



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
CURSO DE MESTRADO EM DIREITO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM ORDEM JURÍDICA
CONSTITUCIONAL

Ana Stela Vieira Mendes

Princípios e diretrizes da ordem ambiental econômica no Estado de Direito
Ambiental brasileiro

Fortaleza
2010

Livros Grátis

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

Milhares de livros grátis para download.

Ana Stela Vieira Mendes

**Princípios e diretrizes da ordem ambiental econômica no Estado de Direito
Ambiental brasileiro**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Direito.

Orientador: Prof. Dr. João Luis Nogueira Matias

Fortaleza
2010

Princípios e diretrizes da ordem ambiental econômica no Estado de Direito Ambiental brasileiro

Aprovada em: 17/08/2010

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. João Luis Nogueira Matias (Orientador)
Universidade Federal do Ceará

Profª Dra. Denise Lucena Cavalcante
Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Rogério Silva Portanova
Universidade Federal de Santa Catarina

Aos meus pais, ao meu noivo Thiago e aos
filhos dos filhos dos nossos filhos que virão.

AGRADECIMENTOS

Ao Grande Deus, que pela sua bondade me deu a vida e as condições espirituais e materiais necessárias para a realização deste trabalho.

À minha mãe, Irisdalva, meu maior amparo e suporte, minha incentivadora, minha fortaleza, co-responsável por todas as vitórias que eu alcancei até hoje. Ao meu pai, Caio, por se fazer presente mesmo quando ausente, que com o seu apoio e a sua palavra amiga tem me trazido conforto para suportar a distância.

Ao meu noivo, Thiago, por tudo que tem me ensinado a respeito do amor.

Aos meus irmãos, Dimas Filho, Camila e Caio César, por lembrarem a alegria e a doçura da vida e a esperança em dias melhores.

Aos meus tios e tias, avós, primas e primos, gente espalhada por este Brasil, sempre tão querida e tão amada, que me deixa tanta saudade. Às famílias Câmara e Loureiro, que também são minha família.

À Universidade Federal do Ceará, instituição que vem me proporcionando, desde a graduação, uma formação em ensino, pesquisa e extensão gratuita e de qualidade, comprometida com a sociedade.

Ao Prof. Dr. João Luis Nogueira Matias, que mais que um orientador, foi um amigo, que me proporcionou aprendizagem e amadurecimento sobre muitas coisas durante esses dois anos.

Ao Prof. Henrique Botelho Frota, meu orientador da graduação e amigo sempre disponível, que me sugeriu que eu trabalhasse com o ICMS Ecológico. Sem ele, este trabalho não teria sido possível.

Ao Prof. Dr. Rogério Portanova, pelas conversas que trouxeram tantas reflexões, por tantos livros emprestados e pela receptividade calorosa nas frias estadias catarinenses. À Professora Dra. Denise Lucena Cavalcante, pela oportunidade de ter sido sua estagiária de docência, pelo aprendizado no grupo de Tributação Ambiental e também por aceitar, juntamente com o Professor Rogério, o convite para compor a banca examinadora dessa dissertação de Mestrado. Ao Prof. Dr. Rui Verlaine, pelos livros emprestados, pelas vezes que

me recebeu em sua casa, demonstrando dedicação e total disponibilidade. Ao Prof. Ricardo Ávila, pelo valioso auxílio na formatação da versão final deste trabalho.

Ao Projeto Casadinho UFC-UFSC, que tanto vem contribuindo para o avanço dos estudos jurídicos sobre propriedade e meio ambiente e com a formação acadêmica de tantos alunos de graduação e pós-graduação.

Ao CNPq, à CAPES e à FUNCAP, pelo apoio financeiro.

À Marilene, querida Maris, pelo atendimento sempre solícito e afetuoso, pelo apoio e a palavra amiga de que “tudo dará certo!”.

Aos colegas de mestrado da turma de 2008, com quem vivenciei tantos momentos bons, com quem aprendi tantas coisas. Em especial a André, Juliana, Daniel, Nilo, Péricles e Renato, pela maior proximidade; aos colegas da turma de 2007, em especial Germana Belchior e Davi Peixoto; aos colegas da turma de 2009, especialmente Luciana, Priscylla, Gustavo, Bruno, Vinícius, David Barbosa, Carlos Henrique e Carla Sofia. Ao Rodrigão e ao Homero, da turma de 2010.

Ao Jothe e ao Osmildo, pelas conversas bem humoradas.

Ao NAJUC – Núcleo de Assessoria Jurídica Comunitária e ao CA de Todos, porque os sonhos não envelhecem! Pela alegria que me deram de ver de volta os cartazes na parede do CA. Aos meus alunos e ex-alunos, da Universidade Federal do Ceará e da Faculdade Christus, de quem tanto recebo carinho e com quem tanto aprendo.

A todos da Faculdade Christus, especialmente Andreia Costa, Denise Andrade, Deubia Cavalcanti, Fayga Bedê e a Danielly Passos, que vai deixar saudades quando for para os “Esteites”.

A todos os meus amigos e amigas, em especial, a Cíntia Mapurunga, que tantas vezes alugou livros pra mim em seu nome na instituição em que estudava.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho.

“No mistério do sem-fim
equilibra-se um planeta.
E, no planeta um jardim,
e, no jardim, um canteiro;
no canteiro uma violeta,
e, sobre ela, o dia inteiro,
entre o planeta e o sem-fim,
a asa de uma borboleta”.

“Canção Mínima”

Cecília Meireles

“Aquela senhora tem um piano
Que é agradável mas não é o correr dos rios
Nem o murmúrio que as árvores fazem...
Para que é preciso ter um piano?
O melhor é ter ouvidos
E amar a natureza”

“O Guardador de Rebanhos”

Fernando Pessoa

RESUMO

Atualmente a humanidade passa por uma crise ambiental jamais vista, a qual vem sendo ocasionada basicamente pelo projeto de civilização da modernidade, que superdimensionou o lugar das atividades econômicas na vida humana. Para evitar que novos danos ocorram, há a necessidade de se pensar em novas alternativas políticas e jurídicas. Os teóricos pesquisadores do direito ambiental têm feito esforços para propor um novo paradigma organizacional: o Estado de Direito Ambiental. Para que este modelo se torne realidade, o Estado deve fazer intervenções para harmonizar as atividades econômicas à proteção ambiental. No Brasil, o direito ao meio ambiente é considerado um direito fundamental desde a promulgação da Constituição brasileira de 1988 e a proteção do meio ambiente é um princípio fundamental da ordem econômica. Neste contexto, o objetivo desta dissertação é investigar os princípios e diretrizes para as políticas ambientais brasileiras, que estejam de acordo com o novo paradigma organizacional do Estado de Direito Ambiental. Aborda uma nova forma de olhar a relação ecologia e economia para a compreensão do desenvolvimento sustentável. Apresenta três direções para as políticas ambientais: a da Economia Ambiental e da Análise Econômica do Direito, a do ecodesenvolvimento de Ignacy Sachs e a Economia Ecológica. Apenas as duas últimas pareceram compatíveis com o ordenamento jurídico brasileiro. A metodologia utilizada é dialética, histórica e comparativa. As técnicas são a bibliográfica e a documental.

Palavras-chave: Crise Ambiental, Ecologia, Economia, Estado de Direito Ambiental.

ABSTRACT

Nowadays, humanity goes through the biggest environmental crisis ever known, that is being caused basically by modern age civilization project, with supersized economical activities' place in human being life. To avoid that new damages occur, there is the necessity of thinking on new politic and legal alternatives. The theoreticians whose researches the environmental law have made efforts to propose a new organizational paradigm: the Environmental Rule of Law. This model only will become truth if the State makes interventions to harmonize the economical activities to the environmental protection. In Brazil, the environmental law is considered a basic law since the promulgation of the Brazilian Constitution of 1988, and the environmental protection is also a fundamental principle from economical order. In this context, the objective of this thesis is to investigate principles and lines of direction for Brazilian environmental politics, that are in accordance with the new organization paradigm of Environmental Rule of Law. It approaches a new way to comprehend the relation between ecology and economy to understanding sustainable development. It introduces three directions to environmental politics: the one from Economical Analysis of Law and Environmental Economy, the one from eco-development, from Ignacy Sachs, and the last one, the Ecological Economy's point of view. Only the two last ones seemed to be compatible to Brazilian law system. Methodology used is dialectic, historical and comparative. Research techniques are bibliographical and documental one.

Keywords: Environmental crisis, Ecology, Economy, Environment Rule of Law.

LISTA DE SIGLAS

ABC	– Academia Brasileira de Ciências
AED	– Análise Econômica do Direito
APP	– Área de Preservação Permanente
CE	– Comércio de Emissões
CF	– Constituição Federal
CONAMA	– Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONTAG	– Confederação dos Trabalhadores na Agricultura
COP	– Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do clima
CPT	– Comissão Pastoral da Terra
CUT	– Central Única dos Trabalhadores
ECO/92	– Conferência do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
EIA	– Estudo prévio de Impacto Ambiental
FETRAF	– Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar
GATT	– General Agreement of Tariffs and Trades
GEE	– Gases do Efeito Estufa
IC	– Implementação Conjunta
ICMS	– Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
INTERPOL	– Organização Internacional de Polícia Criminal
ITR	– Imposto Territorial Rural
MDL	– Mecanismos de Desenvolvimento Limpo
MST	– Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra
OCDE	– Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	– Organização das Nações Unidas
PNMA	– Política Nacional do Meio Ambiente
PNUMA	– Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente
SBPC	– Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SEMA	– Secretaria Especial do Meio Ambiente
SISNAMA	– Sistema Nacional do Meio Ambiente
STF	– Supremo Tribunal Federal
STJ	– Superior Tribunal de Justiça

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1 A RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA ATRAVÉS DOS TEMPOS: UMA VISÃO TRANSDISCIPLINAR	19
1.1 Considerações iniciais sobre o conceito de meio ambiente, seus diversos aspectos e a abordagem deste trabalho	20
1.2 Da contemplação à pretensa dominação: a relação homem-natureza dos primórdios à modernidade	25
1.2.1 <i>Precisamos de um pouco de história e filosofia?</i>	25
1.2.2 <i>O nomadismo: noventa e nove por cento da existência do gênero humano</i>	29
1.2.3 <i>A transição para a agricultura</i>	31
1.2.4 <i>A expansão da Europa e o surgimento do capitalismo</i>	34
1.2.5 <i>A Revolução Industrial</i>	39
1.3 Pós-modernidade e crise ecológica: perspectivas para uma mudança de rota	43
2 A PROTEÇÃO JURÍDICA DO MEIO AMBIENTE NA ESFERA INTERNACIONAL	49
2.1 Uma análise crítica acerca do aparecimento tardio da ideia de proteção jurídica ao meio ambiente na contemporaneidade	49
2.2 O direito internacional ambiental pré-Estocolmo	52
2.2.1 <i>A “pré-história” do direito internacional ambiental moderno</i>	52
2.2.2 <i>O fortalecimento do ambientalismo</i>	54
2.2.3 <i>O Clube de Roma e o relatório Os Limites do Crescimento (1971)</i>	56
2.3 O Direito internacional ambiental a partir da Conferência de Estocolmo (1972)	58
2.3.10 <i>reconhecimento do direito ao meio ambiente como direito humano e direito fundamental</i>	59
2.4 O Direito Internacional Ambiental da Conferência de Estocolmo (1972) à Conferência do Rio de Janeiro (1992)	64
2.4.1 <i>O Relatório Nosso Futuro Comum (1987)</i>	65
2.4.2 <i>A Conferência do Rio de Janeiro Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992)</i>	67
2.5O Direito Internacional Ambiental pós- Rio/92: avanços, retrocessos, tendências e perspectivas...	72

2.5.1	<i>A Conferência de Joanesburgo (2002)</i>	73
2.5.2	<i>O caso do combate às mudanças climáticas: do Protocolo de Quioto aos desdobramentos atuais</i> 75	
2.5.2.10	Protocolo de Quioto (1998).....	76
2.5.2.2	A Conferência de Copenhague – COP-15 (2009) e perspectivas para a COP-16 (2010 – México)	80
2.5.2.3	Perspectivas para o Direito Internacional Ambiental.....	84
3	A PROTEÇÃO JURÍDICO-CONSTITUCIONAL AO MEIO AMBIENTE NO BRASIL	86
3.1	Um breve histórico da proteção ao meio ambiente nas Constituições brasileiras anteriores a 1988.....	86
3.2	Os primeiros passos rumo à proteção totalizante do meio ambiente no Brasil.....	94
3.2.1	<i>A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente</i>	99
3.2.2	<i>A Lei da Ação Civil Pública</i>	101
3.3	Os fundamentos do direito a um meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado no Brasil: da Constituinte à Constituição de 1988.....	102
3.4	O meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado como direito fundamental na Constituição de 1988.....	111
3.5	O meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado como dever fundamental na Constituição de 1988.....	118
3.6	O Estado de Direito Ambiental brasileiro.....	125
3.6.1.	<i>Princípios estruturantes do Estado de Direito Ambiental</i>	128
3.6.1.1	Princípio da precaução	131
3.6.1.2	Princípio da cooperação	135
3.6.1.3	Princípio da responsabilização	138
4	A ORDEM AMBIENTAL ECONÔMICA NA CONSTITUIÇÃO DE 1988: PRINCÍPIOS E DIRETRIZES PARA POLÍTICAS SUSTENTÁVEIS	144
4.1	Considerações gerais sobre a ordem econômica constitucional brasileira	144
4.2	Princípios ambientais-econômicos do Estado de Direito Ambiental.....	146
4.2.1	<i>A defesa do meio ambiente como princípio fundamental da ordem econômica</i>	147
4.2.1.1	A intervenção estatal obrigatória na ordem econômica pela defesa do meio ambiente	149

4.2.2	<i>Princípio da função ambiental da propriedade</i>	152
4.2.3	<i>Princípio do poluidor-pagador</i>	154
4.2.4	<i>Princípio do protetor-recebedor</i>	158
4.2.5	<i>Princípio da proibição do retrocesso ecológico</i>	161
4.2.6	<i>Princípio do desenvolvimento sustentável</i>	164
4.2.6.1	Por uma nova pré-compreensão da relação entre ecologia e economia no Estado de Direito Ambiental	170
4.3	Diretrizes para políticas ambientais econômicas sustentáveis	176
4.3.1	<i>A inadequação das proposições da Economia Ambiental Neoclássica e da Análise Econômica do Direito (AED)</i>	177
4.3.2	<i>Os critérios de Ignacy Sachs</i>	181
4.3.3	<i>A proposta da Economia Ecológica</i>	184
4.4	Desafios e perspectivas de efetivação do Estado de Direito Ambiental no Brasil	191
	CONCLUSÃO	194
	REFERÊNCIAS	201

INTRODUÇÃO

Ao longo da história humana, a natureza passou de entidade misteriosa e sagrada a um conjunto supostamente infinito de bens e materiais, os quais devem ser conhecidos, interpretados, transformados e instrumentalizados em todas as suas possibilidades de serventia e utilidade às pretensamente ilimitadas necessidades de conforto e bem-estar humano.

O triunfo da ideologia do progresso na modernidade contribuiu para uma rápida transformação do modo de vida dos indivíduos e de sua organização econômica e social. Desse modo, se alcançou altos níveis de utilização dos recursos naturais do planeta, em alguns casos chegando ao sério comprometimento ou até mesmo à exaustão de determinados ecossistemas.

O referido contexto permite que se fale em uma crise ambiental, de patamares jamais documentados na história terrestre: florestas devastadas, poluição atmosférica, chuvas ácidas, grandes áreas em processo de desertificação, aquecimento climático global, montanhas de lixo acumuladas nos oceanos e a redução da qualidade e da diversidade da fauna e da flora, em última instância, são algumas consequências, dentre outras igualmente graves, de atividades econômicas exercidas de maneira desregrada, o que compromete, por fim, a qualidade de vida e a saúde dos seres vivos, ameaçando a sua permanência na Terra.

A partir dessa alarmante conjuntura, surge uma inquietação no que concerne à perpetuação da vida humana no atual estágio civilizatório, conhecido como pós-modernidade, dada necessidade de ruptura com a herança das insustentáveis convicções filosóficas, éticas e morais de respeito do ser humano pela totalidade do sistema natural que lhe é superior e que, por isso mesmo, o serve.

Estas questões são precedentes e fundamentais para avaliar quais as perspectivas, desafios e que postura deverá ser adotada pelo sistema jurídico diante da necessidade de elaboração e aperfeiçoamento de um novo paradigma organizacional – e até mesmo civilizatório – que permita a concretização de um ambiente sadio, integrado e ecologicamente equilibrado.

Para se construir uma nova racionalidade ambiental, é necessário que haja uma reestruturação do tratamento jurídico e político do meio ambiente tanto em nível internacional, como nacional, no âmbito de cada Estado, até chegar nas organizações sociais locais mais elementares. Afinal, os danos ambientais ocorrem em situações de tempo e espaço

determinados, mas, ao serem observados em toda sua extensão e gravidade, podem desconhecer as fronteiras territoriais e políticas estabelecidas pelo homem.

Em nível internacional, cada vez mais se percebe a necessidade de se investir em práticas de sensibilização e cooperação para solucionar as dificuldades de conciliação de interesses econômicos entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento.

No plano nacional, especificamente falando do caso brasileiro, vem se consolidando a defesa de um novo modelo de Estado, que assimile os pleitos de liberdade e justiça social e insira em suas prioridades as preocupações ambientais, a ponto de ser identificado como um Estado de Direito Ambiental.

Estas diretrizes de proteção ambiental nacional devem partir da Constituição e irradiar-se para todos os níveis do ordenamento jurídico, até os atos normativos mais simples, bem como por todos os entes federativos.

O projeto de ecologização da ordem jurídica nacional deve incluir fundamentalmente uma reorientação e um reposicionamento das atividades econômicas, inclusive mediante uma atuação estatal presente, sem o que jamais haverá condições de se incorporar concretude ao discurso de proteção ambiental.

Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo geral investigar os princípios e diretrizes de políticas ambientais na ordem econômica brasileira, no sentido de identificar a adequação do ordenamento jurídico-constitucional brasileiro ao modelo do Estado de Direito Ambiental.

Como é amplamente conhecido da comunidade jurídica, a Constituição de 1988 prevê, em seu artigo 225, o direito-dever fundamental ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, bem como, em seu artigo 170, inciso VI, a proteção do meio ambiente como um princípio fundamental da ordem econômica.

O texto constitucional parece ter incorporado, diga-se, uma preocupação relativamente pacificada na sociedade brasileira atual. Não se encontra com facilidade cidadãos ou grupos que sejam aberta e gratuitamente contrários à proteção ambiental.

No entanto, no que diz respeito às propostas de resolução de conflitos que envolvam a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento ou crescimento econômico, já se torna mais fácil perceber que existe uma série de diferenciações quanto à forma e à intensidade em que esta proteção ambiental é considerada adequada.

O discurso do desenvolvimento sustentável perpassa hoje por diversos matizes ideológicos e ganhou, assim, uma pluralidade de significações, por vezes até contraditórias entre si. Na tentativa de evitar a proliferação de discursos e práticas ambientais vazias, tornou-se também um desafio compreender efetivamente o que significa a expressão ora em comento, bem como o que se deve esperar das políticas interventivas de um Estado de Direito Ambiental.

Para tentar elucidar estas questões, que se relacionam intimamente com a própria finalidade de um Estado de Direito Ambiental, se faz imprescindível voltar o olhar para como se dá a relação entre ecologia, direito e economia, percepção esta que parece ter sofrido uma série de distorções concomitantes ao projeto civilizatório da modernidade.

A partir disso, acredita-se ser possível propor diretrizes de políticas ambientais aptas a garantir a existência de uma vida digna e feliz, com desenvolvimento das plenas potencialidades humanas para as futuras gerações.

Para alcançar o pretendido, faz-se uso da abordagem dialética, a qual se considera adequada para os trabalhos da grande área das ciências sociais em geral, tendo em vista que permite relacionar fenômenos, bem como refletir criticamente acerca dos diferentes entendimentos sobre o objeto estudado.

Os métodos de procedimento eleitos são o histórico e o comparativo. O primeiro permite investigar as causas e conseqüências, e enfim, os contextos em que aconteceram as grandes transformações na compreensão da natureza através dos tempos, bem como as situações que desembocaram no processo gradativo de incorporação do meio ambiente enquanto objeto de proteção jurídica, até se chegar ao paradigma do Estado de Direito Ambiental, para daí proceder a análises que levem a uma maior aproximação da realidade, quanto às perspectivas de efetividade do direito ambiental; pelo segundo, contrapõem-se as produções doutrinárias acerca dos assuntos estudados, no sentido de verificar, em última instância, as concepções mais coerentes para a harmonização do exercício das atividades econômicas à proteção do meio ambiente.

As técnicas de pesquisa perpassam prioritariamente por um exame bibliográfico transdisciplinar, através de consulta à literatura especializada nacional e estrangeira, em áreas afins e diversificadas, como: História Ambiental, Ecologia Política, Filosofia, Ética, Sociologia, Antropologia, Economia, Direito Internacional Ambiental, Direito Constitucional, Direito Ambiental, Direito Econômico, Direito Tributário Ambiental, dentre outros; também se utilizou de consultas a documentos oficiais, como: o Anteprojeto Afonso Arinos, os anais

da Assembleia Nacional Constituinte de 1986/1987, as Constituições brasileiras revogadas, algumas leis ordinárias concernentes à matéria; informações, dados e notícias no endereço eletrônico do Ministério do Meio Ambiente, da Presidência da República, do Congresso Nacional e do Superior Tribunal de Justiça e das Nações Unidas, dentre outros; pesquisas jurisprudenciais nos endereços eletrônicos do Supremo Tribunal Federal e do Superior Tribunal de Justiça, com a finalidade de exemplificar como vem se dando a interpretação e a aplicação dos princípios de direito ambiental e de direito ambiental econômico.

Como se vê, trata-se de uma pesquisa prioritariamente qualitativa, que conta com as fases exploratória, descritiva e explicativa.

O trabalho se encontra dividido em quatro capítulos. O primeiro inicia com uma breve exposição acerca do conceito de meio ambiente e a abordagem do trabalho e faz um resgate dos períodos mais marcantes da relação do homem com a natureza através dos tempos, envolvendo o nomadismo, a invenção da agricultura, o surgimento do capitalismo, a Revolução Industrial e a pós-modernidade, para contextualizar o atual modelo civilizatório em crise dentro de um conjunto de escolhas culturalmente desenhadas, e não como o modo de vida para o qual os humanos estão natural e irreversivelmente programados. Desse modo, acredita-se lançar as bases que permitirão a compreensão não apenas da necessidade, mas também da possibilidade de uma mudança de rota.

No segundo capítulo, passa-se a uma análise acerca do surgimento (tardio) da proteção jurídica internacional do meio ambiente, do desenvolvimento de alguns conceitos e elementos fundamentais para a consolidação da proteção jurídica do meio ambiente, bem como dos principais eventos e documentos internacionais, que influenciaram a incorporação da proteção jurídica ambiental no Brasil. Posteriormente, indicam-se algumas dificuldades ainda não superadas pelo direito internacional ambiental, relacionadas à defesa de interesses econômicos de determinados grupos de países e, finalmente, aponta-se para as perspectivas futuras desta área do direito.

O terceiro capítulo inicia com a indicação doutrinária da existência de fases da proteção ambiental nacional, seguida de um breve histórico do tratamento do meio ambiente nas constituições brasileiras anteriores a 1988. Posteriormente, se faz uma contextualização do surgimento da proteção globalizante do meio ambiente, com considerações acerca da intensificação do processo de industrialização brasileiro e do agravamento da crise ambiental. Na sequência, estudam-se a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente e a Lei da Ação Civil Pública. Logo após, dá-se início aos estudos da constitucionalização do meio ambiente no

Brasil e do movimento ocorrido entre a Constituinte e a Constituição. Ao fim, caracteriza-se o meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado como um direito e um dever fundamental e apresenta-se o estado brasileiro como um Estado de Direito Ambiental, com seus respectivos princípios estruturantes.

No quarto e último capítulo discutem-se o conteúdo dos princípios e as diretrizes de políticas ambientais econômicas adequadas ao Estado de Direito Ambiental brasileiro. Inicialmente, faz-se uma explanação geral acerca dos fundamentos da ordem econômica nacional, para depois passar à apresentação dos princípios da ordem ambiental econômica brasileira. Em seguida, procede-se a um estudo acerca das diversas pré-compreensões existentes acerca da relação entre ecologia e economia e da adequação ou não de cada uma delas ao paradigma do Estado de Direito Ambiental brasileiro. Finalmente, enunciam-se os marcos doutrinários que relacionam economia e meio ambiente, para igualmente verificar o grau de harmonização das diretrizes de políticas ambientais econômicas propostas por cada um deles com o modelo estatal adotado em 1988. A partir disso, fazem-se algumas considerações acerca dos desafios e perspectivas de concretização do direito-dever fundamental ao meio ambiente no Brasil.

Acredita-se, pois, na relevância científica, social e jurídica desta pesquisa, porque é premente o interesse que a cerca, já que sua finalidade envolve o pressuposto básico da existência, corolário necessário do próprio direito à vida, relacionando-se também à efetivação da dignidade humana, núcleo de todos os outros direitos fundamentais, através de valores solidários, que buscam alcançar critérios de equilíbrio segundo os quais toda a coletividade presente e futura possa continuar existindo.

1 A RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA ATRAVÉS DOS TEMPOS: UMA VISÃO TRANSDISCIPLINAR

A história da humanidade pode ser vista de diversas formas, a depender do ângulo e da postura do observador. Por vezes, pode aparecer como um processo de constante aprimoramento e evolução, ou como uma série de descaminhos e descontinuidades que parecem levar a uma autodestruição.

Quando se olha sob a perspectiva do relacionamento dos seres humanos com a natureza, é possível perceber que inicialmente, verifica-se um vínculo de reverência, sacralidade e até temor. As leis da natureza funcionam em plena harmonia com o ritmo de vida e com o regramento social e jurídico das populações.

Passados alguns milênios, a postura é absolutamente diversa: confiante no progresso tecnológico e nos avanços sobre o entendimento de alguns mecanismos de funcionamento do mundo natural, o homem assume inequivocamente a posição de domínio, achando-se capaz de controlar, transformar e direcionar os recursos naturais de acordo com suas vontades, diversas vezes nomeadas como necessidades.

A normatividade das sociedades humanas, então, se fragmenta: tem-se leis morais, que não coincidem necessariamente com as leis jurídicas, que se adequam quase sempre à ordem econômica, que, por sua vez, subordina e corrompe a política, em uma lógica completamente diferenciada daquele período inicial. De tal forma isto aconteceu que, alguns, preocupados com sinais de exaustão da natureza – antes divinizada – transformaram-na em objeto de um amplo conjunto de políticas públicas, normas jurídicas municipais, estaduais e nacionais e de tratados internacionais que, contudo, sofrem de um sério problema de efetividade.

Parte-se do pressuposto de que referido problema não decorre somente de fatores técnicos; diante do breve choque de concepções históricas apresentado, bem como da superação do desafio do purismo jurídico kelseniano, percebe-se a necessidade de proceder a uma investigação crítica e totalizante da relação homem natureza, em uma tentativa de compreender melhor as alternativas adequadas ao período de transição em que se vive atualmente, frequentemente denominado de pós-modernidade.

Neste sentido, este primeiro capítulo se destina a percorrer a história da relação homem-natureza através dos tempos, para tentar lançar luzes sobre o contexto e a

profundidade da problemática enfrentada. Como se trata basicamente do momento inicial de delimitações, será necessário, antes mesmo de proceder à análise pretendida, resolver uma prévia **questão de ordem**, através de uma incursão no conceito de meio ambiente que será utilizado.

1.2 Considerações iniciais sobre o conceito de meio ambiente, seus diversos aspectos e a abordagem deste trabalho¹

O termo “meio ambiente” possui uma ampla significação. Há uma pluralidade de conceituações relativas a esta expressão que foram forjadas nas últimas décadas², sem que se tenha alcançado um consenso científico-doutrinário.

De acordo com Edis Milaré, a verdade é que se está a tratar de “uma daquelas categorias cujo conteúdo é mais facilmente intuído que definível, em virtude da riqueza e complexidade do que encerra”³. Assim, já de início é preciso ressaltar que não é o objetivo central deste trabalho adentrar aprofundadamente nesta problemática, que, por si, exigiria esforços de grande magnitude. O que se pretende é tão-somente fixar as bases iniciais da discussão a ser desenvolvida.

Feitas estas considerações, que expressam as limitações e as restrições oriundas da determinabilidade da expressão “meio ambiente”, resignamo-nos a reconhecer a necessidade de fazê-lo, ainda que de forma aproximada, a fim de utilizar uma definição contextualizada, adequada ao objeto a ser por ora estudado.

A palavra meio, oriunda do latim, *mediu*, tem como um de seus significados: “lugar onde se vive, com suas características e condicionamentos geofísicos; ambiente”⁴; já ambiente, cuja grafia portuguesa se manteve exatamente como a latina, é o “aquilo que cerca ou envolve os seres ou as coisas; meio ambiente”⁵. Por fim, a definição da expressão meio

¹ Cf. MENDES, Ana Stela Vieira; FROTA, Henrique Botelho. Desenvolvimento urbano e o desafio da proteção do meio ambiente em Fortaleza-Ce. In: Marcos Wachowicz; João Luis Nogueira Matias. (Org.). Direito de propriedade e meio ambiente: novos desafios para o século XXI. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2010.

² VIEIRA, Paulo Freire. Meio ambiente, desenvolvimento e planejamento. In: **Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania**: desafios para as ciências sociais. Vários autores. 2. ed. São Paulo: Cortez; Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1998, p. 49.

³ MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**: Doutrina – jurisprudência – glossário. 4 ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005., p. 98.

⁴ BUARQUE DE HOLANDA, Aurélio. **Novo dicionário da Língua Portuguesa**. 2 ed. 36 reimp. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997, p. 1113.

⁵ *Ibid.*, p. 101-102.

ambiente é dada pelo filólogo Aurélio Buarque de Holanda como “o conjunto de condições naturais e de influências que atuam sobre os organismos vivos e os seres humanos”⁶.

Olhando para este estudo etimológico, faz sentido a consideração do jurista José Afonso da Silva, quando se reporta ao conceito ora tratado como redundante: “a palavra ambiente indica esfera, o círculo, o âmbito que nos cerca, em que vivemos. Em certo sentido, portanto, nela já se contém o sentido da palavra meio”⁷.

Apesar das críticas empreendidas, esta foi a expressão adotada e popularizada no Brasil, que recebeu uma definição no texto da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, como o “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Tal conceito é alvo de críticas, as quais sugerem, diante da abrangência do termo, que o seu nível de clareza terminológica é insatisfatório. Em resposta a isto, parece pertinente o posicionamento de José Rubens Morato Leite, quando afirma que “acredita-se ser mais conveniente a existência de um conceito que, embora pecando pela qualidade técnico-conceitual, abraça um conteúdo mais amplo, ao invés de uma definição restrita, que reduz à esfera de proteção ambiental”⁸.

Em consonância ao pensamento acima exposto, consideramos a amplitude da definição legal um aspecto positivo, tendo em vista que, desta forma, há maiores probabilidades de aproximação da realidade com uma representação ampla, que com ela seja compatível. Por conseguinte, permite a formulação de um sem-número de propostas, de políticas e adequação de estratégias para a efetivação da proteção do meio ambiente, sendo também, neste sentido, uma definição mais útil àquilo que se propõe.

Em outras palavras, um dos méritos desta conceituação é o atendimento do princípio do *in dubio pro ambiente*⁹, bem como a previsão de suas dimensões natural, cultural e artificial.

Além disto, a interpretação do conceito legal conforme a Constituição de 1988 fez com que Morato Leite identificasse outros caracteres importantes do que ele denomina de “conceito operacional de meio ambiente”, que envolve mais os seguintes elementos: a) genéricos: a interdependência homem-natureza; a transdisciplinaridade; o antropocentrismo

⁶ BUARQUE DE HOLANDA, Aurélio. op. cit., p. 1113

⁷ SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Ambiental Constitucional**. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000, p. 19.

⁸ LEITE, José Rubens Morato. Introdução ao conceito jurídico de meio ambiente. In: VARELLA, Marcelo Dias; BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. **O novo em direito ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 1998, p. 57.

⁹ Conferir, sobre isso, o item 4.6.1.1 deste trabalho.

moderado; b) jurídicos: as noções de bem incorpóreo e imaterial (macrobem); de interesse público; de direito fundamental intergeracional, intercomunitário e solidário¹⁰.

Por fim, utilizar-se-á também no presente trabalho uma definição da expressão ora estudada que contempla os aspectos já abordados pela Lei nº 6.938/81, bem como um conjunto de fatores que permitem reconhecer os riscos do atual estágio civilizacional. Inspirada em Jollivet & Pavé, foi elaborada pelo sociólogo Paulo Freire Vieira, "como o conjunto de componentes físico-químicos e biológicos associados a fatores socioculturais suscetíveis de afetar, direta ou indiretamente, a curto ou longo prazos, os seres vivos e as atividades humanas no âmbito globalizante da ecosfera"¹¹.

Não há como não considerar, pois, que se está a tratar de um conceito indeterminado, ou melhor, determinável *a posteriori* e que, no decorrer deste processo de desocultamento, surgem algumas dificuldades quase intransponíveis, que põem em questionamento a veracidade ou a completude do resultado alcançado.

Afinal, por mais que se concentre a atenção no objeto ora em análise, haverá sempre uma margem de subjetividade, algo que será determinado ou influenciado pela pré-compreensão¹² e pela ideologia do intérprete, ao lado também daquilo que pode ser conhecido e transformado através de debates e construções teóricas, de observações empíricas.

Além do mais, é importante ressaltar a própria inesgotabilidade de sentido das coisas¹³ – em especial, quando esta coisa é o meio ambiente, cujo *onthos* é tão abstrato e complexo, para não dizer ubíquo – e a efemeridade daquilo que considera verdadeiro, basilar e fundamental para a estrutura dos pensamentos científicos e filosóficos do hoje.

Como destaca Roxana Cardoso Brasileiro Borges:

a teoria jurídica precisa sempre ampliar o conceito de meio ambiente, não o considerando apenas como natureza *stricut sensu*, mas como sendo relações de dimensões sociais, econômicas, urbanas e naturais nas quais vivem as pessoas e os demais seres¹⁴.

¹⁰ LEITE, José Rubens Morato. op. cit., p. 68.

¹¹ VIEIRA, Paulo Freire. op. cit., p. 49.

¹² “A apreensão do sentido reclama, por conseguinte, a compreensão, que lhe é prévia. E a compreensão é sempre ato individual. Mas ato do indivíduo no mundo e, pois, como produto do mundo. O indivíduo é compreendido no mundo, mundo que ele também compreende”. In: FALCÃO, Raimundo Bezerra. **Hermenêutica**. 3 tir. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 34.

¹³ “O sentido é livre porque o palco de sua criação é o pensamento, que também o é por excelência. E é inesgotável por ser livre, digamo-lo sempre.” In: FALCÃO, Raimundo Bezerra. op. cit., p. 38.

¹⁴ BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. Direito ambiental e teoria jurídica no final do século XX. In: VARELLA, Marcelo Dias; BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. **O novo em direito ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 1998, p. 22.

Devido à abrangência deste objeto e com o intuito de garantir os nobres propósitos aos quais se destinam a sua proteção, a doutrina destacou alguns de seus aspectos fundamentais, que merecem tratamento especializado: o meio ambiente natural, o meio ambiente artificial, o meio ambiente cultural e o meio ambiente do trabalho.

O meio ambiente natural ou físico, de acordo com Celso Antonio Pacheco Fiorillo, “é constituído pela atmosfera, pelos elementos da biosfera, pelas águas (inclusive pelo mar territorial), pelo solo, pelo subsolo (inclusive recursos minerais), pela fauna e flora”¹⁵.

Já o meio ambiente artificial abrange o espaço urbano construído, consistente no conjunto de edificações – espaço urbano fechado – e os equipamentos públicos – espaço urbano aberto¹⁶.

O meio ambiente cultural, por sua vez, é delimitado pela Constituição da República de 1988, em seu art. 216, como:

bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória, dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I – as formas de expressão;

II – os modos de criar, fazer e viver;

III – as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV – as obras, objetos, documentos, edificações, e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V – os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico

Por fim, tem-se o meio ambiente do trabalho, que pode se caracterizar como o local onde são desempenhadas atividades laborais, remuneradas ou não, cujo equilíbrio se baseia “na salubridade do meio e na ausência de agentes que comprometam a incolumidade físico-psíquica dos trabalhadores”¹⁷, independentemente da condição hierárquica que estes ostentem.

Esta classificação, rapidamente descrita, está atualmente sedimentada e pacificada entre os estudiosos do meio ambiente e tem como objetivo facilitar a identificação de

¹⁵ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 10 ed., rev. atual. ampl. São Paulo: Saraiva, 2009, p. 20.

¹⁶ *Ibid.*, p. 21.

¹⁷ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *op. cit.*, p. 22.

problemas ambientais diversos, bem como operacionalizar as alternativas a serem fornecidas para cada problema específico.

Apesar de terem relevante razão de ser, estas subdivisões do meio ambiente não devem deixar de ser entendidas a partir desta instrumentalidade que lhe é essencial; caso contrário, podem não corresponder à realidade como é ou como deveria ser.

Natureza e sociedade não são planos distintos. É necessário falar não apenas em meio ambiente natural, mas também em meio ambiente urbano, meio ambiente do trabalho, sem querer, com isso, mais uma classificação ou mais um isolamento, mas, ao contrário, lembrar que todos são partes de um ambiente maior e que a dimensão ambiental se deve mostrar presente naqueles meios não estritamente ambientais¹⁸

De fato, uma interpretação literal deste recurso pode levar a omissões, equívocos ou distorções no que diz respeito às possíveis e necessárias interações entre as diversas expressões do meio ambiente. Afinal de contas, tudo pode estar inserido nesta noção de meio ambiente, de modo que, muitas vezes quando se fala em um conflito genérico entre “crescimento industrial e proteção da natureza”, tem-se, na verdade, um conflito interno, ou seja, de duas formas de expressão do meio, que normalmente irá desconstituir a noção de equilíbrio ecológico. Pressupõe-se, desta forma, que este equilíbrio não deve supervalorizar determinados aspectos em detrimento de outros.

Entretanto, a partir de uma análise inicial – que para o desenvolvimento deste trabalho constituirá um verdadeiro pressuposto – percebe-se, no plano fático, que desde algum tempo já não é possível falar que se parte de um ponto ótimo de equilíbrio ambiental em direção a uma simples manutenção de um padrão desejável: aqui está a se tratar muito mais de um objetivo a ser alcançado, o que, por si só, parece implicar em uma série de modificações nas atividades humanas.

Ainda diante do conflito proposto – que de hipotético nada tem –, infere-se que em casos não raros manifestará como resultado uma significativa desproporção na proteção do ambiente natural relativamente ao ambiente artificial. E isto não se dá apenas no meio urbano, aonde a concentração populacional é maior e o problema é mais evidente, mas também no meio rural, em que grandes áreas de floresta são devastadas para o desenvolvimento da agricultura industrial, para a própria construção civil ou para a pecuária extensiva, seguidas de todas as consequências oriundas destas atividades, como a erosão, o envenenamento dos solos e das águas, dentre outras.

¹⁸ BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. op. cit., p. 22.

Compreende-se, assim, que o meio ambiente natural parece apresentar uma hipossuficiência em relação às demais manifestações do ambiente, especialmente à dimensão artificial, pelos interesses econômicos a esta relacionados. Ao olhar ainda para a necessidade da mera manutenção da espécie humana, também aí se deve admitir que a não preservação do ambiente natural em níveis adequados ocasionará uma situação de extrema vulnerabilidade e risco.

Deste modo, após reconhecer a existência das diversas dimensões ou formas de expressão do meio ambiente, bem como da imprescindibilidade do relacionamento harmônico e proporcional entre elas e, finalmente, após a exposição do nosso pensamento acerca da fragilidade do ambiente natural e da desvantagem deste relativamente ao ambiente artificial, é que, a problemática geral deste trabalho será eminentemente focada em investigar a concretização da **dimensão natural do meio ambiente**.

1.2 Da contemplação à pretensa dominação: a relação homem-natureza dos primórdios à modernidade

Proceder-se-á, agora, a uma breve investigação histórico-antropológica, com a finalidade de desvendar as intensas transformações ocorridas nas civilizações, especialmente sob a ótica da relação do ser humano com o meio natural.

Em um primeiro momento, explica-se a postura que se pretende adotar diante dos fatos, explicitando a necessidade da criticidade, para posteriormente passar a analisar propriamente alguns períodos considerados de maior importância, como verdadeiros divisores de águas para o assunto ora tratado, quais sejam: o nomadismo, a transição para a agricultura, o surgimento e a expansão do capitalismo e a Revolução Industrial.

1.2.1 *Precisamos de um pouco de história e filosofia?*

Existe uma grande quantidade de informações e estudos sobre as consequências do atual estágio de relacionamento entre os seres humanos e o meio ambiente, bem como das perspectivas em relação ao futuro da vida na Terra. São discussões correntes, que se mostram cotidianamente em noticiários, ou em pesquisas científicas, nas quais minimamente se admite uma situação ambientalmente indesejada, que necessita, em algum grau, de modificações, adaptações, ou mesmo de uma verdadeira mudança de rota.

Diante desta diversidade de posicionamentos, não é possível afirmar que se parte das mesmas bases ou que se chega a conclusões semelhantes no que concerne ao alcance e à gravidade do problema, ou à causalidade da ação humana na transformação das condições ambientais.

De um lado, são correntes os apelos, alertas que apontam para tempos difíceis, para um período de declínio e autodestruição e, por outro, também se fazem presentes determinados grupos que compreendem tais manifestações como catastrofismo e acusam os seus respectivos defensores de charlatanismo¹⁹.

Para o senso comum, há certos fatos ou informações que parecem obviedades. Há saberes, práticas e hábitos que estão aparentemente tão consolidados na civilização ocidental que parece sobre eles se ter alcançado verdades últimas e indiscutíveis, que desembocam em (des) caminhos ecológicos para os quais parece não haver possibilidade de retorno.

O fato é que este tipo de posicionamento, que já é em si danoso, pode ser ainda agravado quando cruza as fronteiras das universidades, constituindo um elemento extremamente prejudicial para um desenvolvimento científico e cultural que tenha por finalidade o aprimoramento do bem comum. Segundo Antonio Herman Benjamin,

um dos piores erros dos jus-ambientalistas é enxergar, nos “direitos ambientais”, concepções auto-evidentes, para as quais descaberia ou seria desnecessário procurar subsídios dogmáticos ou explicação teórica. (...) nada mais equivocado. O conteúdo e o campo de aplicação do direito ambiental parecem insuficientemente explorados na mesma proporção em que a disciplina aparenta se bastar e se justificar em si mesma²⁰.

¹⁹ Tivemos a oportunidade de presenciar um ilustrativo exemplo destas divergências, em uma Mesa Redonda sobre aquecimento global, com os Doutores em Física José Carlos Parente e Alexandre Araújo Costa, ambos com especialização em clima. O primeiro defende que as causas do aquecimento global não possuem nenhuma influência antropogênica e que a tendência da poluição é diminuir, na proporção em que o ar se aquece. Afirmou, inclusive, que a ideia de aquecimento global é uma criação que favorece aos interesses do crescimento da economia, já que implica em toda uma renovação de tecnologia. Mostrou-se contrário à taxaçoão do carbono na reunião de Copenhague, por acreditar ser imprescindível para o equilíbrio do planeta e as condições de salubridade de determinadas populações humanas o atual nível de emissões. Já o segundo defende que é inequívoca a influência humana no aquecimento do planeta e que as quantidades de gás carbônico lançadas atmosfera provocariam uma série de desequilíbrios, dentre os quais o derretimento de geleiras. Este quadro poderia ser letal dentro de algumas décadas, já que a tendência é que as temperaturas continuem aumentando. Afirmou uma série de incongruências no posicionamento anteriormente exposto. In: MUDANÇAS CLIMÁTICAS: Causas e Impactos Socioeconômicos, 2009, Fortaleza. **Mesa redonda**. Fortaleza. (informação verbal transcrita) 03 nov. 2009.

²⁰ BENJAMIN, Antônio Herman. Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. In: CANOTILHO, José Joaquim; LEITE, José Rubens Morato (org). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 3. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 85.

Apesar da forte presença, quiçá da prevalência das concepções simplistas decorrentes do edifício da modernidade²¹, estudos mais recentes sobre a história da ciência mostram que o conhecimento do homem sobre si mesmo e sobre as coisas ao seu redor pode ser muito mais complexo do que o que se imaginava há alguns séculos: há fortes evidências de não se estar a tratar de um processo linear de acumulação, mas de uma série de descontinuidades, impulsionadas pelos erros cometidos não apenas por teorias individuais, mas por conjuntos de modelos explicativos ou interpretativos, que constituem verdadeiros paradigmas²².

Dessa forma, o propósito por ora é proceder a uma investigação sobre temas os quais são aparentemente sabidos, e que, exatamente por isso, é possível que tenha se deixado de ter sobre eles uma **postura filosófica**, de admiração, de espanto, de sensibilização, de questionamento, sem a qual não haverá grandes possibilidades de compreender com maior aproximação a relação homem-natureza, bem como de fundamentar uma visão combativa em relação àquilo que eventualmente precise ser redimensionado, a fim de que se possa construir uma nova racionalidade ambiental.

Parte-se, pois, de uma decisão de não aceitar como óbvias e evidentes as coisas, as ideias, os fatos, as situações, os valores, os comportamentos da vida cotidiana, sem antes possuir uma razoável quantidade de elementos que permitam ampliar a percepção da realidade²³. Afinal, “para compreender o presente é necessário abrir uma perspectiva analítica multidimensional e temporalmente ampla que possa contextualizá-lo adequadamente”²⁴.

A perspectiva desta parte da pesquisa tem, portanto, enfoque eminentemente zetético. Afinal de contas,

²¹ “Um dos temas principais dos escritos do século dezessete estava na ênfase colocada no domínio humano sobre a natureza e no papel que representava para a complementação das obras de Deus. As ações humanas, dirigidas para esse fim, eram vistas como benéficas. Nesse momento, um método científico que se desenvolvia lentamente e um corpo crescente de conhecimento científico trabalhavam na mesma direção. René Descartes, em seu *Discurso sobre o Método*, enfatizou a importância do método científico através do uso da matemática para medir e aquilatar, juntamente com um progresso de análise destinado a reduzir os todos às partes que os constituíam. A ampla adoção dessa forma de acesso reducionista à pesquisa científica produziria um impacto profundo na formação do pensamento europeu em geral, que inevitavelmente levava a uma visão fragmentada do mundo”. In PONTING, Clive. **Uma história verde do mundo**. Trad.: Ana Zelma Campos. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995, p. 245.

²² Ilustram este ponto de vista os escritos de Thomas Kuhn: “Sem embargo, durante os últimos anos, uns quantos historiadores da ciência têm descoberto que lhes é cada vez mais difícil desempenhar as funções que o conceito de desenvolvimento por acumulação lhes atribui”. In: KUHN, Thomas S. **La estructura de las revoluciones científicas**. Trad.: Agustín Contin. 8 reimp. Argentina: Fondo de Cultura Económica, 2004, p. 21. Versão digitalizada disponível em <www.4shared.com>. Acesso: nov. 2008. Tradução nossa (*Sin embargo, durante los últimos años, unos cuantos historiadores de la ciencia han descubierto que les es cada vez más difícil desempeñar las funciones que el concepto del desarrollo por acumulación les asigna*).

²³ v. CHAUI, Marilena, **Convite à filosofia**. 12 ed. São Paulo: Editora Ática, 2000, p. 9

²⁴ LEIS Hector Ricardo. **A modernidade insustentável**. As críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea. Petrópolis: Vozes, 1999, p. 43.

do ângulo zetético, o fenômeno comporta pesquisas de ordem sociológica, política, econômica, filosófica, histórica etc. Nessa perspectiva, o investigador preocupa-se em ampliar as dimensões do fenômeno, estudando-o em profundidade, sem limitar-se aos problemas relativos à decisão dos conflitos sociais, políticos, econômicos. Ou seja, pode encaminhar sua investigação para os fatores reais de poder que regem uma comunidade, para as bases econômicas e sua repercussão na vida sociopolítica, para um levantamento de valores que informam a ordem constitucional, para uma crítica ideológica, sem preocupar-se em criar condições para a decisão constitucional dos conflitos máximos da comunidade. Esse descompromisso com a solução dos conflitos torna a investigação infinita, liberando-a para a especulação [...] Além disso, a investigação pode ter um sentido *puramente especulativo*, ou pode produzir resultados que venham a ser tomados como base para uma eventual aplicação técnica à realidade²⁵.

Para tanto, uma das ferramentas aqui considerada fundamental é o estudo da história, que, quando vista como “algo mais que um depósito de anedotas ou cronologia, pode produzir uma transformação decisiva da imagem que temos atualmente da ciência”²⁶.

Deste modo o que se pretende é aliar o conhecimento histórico com a postura crítica e filosófica²⁷ acerca do comportamento humano em relação à natureza através dos tempos.

Não somos, porém somente seres pensantes. Somos também seres que agem no mundo, que se relacionam com os outros seres humanos, com os animais, as plantas, as coisas, os fatos e acontecimentos, e exprimimos estas relações tanto por meio da linguagem quanto por meio de gestos e ações.

As reflexões filosóficas também se voltam para essas relações que mantemos com a realidade circundante, para o que dizemos e para as ações que realizamos nessas relações²⁸.

Através disto, esperamos contribuir criticamente com a desconstrução de ideias que levem a crer que determinados hábitos ou costumes ou modos de viver são os mais

²⁵ FERRAZ JR., Tércio Sampaio. **Introdução ao estudo do direito**: técnica, decisão, dominação. 4 ed. 2 tir. São Paulo: Atlas, 2003, p. 44.

²⁶ Livre tradução da versão em língua espanhola, aqui estampada: “Si se considera a la historia como algo más que un depósito de anédoctas o cronología, puede producir una transformación decisiva de la imagen que tenemos actualmente de la ciencia. In: KUHN, Thomas S. **La estructura de las revoluciones científicas**. Trad.: Agustín Contin. 8 reimp. Argentina: Fondo de Cultura Económica, 2004, p. 20. Versão digitalizada disponível em <www.4shared.com>. Acesso: nov. 2008.

²⁷ “a tarefa do filósofo não é descrever uma ordem de direito positivo existente aqui e agora, nem sequer explicar a forma e o conteúdo do ordenamento jurídico de certo Estado ou de certo organismo internacional. A filosofia não é um trabalho de conhecimento, mas um exercício infundável de reflexão compreensiva e crítica” In: GOYARD-FABRE, Simone. **Os princípios filosóficos do direito político moderno**. Trad Irene A. Paternot. São Paulo: Martins Fontes, 2002, p. 48-49.

²⁸ CHAUI, Marilena, **Convite à filosofia**. 12 ed. São Paulo: Editora Ática, 2000, p. 12

corretos ou os mais naturais²⁹, como se passado, presente e futuro estivessem presos a determinados parâmetros intransponíveis.

E, na realidade, por mais diversidade que se verifique, todas as sociedades humanas foram e ainda são dependentes do ambiente ao seu redor. Sem a natureza à sua volta, o homem jamais poderia sequer ter existido.

Isso inclui a energia produzida pelo sol, a circulação dos elementos cruciais para a vida, dos processos geofísicos que fizeram com que as massas terrestres continentais migrassem através da face do globo e dos fatores que regulam as mudanças climáticas. Estes fatos constituem os fundamentos essenciais para a forma pela qual os vários tipos de plantas e animais (inclusive os seres humanos) formam comunidades complexas e interdependentes³⁰.

E, mesmo com todo o aparato tecnológico hoje existente e com toda a sua astúcia e pretensão, o homem – como pode parecer óbvio e, ao mesmo tempo, incrível – ainda não se libertou do conjunto de condições físico-químicas que lhe concede e possibilita a vida.

1.2.2 O nomadismo: noventa e nove por cento da existência do gênero humano

Durante quase toda a história do gênero humano, os grupos eram nômades, contavam com poucos indivíduos e a obtenção de alimentos era baseada na colheita de alimentos e na caça de animais. De acordo com especialistas, este pode ser considerado o meio de vida mais flexível e bem-sucedido já adotado pelos seres humanos³¹.

Segundo Clive Ponting,

o nomadismo deu aos humanos a possibilidade de se espalharem por todos os ecossistemas terrestres e a de sobreviverem não somente em áreas favoráveis, com fácil obtenção de alimentos, mas também nas condições rigorosas do Ártico, da tundra da era glacial europeia e nas terras secas e marginais da Austrália e do sul da África³².

Há aproximadamente 10.000 anos, todas as regiões do mundo, com exceção da Antártida, estavam povoadas. Os grupos passaram por uma série de adaptações ao ambiente

²⁹ “O fato de que o homem vê o mundo através de sua cultura tem como consequência a propensão em considerar o seu modo de vida como o mais correto e o mais natural. Tal tendência, denominada etnocentrismo, é responsável em seus casos extremos pela ocorrência de numerosos conflitos sociais. In: LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: um conceito antropológico. 21 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2006, p. 72-73.

³⁰ PONTING, Clive. op. cit., p. 30.

³¹ Ibid., p. 45.

³² Ibid., p. 45-46.

natural, algumas vezes com uma mistura complexa de estratégias e, ao que parece, viviam em estreita harmonia com o ambiente, provocando danos mínimos aos ecossistemas³³.

Mencionando a existência de grupos nômades até a atualidade, afirma Clive Ponting:

Novos estudos antropológicos feitos nos últimos trinta anos, sobre grupos existentes e que sobrevivem de colheita e caça, forneceram uma visão fascinante de como os seres humanos viveram durante a maior parte de sua história e como estavam integrados no meio ambiente. [...] Comparada com os níveis recomendados de nutrição moderna, a dieta dos boxímanes é mais do que adequada: o consumo de calorias é mais elevado, o de proteínas é de um terço a mais e não existem nem sinais de doenças causadas por deficiência alimentar³⁴

Os trabalhos das tribos costumam acontecer durante todo o ano e envolvem uma caminhada não superior a 9 km por dia. As mulheres, responsáveis pela colheita de alimentos, trabalham de 1 a 3 horas diárias, dedicando o restante de seu tempo a atividades de lazer. Os homens passam em torno de uma semana em caçada, seguidas de duas ou três semanas livres³⁵.

Para além da questão alimentar, da saúde, do lazer e da integração física ao meio, estas sociedades, consideradas primitivas, praticavam rituais de magia que demonstravam uma relação de profundo temor, respeito e veneração pela natureza.

A plena harmonia com o ritmo da natureza se refletia em toda a organização da comunidade: no direito, na moral, nos costumes e na religião³⁶, de modo que não havia necessidade de diferenciação destes em categorias específicas. A descrição desta realidade é hoje abrigada na expressão **sincretismo normativo**³⁷.

É possível constatar que os indivíduos destas comunidades contavam com certos dados compatíveis com o que hoje se denominaria de qualidade de vida consideravelmente

³³ Apesar de mínimos, também se tem registros de alguns impactos ambientais locais causados por este modo de vida, como desmatamentos, queimadas e impactos nas populações animais. Cf. PONTING, Clive. Op.cit., p.67-72.

³⁴ Ibid., p. 47-50.

³⁵ Ibid., p.50.

³⁶ Não ignoramos a classificação tradicional que difere magia e religião, conhecimento mítico e conhecimento religioso (sobre isso, consultar ZILLES, Urbano. **Teoria do conhecimento**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1994). A menção à religião aqui, que poderia parecer equivocada para alguns, não é acidental; é fruto da nossa percepção que, tanto o que se denomina como magia quanto religião são fenômenos que não podem ser apreendidos através da racionalidade (a-racionais) e que, por vezes, tal distinção parece privilegiar a revelação cristã como um conhecimento superior ao de outras expressões da espiritualidade.

³⁷ GUERRA FILHO, Willis Santiago. Direito e Magia. In: **Revista da faculdade de direito**. V XXVIII/2. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará: 1987, p. 155.

maior do que o que a grande maioria das pessoas atualmente possui, por espantoso que possa parecer a alguns:

Sei que nos repetem sem cessar que nada foi tão miserável como o homem nesse estado. [...] Mas se entendo bem o termo miserável, trata-se de uma palavra que não tem nenhum sentido ou que significa apenas uma provação dolorosa, o sofrimento do corpo ou da alma. Ora, só desejaria que me explicassem qual pode ser o gênero da miséria de um ser livre cujo coração está em paz e o corpo com saúde³⁸.

No entanto, para que isso ocorresse, havia um controle demográfico, sendo comum a prática do infanticídio e do abandono de anciãos³⁹. Por conta disso, a estimativa populacional mundial há 100.000 anos era de cerca de 4 milhões de pessoas⁴⁰.

1.2.3 A transição para a agricultura

A primeira grande transformação no modo de vida das populações e, talvez a que mais tenha influenciado todo o desenvolvimento da civilização ocidental tal qual a conhecemos foi a agricultura. São frutíferos os questionamentos e as reflexões a respeito do tema, tendo alcançado alguns dos grandes pensadores da história da humanidade. Como exemplo, expõe-se um excerto do filósofo Jean-Jacques Rousseau, proferido ao examinar os motivos que originaram as desigualdades entre os homens:

Que diremos da Agricultura, arte que exige tanto trabalho e previdência, que se relaciona com tantas outras artes, que muito evidentemente só é praticável numa sociedade menos iniciada e que não nos serve tanto pra tirar da terra os alimentos que ela forneceria da mesma forma sem isso, como para forçá-la às preferências que são mais do nosso gosto?⁴¹

O fenômeno que originou referida arte ou conjunto de técnicas, por vezes, é equivocadamente denominado de Revolução Agrícola. O engano da utilização da expressão pode ser percebido de acordo com os próprios acontecimentos, que se desencadearam em uma larga escala temporal – cerca de 5.000 anos – sem que tenha havido uma contribuição

³⁸ ROUSSEAU, Jean-Jacques. **A origem da desigualdade entre os homens**. Trad.Ciro Mioranza. São Paulo: Escala, 2006, p. 46.

³⁹ Este fato não deve necessariamente ser encarado como sinônimo de maldade, desumanidade, ou inferioridade a nós, ditos civilizados. Basta refletir que, ali, eram atos realizados de maneira relativamente natural, objetivando o bem maior da coletividade, enquanto, se comparando aos dias atuais, a violência e a banalização da vida tem provocado milhares de mortes por motivos bem menos nobres. Com isto, também, não estamos afirmando sermos favoráveis a estas práticas na atualidade.

⁴⁰ PONTING, Clive. op.cit., p. 54.

⁴¹ ROUSSEAU, Jean-Jacques. op.cit., p.40.

substancial de gerações específicas, ou mesmo uma intencionalidade, uma invenção deliberada e consciente.

Conforme explica Clive Ponting,

Na verdade, o que aconteceu foi uma série de mudanças marginais, que foram surgindo gradualmente, nos meios empregados para obter alimentos, como resultado de circunstâncias locais particulares. O efeito cumulativo das várias alterações foi muito importante, porque agiu como um freio. Os ajustes feitos nos métodos de obtenção de subsistência, tornando-os mais intensivos, permitiram que populações maiores pudessem ser atendidas, mas esses ajustamentos levaram à impossibilidade de retornar ao modo de vida anterior⁴².

Tais mudanças aconteceram de maneira independente em vários locais do globo, como na Ásia, na América Central, chegando à Europa em momento posterior. Há certas regiões, como na África, em que é difícil precisar o momento em que ocorreu o surgimento da agricultura, por insuficiência de estudos arqueológicos⁴³.

Relativamente às vantagens de sua utilização, reconhece-se a possibilidade de alimentar um maior número de indivíduos, utilizando-se de uma área consideravelmente menor.

Paralelamente ao desenvolvimento da agricultura, viu-se também o estreitamento das relações entre os humanos e os outros animais. O primeiro deles a ser completamente domesticado, o cachorro, não tinha muita presteza para as atividades agrícolas. Estima-se que esta aproximação estaria relacionada principalmente a fatores afetivos, como a companhia e guarda para os grupos. Somente em momento posterior foi que se deu a exploração econômica dos primeiros animais, as ovelhas e as cabras e, sucessivamente, o gado e o cavalo⁴⁴.

À medida que o novo sistema ganhava novos elementos e se tornava mais complexo, as populações iam se sedentarizando e surgiam aldeias e vilas cada vez maiores. Por volta de 6.500 a.C. começaram a surgir as cidades. A partir daí, começa a haver uma série de modificações nos costumes e na organização social dos grupos.

Continua o filósofo Jean-Jacques Rousseau descrevendo as consequências deste processo:

Desde o momento, porém, que um homem teve necessidade do auxílio de outro, desde que perceberam que era útil a um só ter provisões para dois, a igualdade

⁴² PONTING, Clive. op.cit., p.77-78.

⁴³ Ibid., p.99.

⁴⁴ Ibid., p.87-88.

desapareceu, a propriedade foi introduzida, o trabalho tornou-se necessário e as vastas florestas se transformaram em campos risonhos que foi preciso regar com o suor dos homens e nos quais, em breve, foram vistas germinar a escravidão e a miséria, crescendo com as colheitas⁴⁵.

O pensamento exposto por Rousseau não parece consistir em um posicionamento isolado. Encontramos difundidas entre outros estudiosos ideias semelhantes, levando a acreditar que estas referidas estratificações são consequência do surgimento das cidades e, conseqüentemente, da agricultura.

Isto porque o tempo aproximado em que ocorreram tão significativas transformações foi relativamente curto. Por volta de 1.500 anos depois do surgimento das primeiras cidades, estas já se encontravam assoladas por estratificações sociais profundas⁴⁶.

De acordo com Clive Ponting:

A adoção da agricultura foi a mudança mais fundamental da história humana. Não só produziu pela primeira vez as sociedades estabelecidas, como também mudou radicalmente a própria sociedade. Os grupos de caça e de colheita eram essencialmente igualitários, mas as comunidades sedentárias, quase que desde o início, resultaram em uma especialização crescente dentro da sociedade e o surgimento de elites religiosas, políticas e militares e um estado com o poder de dirigir o resto da sociedade. [...] No seu sentido mais amplo, a história humana nos 8.000 anos ou mais, a partir do surgimento das sociedades agrícolas estabelecidas, tem sido a da aquisição e distribuição do excedente da produção de alimentos e do seu uso⁴⁷.

Esta avaliação também é compartilhada por Willis Santiago Guerra Filho, segundo quem este momento representa

a passagem do modo de organização social para um estágio onde se perde a relação mágica com o ambiente, (...) representa também o fim de uma sociedade igualitária, possuidora de uma ordenação jurídica dotada de algo que bem se pode chamar de naturalidade. É quando se instaura igualmente a rebelião contra a Natureza, da qual o homem não se concebe mais como parte, passando a torná-la objeto de conquista e exploração⁴⁸.

⁴⁵ ROUSSEAU, Jean-Jacques. **A origem da desigualdade entre os homens**. Trad.Ciro Mioranza. São Paulo: Escala, 2006, p. 64.

⁴⁶ PONTING, Clive. op.cit., p.90-91.

⁴⁷ Ibid., p.100-103.

⁴⁸ GUERRA FILHO, Willis Santiago. Direito e Magia. In: **Revista da faculdade de direito**. V XXVIII/2. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará: 1987, p.165.

De fato, o impacto ambiental da agricultura para diversas civilizações foi avassalador, porque criou um habitat artificial, em que o ser humano cultivava aquilo que bem entender, comprometendo todo o equilíbrio do ecossistema original.

A partir daqui se tem os primeiros exemplos de sociedades que danificaram a tal ponto o ambiente que provocaram seu próprio colapso⁴⁹ e, ainda assim não conseguiram suprir as demandas por alimentos, que se tornavam cada vez maiores, ocasionando de milhões de mortes no mundo.

É importante destacar que as técnicas agrícolas continuaram e continuam a se desenvolver até os dias atuais. Alguns dos problemas acima apresentados foram solucionados, enquanto outros foram criados: as erosões, o desmatamento, o excesso de fertilização artificial, o uso de agrotóxicos no cultivo e na produção, os agentes químicos poderosamente nocivos empregados na conservação de alimentos, a adulteração destes na industrialização, a crueldade na criação em massa de animais e o aumento considerável de contágio por doenças infecciosas são exemplos que apontam para prejuízos incalculáveis para a saúde humana, bem como para os solos, a água e toda a diversidade da vida terrestre de maneira geral.

Além disso, relativamente à produção de gêneros alimentícios face às necessidades do crescimento demográfico, é interessante questionar que alguns produtos ficam estocados por tanto tempo, aguardando o momento da venda, que chegam à total inutilidade para o consumo humano; mesmo havendo comida em abundância, o problema da fome persiste no mundo globalizado e tecnológico: há mais de 1 bilhão de pessoas nesta penosa situação, conforme o Índice Global da Fome de 2009⁵⁰.

1.2.4 A expansão da Europa e o surgimento do capitalismo

A Europa nem sempre foi esta gigante dominadora que hoje nos aparece. As condições climáticas desfavoráveis, o frio inóspito, contribuíram para que, durante alguns

⁴⁹ “Na mesopotâmia, no vale dos Indus, nas florestas da América Central e em outras regiões também, um meio ambiente frágil foi derrotado pela pressão. As demandas de uma sociedade cada vez mais complexa começaram a ultrapassar a capacidade da base agrícola da sociedade para manter a grande superestrutura que tinha sido erigida. No final, os efeitos colaterais não desejados e não esperados do que inicialmente pareciam ser soluções para as dificuldades ambientais, tornaram-se elas mesmas novos problemas. O resultado foi a queda da produção de alimentos e a crescente dificuldade para sustentar um grande número de não-produtores” In: PONTING, Clive. op.cit., p.155.

⁵⁰ BRASIL. Portal de Acompanhamento Municipal dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. **Mais de 1 bilhão de pessoas em 29 países passam fome no mundo, diz pesquisa**. 15.10.2009. Disponível em: <<http://www.portalodm.com.br/mais-de-1-bilhao-de-pessoas-em-29-paises-passam-fome-no-mundo--n--194.html>>. Acesso em: 27 out 2009.

milênios, o “velho continente” fosse considerado atrasado em relação às demais civilizações coexistentes no tempo.

Até a era medieval, a antiga Europa “continuava sendo uma imensa região selvagem, com pequenos ajuntamentos de aldeias isoladas, com contato muito limitado com o exterior”⁵¹.

Foi nos 300 anos seguintes ao ano 1000 que esta paisagem começou a se modificar: o clima ficara mais ameno e ocorreu uma explosão populacional⁵², que gerou a necessidade de se ampliar a produção de alimentos.

Para tanto, verificou-se um intenso movimento de expansão interna, acompanhado de uma alta taxa de desmatamento: as florestas, que cobriam aproximadamente 95% do território europeu, restringir-se-iam a 20% deste total ao fim do período medieval⁵³. Além disso, houve grandes transformações do ambiente natural, decorrentes de drenagens de pântanos e brejos e de aterros no mar.

Também se vêem, neste período, grandes transformações de ordem intelectual, política, geográfica e econômica na Europa, causadas por alguns fatores ocasionais e outros mais profundos, formando a complexa teia que daria os novos contornos do mundo:

As **transformações intelectuais** atingiram a Europa medieval quando esta era dominada pelo cristianismo e pelas tradições greco-romanas a este incorporado, daí advindo as concepções científicas acerca do universo. Era a Igreja quem determinava a verdade, que somente poderia ser apreendida através dos livros e leituras autorizadas.

A curiosidade era vista com desconfiança. [...] Lembremos que é a curiosidade, aguçada pelo demônio, que leva ao primeiro pecado. [...] Durante vinte séculos, a ciência permaneceu centrada nos textos lidos e repetidos, traduzidos, interpretados e discutidos, mas não foi além deles. Até o séc. XVI, por exemplo, a Física de Aristóteles permaneceu incontestada⁵⁴.

No final deste período, algumas descobertas das ciências, como a demonstração copernicana acerca da disposição dos corpos celestes, a mecânica newtoniana e as leis de Kepler contrariaram veementemente as explicações do mundo dadas pela Igreja. Os protagonistas desta reviravolta, tomados pelo sentimento de insegurança e de desconfiança na

⁵¹ PONTING, Clive. Op.cit., p. 205.

⁵² No ano 1000, a população europeia era estimada em 36 milhões de pessoas. Passados 300 anos, este número mais que dobrou, atingindo a casa de 80 milhões. In: PONTING, Clive. op.cit., p. 206.

⁵³ PONTING, Clive. Op.cit., p. 207.

⁵⁴ FARIA, Maria do Carmo Bettencourt de. **Direito e ética**: Aristóteles, Hobbes, Kant. São Paulo: Paulus, 2007, p. 73.

ordem pré-estabelecida, conduziriam “uma luta apaixonada contra todas as formas de dogmatismo e de autoridade”⁵⁵.

O homem passou a se enxergar como ser racional, dotado de subjetividade, de liberdade e vontade; desconfiava do conhecimento de tudo o que lhe parecia óbvio. Esta atitude propiciou um progresso tecnológico em várias frentes. Para Maria do Carmo Bettencourt de Faria, “os horizontes se ampliam, as verdades se relativizam, o recurso à autoridade perde força, muitos conceitos exigem ser repensados”⁵⁶.

As **transformações políticas** advindas deste contexto envolvem, portanto, questionamentos sobre o poder da religião e dos governantes, sendo possível afirmar que o primeiro sinal da modernidade política se manifesta, pois, na tentativa de estabelecer a independência das cidades perante a Igreja, que deveria se reger segundo a vontade de seus cidadãos⁵⁷; na sequência vem as teorizações acerca da soberania, a formação dos Estados Modernos e laicos e a desvinculação entre ética e política, “considerando-se a política não mais a arte de conduzir os destinos da cidade com vistas à felicidade dos cidadãos – o bem comum –, mas como a arte de manter sob controle os instrumentos do poder político, reforçando-o”⁵⁸.

Outro fator que auxilia a compreender a expansão europeia são as **transformações geográficas**: as grandes descobertas de novas rotas para as Índias e das Américas talvez tenham sido um dos fenômenos mais relevantes na incrível mudança de rumos que redimensionou a história de toda a humanidade, porque possibilitou um intenso fluxo de riquezas em direção à Europa, oriundas da exploração dos metais preciosos americanos, bem como grandes lucros no comércio de especiarias. É preciso lembrar ainda que isto se deu às custas de interferência maciça nos modos de viver e se relacionar das sociedades não européias, através de extermínios de comunidades inteiras, e também da extração absolutamente predatória de recursos naturais⁵⁹.

⁵⁵ SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 11 ed. Porto: Edições Afrontamento, 1999, p. 4.

⁵⁶ FÁRIA, Maria do Carmo Bettencourt de. **Direito e ética**: Aristóteles, Hobbes, Kant. São Paulo: Paulus, 2007, p. 74.

⁵⁷ Uma interessante e detalhada análise sobre este assunto pode ser encontrada em GOYARD-FABRE, Simone. **Os princípios filosóficos do direito político moderno**. Trad. Irene A. Paternot. São Paulo: Martins Fontes, 2002, p. 5-40.

⁵⁸ FÁRIA, Maria do Carmo Bettencourt de. op.cit., p. 84.

⁵⁹ “De acordo com os dados oficiais, dezoito mil toneladas de prata e duzentas toneladas de ouro foram transferidas da América para a Espanha entre 1521 e 1660; de acordo com outras estimativas, o dobro. [...] Em pouco mais de um século, a população indígena vai ser reduzida em 90% no México (onde a população cai de vinte e cinco milhões a um milhão e meio) e em 95% no Peru”. BEAUD, Michel. **História do capitalismo**. De 1500 aos nossos dias. Trad. Maria Ermantina Galvão Gomes Pereira. São Paulo: Brasiliense, 2004, p. 21.

Para caracterizar o fenômeno do qual se está a falar, mencionamos, por fim, as **transformações econômicas**. Em períodos anteriores, como a antiguidade grega e idade medieval, as atividades econômicas eram consideradas como um dos meios ou instrumentos para alcançar o bem comum, o ideal de ética e justiça (Platão) ou a felicidade (Aristóteles), tendo uma importância visivelmente secundária^{60 61}. Como um reflexo da cisão entre política e ética, é possível afirmar que a ordem econômica também não irá mais se subordinar aos ditames morais. Na verdade, a partir daqui, e aos poucos, a economia passará a ser percebida como detentora de um ordenamento natural e será guiada por uma racionalidade própria. Este período em que a economia desabrocha como uma ciência foi caracterizado por um conjunto de doutrinas, ao qual se denominou mercantilismo⁶². Assim, a economia terá sua importância agigantada na sociedade, como bem expressa Paul Hugon o sentimento da época:

Nestas caravelas que partem para a descoberta de novos mundos, quanta coisa se mistura! Há homens corajosos decididos ao risco da grande aventura, há a cruz, há a bandeira das nações conquistadoras, há o desejo de riquezas fabulosas⁶³.

Em linhas gerais, portanto, este é o cenário em que Europa se consolidou como econômica e militarmente superior. Havia por parte dos colonizadores o interesse de estabelecer uma ordem evolutiva ou hierárquica entre “eles e os outros” seres humanos. Os cientistas sociais ou antropólogos da época, ávidos por justificar a atuação europeia e garantir a sua supremacia, preocupavam-se mais em defender teses do que em testar hipóteses acerca da diversidade da natureza humana⁶⁴. Assim foi que usurparam de sociedades milenares a faculdade de se autodeterminar, de decidir sobre seu futuro, sobre suas vidas, costumes e crenças de uma forma radical, ou seja, promovendo modificações profundas nos alicerces destes modos de pensar e viver.

Neste momento, é oportuno refletir que, se o pensamento europeu estipulou diferenciações entre os próprios seres humanos⁶⁵, imagine-se então qual era a percepção

⁶⁰ ARISTÓTELES. **Política**. Trad. Pedro Constantin Tolens. São Paulo: Martin Claret, 2007, p. 67-70.

⁶¹ Outro exemplo do pensamento econômico atrelado a preceitos morais é encontrado no romano Cícero: “O anseio de riquezas, na maioria das vezes, tem por princípio a necessidade ou os prazeres; mas os homens de espírito superior só procuram o dinheiro para adquirir crédito e aumentar seu valor. [...] Outros, adoram a ostentação, o luxo, a fartura e o encanto nas coisas da vida; daí a sede imoderada de riquezas. Ninguém repreenderá o homem que procura aumentar seus bens, mas é preciso proteger-se da injustiça”. In: CÍCERO. **Dos deveres**. Trad. Alex Martins. São Paulo: Martin Claret, 2002, p. 38.

⁶² Cf. FEIJÓ, Ricardo. **História do pensamento econômico**. De Lao Tse a Robert Lucas. São Paulo: Atlas, 2001, p. 59 e ss.

⁶³ HUGON, Paul. **História das doutrinas econômicas**. 14 ed. 14 tir. São Paulo: Atlas, 1995, p. 63.

⁶⁴ LAPLANTINE, François. **Aprender antropologia**. Trad. Marie-Agnes Chauvel. 20 reimp. São Paulo: Brasiliense, 1997, p. 70.

⁶⁵ “O Negro, como já observado, exhibe o homem natural em seu estágio completamente selvagem e indomável. Nós devemos deixar de lado todo pensamento de reverência e moralidade – tudo aquilo que chamamos

preponderante acerca da relação homem-natureza, igualmente disseminada mundo afora a partir de então. Quais seriam as ideias sobre o posicionamento do homem frente à natureza e o cosmos que a Europa herdou e passou adiante?

No que diz respeito ao tema ora tratado, é possível, como dito anteriormente, encontrar o fundamento do imaginário europeu fincado em concepções oriundas da civilização greco-romana⁶⁶ e também da tradição judaico-cristã. Sem mais delongas, mostramos uma explanação de fácil acessibilidade e suficientemente clara, encontrada no Livro Gênesis, da Bíblia:

Façamos o homem à nossa imagem e semelhança, e presida aos peixes do mar, e às aves do céu, e aos animais selváticos, e a toda a terra, e a todos os répteis, que se move sobre a terra. E criou Deus o homem à sua imagem; criou-o à imagem de Deus, e criou-os varão e fêmea. E Deus os abençoou e disse: Crescei e multiplicai-vos, e enchei a terra, e sujeitai-a, e dominai sobre todos os animais que se movem sobre a terra. E Deus disse: Eis que vos dei todas as ervas, que dão semente sobre a terra, e todas as árvores, que encerram em si mesmas a semente do seu gênero, para que vos sirvam de alimento, e a todos os animais da terra, e a todas as aves do céu, e a tudo que se move sobre a terra, e em que há alma vivente, para que tenham que comer. E assim se fez. E Deus viu todas as coisas que tinha feito, e eram muito boas⁶⁷.

Conforme se observa, as bases teológicas e culturais europeias, diferentemente de algumas sociedades ameríndias, africanas e orientais⁶⁸, concorrem para a formação de uma visão antropocêntrica, do homem como senhor de toda a natureza, que a tudo deve dominar⁶⁹.

sentimentos – se nós queremos compreendê-lo corretamente; não há nada harmonioso com o caráter humano”. In: HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. **The philosophy of history**. Translated by J. Sebree. Kitchener: Batoche Books, 2001, p. 111. Versão digitalizada disponível em <www.4shared.com>. Acesso: dez 2010. Tradução nossa (*The Negro, as already observed, exhibits the natural man in his completely wild and untamed state. We must lay aside all thought of reverence and morality — all that we call feeling — if we would rightly comprehend him; there is nothing harmonious with humanity to be found in this type of character*).

⁶⁶ Estamos precisamente falando do período antropológico da filosofia grega, direcionamento ocorrido a partir de Sócrates e dos sofistas. As questões filosóficas, antes voltadas para a compreensão do universo, da origem, da constituição e do fim último das coisas, se orientam para o homem e os elementos que circundam a vida social, como a ética e a política. Sobre este tema, consultar REALE, Giovanni. **História da filosofia antiga**. Das origens a Sócrates. v 1. São Paulo: Loyola, 1993.

⁶⁷ Gn, 1, 26-30. BÍBLIA. Português. **Bíblia sagrada**. Tradução de Padre Matos Soares. 15 ed. São Paulo: Edições Paulinas, 1988, p. 20.

⁶⁸ “Outras tradições religiosas mundiais não colocam os seres humanos em uma posição especial e dominante. O pensamento taoísta chinês enfatiza a ideia de um equilíbrio de forças, tanto nos indivíduos quanto na sociedade. Ambos deveriam tentar viver de uma forma equilibrada e harmoniosa com o mundo natural. A tradição indiana, como está exemplificada em textos como, por exemplo, os *Upanishads* e religiões como o jainismo e o budismo, está estabelecida em uma visão radicalmente diferente do mundo”. In: PONTING, Clive. op. cit., p. 252.

⁶⁹ Na história do cristianismo, houve também personagens que romperam com a tradição do homem enquanto senhor da criação e representante do próprio Deus: “São Francisco dá uma guinada nessa experiência de que, se todos nós somos filhos, então somos irmãos, e não apenas em termos humanos, mas irmãos de toda a humana criatura, até a mais distante (então os pobres e leprosos), mas irmãos do animal, da planta, das águas, da fonte, de tudo o que existe e vive”. BOFF, Leonardo. *Natureza e sagrado: a dimensão espiritual da consciência ecológica*.

Evidentemente, isto não quer dizer, de acordo com a interpretação que temos deste preceito, que este senhorio fosse absoluto, podendo o homem matar indiscriminadamente os seres vivos, ou atentar contra eles somente por prazer, sem que isso constituísse um ato de desrespeito ao criador. A natureza aparece ali como um elemento apartado do ser humano, mas que deve servir a ele, no suprimento de suas pretensas necessidades. Ainda é possível observar na relação homem-natureza aí um componente de sacralidade, mesmo que não com a intensidade verificada anteriormente à invenção das técnicas agrícolas.

Entretanto, com o passar do tempo e a consolidação da modernidade⁷⁰, bem como o agigantamento da economia ante aos outros aspectos da vida social, a ação humana sobre a natureza assumiu um caráter cada vez mais utilitário e hedonista, ou seja, motivada pelo alcance do prazer e do bem-estar para o maior número de seres humanos possíveis⁷¹, notadamente os pertencentes à civilização europeia.

Orientada, portanto, por esses valores, a expansão europeia iniciada nos séculos XV a XVII, com a exploração da América, se aprofundou no século XVIII, na Oceania e no século XIX chegou à África, alargando cada vez mais um processo de grande exploração de recursos naturais e violência contra os habitantes originários destes continentes.

1.2.5 A Revolução Industrial

Durante um longo tempo da história da humanidade, as fontes de energia, que serviam para iluminação, manutenção de calor e de força motriz para o desenvolvimento das mais diversas atividades, eram limitadas e consideradas renováveis. De certo modo, esta

In: UNGER, Nancy Mangabeira (org). **Fundamentos filosóficos do pensamento ecológico**. São Paulo: Loyola, 1992, p. 75.

⁷⁰ Por todos, exemplificamos o edifício da modernidade com alguns excertos do pensamento de Francis Bacon: “ciência e poder do homem coincidem, uma vez que, sendo a causa ignorada, frustra-se o efeito. Pois a natureza não se vence, se não quando se lhe obedece. E o que à contemplação apresenta-se como causa é regra na prática” In: BACON, Francis. **Novum Organum** ou Verdadeiras indicações acerca da natureza humana. Trad. José Aluysio Reis de Andrade. Acropolis versão eletrônica, p. 6. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.do>>. Acesso em: 01 mar. 2010. E mais: “os homens não cessam de fazer abstrações sobre a natureza, até atingir a matéria potencial e informe; nem cessam de dissecá-la até chegar ao átomo. Tudo isso, ainda que correspondesse à verdade, pouco serviria ao bem-estar do homem”. Ibid., p. 29.

⁷¹ Sobre este assunto, cf. CORTINA, Adela; MARTÍNEZ, Emilio. **Ética**. Trad. Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Loyola, 2005, p 75-76.

restrição energética representava também um freio às realizações daquelas próprias sociedades⁷².

Entretanto, a partir de meados do século XVIII, iniciou-se na Grã-Bretanha e espalhou-se por toda a Europa e pela América do Norte o que veio a se tornar a Segunda Grande Transição da história da humanidade. Este fenômeno, também conhecido por Revolução Industrial, consiste essencialmente na exploração dos vastos – porém finitos – estoques de combustíveis fósseis. A ele se atribuem tais designações porque somente pode ser comparado, em nível de relevância, à adoção da agricultura pelos grupos humanos⁷³.

Com a posse dos recursos econômicos advindos da dominação de grande parte do globo terrestre, intensificaram-se os investimentos em torno da produção de mercadorias na Europa. Ocorreu o paulatino desenvolvimento de novos inventos, como a máquina a vapor e o tear mecânico e incrementam-se as técnicas de produção, que transcendem ao formato da manufatura. As técnicas recém-descobertas também influenciaram no desenvolvimento da agricultura em larga escala e, da mesma forma, com a aplicação dos novos conhecimentos na construção do navio a vapor, o volume de circulação e venda de produtos cresceu vertiginosamente.

O rápido processo de ascensão da indústria parece ter modificado irreversivelmente o destino da humanidade⁷⁴. Veja-se o que escreve o historiador Eric Hobsbawm acerca da singularidade deste processo:

Pela primeira vez na história da humanidade, foram retirados os grilhões do poder produtivo das sociedades humanas, que daí em diante se tornaram capazes da multiplicação rápida, constante, e até o presente ilimitada, de homens, mercadorias e serviços⁷⁵

Na medida em que se realizaram novas descobertas de domínio de técnicas e da instrumentalização das forças da natureza, propagou-se com grande velocidade a ideia de que o desenvolvimento tecnológico estaria necessariamente atrelado à ideia progresso^{76 77}.

⁷² Cf. PONTING, Clive. op.cit., p. 430-431.

⁷³ Cf. PONTING, Clive. op.cit., p. 430-431.

⁷⁴ Bastante ilustrativo, neste sentido, é o filme “Tempos Modernos”, de Charles Chaplin.

⁷⁵ HOBBSAWM, Eric J. **A Era das Revoluções: 1789-1848**. Trad. Marcus Penchel e Maria L. Teixeira. São Paulo: Paz e Terra, 2008, p. 50.

⁷⁶ “Gradativamente, os intelectuais europeus começaram a aceitar que a História era uma narrativa de uma série de mudanças irreversíveis em apenas uma direção – um melhoramento contínuo. O século XVIII foi marcado por uma onda de otimismo sobre o futuro e a inevitabilidade do progresso em todos os campos” In: PONTING, Clive. op.cit., p. 249-250.

Assim, a relação homem-natureza, já fragilizada, se deteriorava ainda mais, a partir da pretensa superioridade do primeiro em relação à segunda. É o que explica o economista Celso Furtado, quando caracteriza o processo civilizatório resultante da Revolução Industrial como predatório, pois é inexorável que “a criação de valor econômico provoca, na grande maioria dos casos, processos irreversíveis de degradação do mundo físico”⁷⁸.

Aprofundavam-se, também, as desigualdades e as crueldades também entre os próprios homens, conforme se percebe através de uma comparação da organização social dos primórdios do período industrialista⁷⁹ com o *modus vivendi* dos períodos anteriores.

Predominava com ascendente intensidade uma avaliação vitoriosa e positiva sobre os rumos da cultura europeia. De fato, é possível enumerar uma série de descobertas e facilidades para a vida humana daí se originaram. Entretanto, suas consequências também desembocam em duas fortes críticas inexoráveis do ponto de vista moral: a grande desigualdade social e econômica na distribuição de ônus e bônus entre os povos do mundo, fenômeno este que também assola a diferentes indivíduos dentro de uma mesma sociedade; e os impactos ambientais transfronteiriços de toda sorte que hoje atingem o planeta.

Nas cidades, aonde as consequências da industrialização pareciam mais evidentes, instaurava-se uma situação de difícil controle. A ausência de planejamento comprometia os serviços mais elementares ao próprio ambiente humano, como a limpeza das vias públicas, o fornecimento de água, condições de habitação e salubridade. Aumentavam os casos de alcoolismo, prostituição, suicídio, violência, dentre outros males⁸⁰.

A poluição, advinda da industrialização, causou sérios danos à saúde dos trabalhadores e dos habitantes das adjacências das fábricas. Isso se devia a poucas condições de segurança no trabalho e nas atividades desenvolvidas. Verificou-se uma série de doenças laborais e mortes prematuras⁸¹.

⁷⁷ Apesar disso, também existiam vozes dissonantes, como as de Jean-Jacques Rousseau e de Giambattista Vico. Cf. ERIKSEN, Thomas Hylland; NIELSEN, Finn Sivert. **História da Antropologia**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

⁷⁸ FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974, p. 19.

⁷⁹ É de conhecimento geral que a classe trabalhadora vivia em condições adversas àquela época. Contudo, para se ter uma ideia mais aprofundada acerca da gravidade dos fatos, é de grande valia o acesso a um relato detalhado, que aborda desde a situação insalubre das habitações, às condições degradantes de trabalho. Sobre o assunto, consultar ENGELS, Friedrich. **A situação do proletariado na Inglaterra**. Trad.: B. A. Schumann. São Paulo: Boitempo, 2008.

⁸⁰ HOBBSAWM, Eric. op.cit.

⁸¹ “Os oleiros sofriam de tremedeiras, paralisia e perda dos dentes devido à grande quantidade de chumbo do esmalte que usavam; os fabricantes de vidro estavam expostos a ulcerações nos pulmões e feridas na boca, pelo uso do bórax e do antimônio para colorir o vidro, e os douradores e chapeleiros estavam sujeitos ao envenenamento pelo mercúrio. [...] os trabalhadores de minas de carvão sofriam de altos índices de pneumoconiose – que estava associada à inalação de grandes quantidades de pó de carvão. [...] Os moinhos de

É inequivocamente contraditória a associação das consequências práticas do processo de industrialização aos pretendidos critérios de universalização do prazer e do bem-estar apregoados pelo utilitarismo, tendo em vista que a grande maioria das pessoas da época vivia sob as condições acima descritas⁸². Os próprios defensores da nova forma de organização social e econômica também eram certamente atingidos, direta ou indiretamente, por algumas das mazelas anteriormente citadas.

Isso leva a crer que a racionalidade no aproveitamento nos recursos passou a se dar de maneira puramente econômica e, de fato, aponta para as evidências de que este campo da vida, em relação aos demais, cresceu de maneira profundamente desproporcional⁸³.

Seguiu-se, assim, a esta fase inicial, uma série de acontecimentos importantes no decorrer do século XIX e XX, como a descoberta da energia elétrica, a utilização em larga escala de minérios, o processamento dos derivados de petróleo, a invenção do automóvel, da tecnologia digital, o desenvolvimento amplo dos transportes e dos meios de comunicação, dentre tantos outros, que influenciaram profundamente a civilização ocidental.

Mais especificamente, na segunda metade do século XIX, Celso Furtado identifica dois processos que ordenaram estas enormes transformações: a aceleração na acumulação do capital nos sistemas de produção e uma intensificação do comércio internacional, que deram origem a “um fluxo crescente de excedente que seria utilizado para intensificar ainda mais a acumulação e para financiar a ampliação e a diversificação do consumo privado e público”⁸⁴.

Reconhece-se que este rearranjo estrutural de forças, bem como a revolução tecnológica que o desencadeou, podem ter sido responsáveis por ocasionar modificações não somente em um nível coletivo e social, mas também teriam provocado mudanças cognitivas e afetivas nos seres humanos. É o que expõe Ana Maria Nicolaci-da-Costa:

Não parece haver dúvidas de que nossos comportamentos e hábitos podem sofrer alterações em função do desenvolvimento de novas tecnologias. O difícil é perceber que algumas tecnologias têm impactos bem mais profundos sobre os seres humanos que a ela são expostos, chegando mesmo, embora em raros casos, a gerar transformações internas radicais. Em outras palavras, embora seja fácil detectar que

algodão também eram locais muito insalubres, devido à grande quantidade de fibras no ar, que fazia surgir muitos casos de *byssinosis*, uma doença pulmonar. A exposição dos produtos do carvão e do petróleo também trouxera um grande aumento no risco de contração do câncer”. PONTING, Clive. op.cit., p 587.

⁸² Novamente, indica-se a consulta a ENGELS, Friedrich. op. cit.

⁸³ Considera-se pertinente o tom da crítica de Ney de Barros Bello Filho: “Da mesma maneira, embora as suas promessas tenham sido guiadas pelo tom da universalidade, terminaram incumpridas para diversas localidades. A existência de uma vida moderna - com segurança, liberdade e disponibilidades de bem-estar - ficou longe de ser alcançada por todos”. In: BELLO FILHO, Ney de Barros. **Pressupostos sociológicos e dogmáticos da fundamentalidade do direito ao ambiente sadio e ecologicamente equilibrado**. Tese (Doutorado em Direito). – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006, p. 77.

⁸⁴ FURTADO, Celso. op.cit., p. 23

novas tecnologias têm o poder de alterar nossos hábitos e nossas formas de agir, é bem mais difícil registrar que algumas tecnologias também podem alterar radicalmente nossos modos de ser (como pensamos, como percebemos e organizamos o mundo externo e interno, como nos relacionamos com os outros e com nós mesmos, como sentimos, etc.)⁸⁵

É por tantos motivos, que envolvem tantos aspectos da vida, como os expostos anteriormente, que a compreensão dos efeitos do industrialismo⁸⁶, presentes até hoje, é fundamental para o entendimento da sociedade em sua atual configuração, bem como a crise multifacetada que a atinge.

Principalmente porque, como percebe Hobsbawm, “de fato, a revolução industrial não foi um episódio com um princípio e um fim. Não tem sentido perguntar quando se “completou”, pois sua essência foi a de que a mudança revolucionária se tornou norma desde então. Ela ainda prossegue”⁸⁷.

1.3 Pós-modernidade e crise ecológica: perspectivas para uma mudança de rota

A sociedade em que hoje se vive definitivamente não é a mesma do início do século XX. No decorrer dos quatro últimos séculos, o ser humano conseguiu alcançar um patamar de desenvolvimento tecnológico inimaginável e, ao mesmo tempo suscitou inquietude quanto ao futuro, em um mundo repleto de contradições e contrastes socioambientais. Para Boaventura de Sousa Santos:

Por um lado, as potencialidades da tradução tecnológica dos conhecimentos acumulados fazem-nos crer no limiar de uma sociedade de comunicação e interactiva libertada das carências e inseguranças que ainda hoje compõem os dias de muitos de nós: o século XXI a começar antes de começar. Por outro lado, uma reflexão cada vez mais aprofundada sobre os limites do rigor científico combinada com os perigos cada vez mais verossímeis da catástrofe ecológica ou da guerra nuclear fazem-nos temer que o século XXI termine antes de começar⁸⁸

⁸⁵ NICOLACI-DA-COSTA, Ana Maria. Revoluções tecnológicas e transformações subjetivas. **Psicologia: Teoria e pesquisa**, Brasília, v. 18, n. 2, ago. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722002000200009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 mar. 2010.

⁸⁶ Justifica-se a utilização deste termo no mesmo sentido pelo qual o faz Anthony Giddens, ao explicar a uma percepção de Durkheim: “O caráter de rápida transformação da vida social moderna não deriva essencialmente do capitalismo, mas do impulso energizante de uma complexa divisão de trabalho, aproveitando a produção para as necessidades humanas através da exploração industrial da natureza. Vivemos numa ordem que não é capitalista, mas industrial”. In: GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. 5 reimp. Trad. Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991, p. 16.

⁸⁷ HOBBSAWM, Eric. J. op. cit., p. 51.

⁸⁸ SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 11 ed. Porto: Afrontamento, 1999, p. 6.

Ao associar as suas potencialidades ao capitalismo industrial, a modernidade, até então considerada uma solução para “a progressiva e global racionalização da vida social e individual”, entra em crise e passa a ser ela mesma “um problema sem solução gerador de recorrentes irracionalidades”. Ao que parece, atravessamos um período de transição, para outro estágio, o qual ainda não aparece bem definido, mas que, por uma ausência de nomenclatura mais apropriada, convencionou-se denominar pós-modernidade⁸⁹.

Os perigos de autodestruição demonstrados com a eclosão de duas grandes guerras mundiais⁹⁰, de certo modo, fizeram enfraquecer postulados influentes, como a ideia de que o progresso necessariamente conduziria os seres humanos a um estágio de vida mais segura e feliz⁹¹.

Tal situação se agravou após a Segunda Guerra Mundial, quando houve uma significativa modificação da atividade industrial. A partir daí, viu-se um aumento vertiginoso na produção de químicos sintéticos, os quais apresentam alto grau de toxicidade e igual resistência à degradação por processos naturais, como plásticos, detergentes, fibras sintéticas, fertilizantes e pesticidas.

Com eles, aumentou ainda mais a poluição das águas, o depósito de volumosas quantidades de lixo nos rios, oceanos e lagos, o envenenamento dos solos, a morte de animais silvestres, de pessoas, o risco de acidentes industriais etc.⁹²

Outra causa de poluição que têm crescido substancialmente desde 1945 são os motores de combustão interna dos veículos, os quais são responsáveis pela emissão de uma série de poluentes, como o dióxido de carbono e o monóxido de carbono. De acordo com Joan Martínez Alier, no ano 2000, enquanto a população mundial alcançava os 6 bilhões de indivíduos, calculava-se que o número de automóveis era de cerca de 550 milhões de unidades.⁹³

⁸⁹ Idem. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós-modernidade. 7 ed. Porto: Afrontamento, 1999, p.34.

⁹⁰ Sobre este tema, interessante é esta metáfora: “O século XX ficará na história (ou nas histórias) como um século infeliz. Alimentado e treinado pelo pai e pela mãe, o andrógino século XIX, para ser um século prodígio, revelou-se um jovem frágil, dado às maleitas e aos azares. Aos catorze anos teve uma doença grave que, tal como a tuberculose e a sífilis de então, demorou a curar e deixou para sempre um relógio. E tanto que aos trinta e nove anos teve uma fortíssima recaída que o privou de gozar a pujança própria da meia idade. Apesar de dado por clinicamente curado seis anos depois, tem tido desde então uma saúde precária e muitos temem uma terceira recaída, certamente mortal” In: Santos, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós-modernidade. 7 ed. Porto: Afrontamento, 1999, p. 75.

⁹¹ Ibid.

⁹² Ibid., p. 589.

⁹³ MARTÍNEZ ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valoração. Trad. Maurício Waldman. São Paulo: Contexto, 2007, p. 212-213.

O agigantamento da economia em detrimento dos outros aspectos da vida chegou ao seu limiar. Gerou-se uma vulnerabilidade sem precedentes em termos existenciais humanos e da própria natureza, porque, pela primeira vez assiste-se a uma transformação da natureza “induzida pela concepção metafísica, filosófica, ética, científica e tecnológica do mundo”⁹⁴.

A ideologia neoliberal dominou o ocidente e foi capaz de impor, pelo Consenso de Washington, diretrizes conservadoras às políticas dos países em desenvolvimento, a partir das quais se verificou, além de várias consequências nefastas ao progresso social, um retrocesso ambiental⁹⁵, devido às práticas de atividades econômicas sem a devida preocupação de substituição de tecnologias poluentes e de internalização de custos ambientais às atividades empresariais, o que representaria uma provável redução na margem de lucro, ao menos em curto prazo.

Produziu-se, então, uma hegemonia, grandemente disseminada através “da simples idéia de que não há alternativas para os seus princípios, que todos, seja confessando ou negando, têm de adaptar-se às suas normas”⁹⁶. Não restaria, pois, outra coisa aos indivíduos, a não ser conformar-se.

Enfim, o aprofundamento da crise ecológica, o desenvolvimento de tecnologias relacionadas à comunicação, transportes e informação modificou profundamente as noções de tempo e espaço, bem como as relações entre os indivíduos, as instituições sociais e os espaços público e privado, dando lugar a uma sociedade extremamente dinâmica e globalizante⁹⁷.

Diante, portanto, de um estágio civilizacional imbuído de tantos riscos e incertezas, “a pós-modernidade tornou-se um discurso de constatação de um mundo caótico sob a lógica da realização global da igualdade, e obscuro quanto à segurança da ciência infalível”⁹⁸.

No entendimento de Anthony Giddens, quando se fala em pós-modernidade, há que se considerar que

O termo com freqüência tem um ou mais dos seguintes significados: descobrimos que nada pode ser conhecido com alguma certeza, desde que todos os “fundamentos” preexistentes da epistemologia se revelaram sem credibilidade; que a “história” é destituída de teleologia e conseqüentemente nenhuma versão de “progresso” pode ser plausivelmente defendida; e que uma nova agenda social e

⁹⁴ LEFF, Enrique. op.cit., p. 194.

⁹⁵ AZEVEDO, Plauto Faraco de. **Ecocivilização**: ambiente e direito no limiar da vida. 2 ed. rev. at. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008, p. 55-74.

⁹⁶ ANDERSON, Perry. Balanço do neoliberalismo. In: **Pós-neoliberalismo**: As políticas sociais e o Estado democrático. 8 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008, p.23.

⁹⁷ GIDDENS, Anthony. op. cit.

⁹⁸ BELLO FILHO, Ney de Barros. op. cit., p. 80.

política surgiu com a crescente proeminência de preocupações ecológicas e talvez de novos movimentos sociais em geral⁹⁹.

No que diz respeito às possíveis características deste período, Ney de Barros Bello Filho enumera: o neoliberalismo político e econômico, do qual já se falou acima; o esvaziamento da política, a qual é substituída pelo mercado enquanto espaço decisório; a globalidade, no sentido físico do encurtamento dos espaços; a exclusão social da grande maioria das pessoas; a descrença na infalibilidade da ciência e, conseqüentemente, a existência de um estado de risco e insegurança permanente; e, por fim, a ausência de ideologias, consistindo este fenômeno em uma certa dormência no que diz respeito às lutas sociais¹⁰⁰.

As pessoas em geral, envolvidas por um processo civilizatório dilacerante e degenerativo, padecem de desesperança, de insegurança, de uma angústia paralisante, para a qual os remédios paliativos adotados têm sido doses irracionais de consumo¹⁰¹.

A compreensão desta atividade, relativamente aos momentos anteriores, sofre um redimensionamento: enquanto antes se dava prioridade às relações e fatores de produção dividindo-se patrão versus proletariado, neste tempo, há um reenquadramento nefasto do consumo como atividade central da vida em sociedade. Tal fato se constitui, para Zygmunt Bauman, em um desencorajador de ações coletivas e um amplo favorecedor do poder de sedução do mercado: todos são vistos e posicionados individualmente, enquanto consumidores¹⁰².

Com o esvaziamento dos espaços políticos e a conseqüente hipertrofia do mercado, também se verifica um impasse relativo ao reconhecimento das responsabilidades de cada ente pelas transformações necessárias: o privado pretende se eximir de sua atuação, atribuindo a sua obrigatoriedade ao público, e vice-versa.

Diante de tais impasses, reconhece Enrique Leff que a crise ambiental é, na verdade, a crise da própria sociedade e que consiste fundamentalmente em um problema de

⁹⁹ GIDDENS, Anthony. op. cit., p.45-46.

¹⁰⁰ BELLO FILHO, Ney de Barros. op. cit., p. 81-84.

¹⁰¹ Um pequeno documentário, chamado "A história das coisas – *The story of stuff*", explica com uma esclarecedora didática o sistema de produção e consumo na sociedade contemporânea. A HISTÓRIA das coisas. Produção de Annie Leonard. **The Story of Stuff Project** (21 min). Versão em português disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=IgmTfPzLl4E>>. Acesso em: 14 dez. 2009.

¹⁰² BAUMAN, Zygmunt. **O mal-estar da pós-modernidade**. Trad Mauro Gama e Cláudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998, p. 54.

conhecimento, da ontologia e da epistemologia. A complexidade deste problema precisa ser internalizada, para abrir uma nova compreensão do mundo¹⁰³. Por suas próprias palavras,

A complexidade ambiental implica em uma revolução do pensamento, uma mudança de mentalidade, uma transformação do conhecimento e das práticas educativas, para se construir um novo saber, uma nova racionalidade que orientem a construção de um mundo de sustentabilidade, de equidade, de democracia¹⁰⁴.

É preciso, portanto, buscar a superação da visão linear da modernidade. Isto acontecerá através de um intercâmbio incessante entre os diversos ramos do conhecimento científico, que tem a possibilidade de conduzir a um nível bem mais fértil e adequado de discussões e avanços, sem excluir, obviamente, os naturais retrocessos a que também se sujeita a ciência. A este processo, Leff dá o nome de transdisciplinaridade¹⁰⁵.

Faz-se, dessa forma, necessário um trabalho em duas grandes frentes: nos níveis ético, filosófico e teológico, no sentido de resgatar ou reinventar alternativas que propiciem um reencantamento pelo mundo, pelos seres vivos e pela natureza, a partir de uma visão mais integrada do ser humano e da biosfera, da metafísica e da espiritualidade¹⁰⁶; e nos níveis político, econômico e jurídico, a partir do redimensionamento do papel estatal como protagonista das relações de poder na sociedade, e, portanto, como fiscalizador, incentivador e educador da esfera privada¹⁰⁷.

A formação jurídica deve estar aberta estas reflexões, de modo que absorva os valores ambientais e a pedagogia da complexidade ambiental, através da “indução da imaginação criativa e da ação solidária, da visão prospectiva de uma utopia fundada na construção de um novo saber e de uma nova racionalidade”¹⁰⁸.

O desafio maior, entretanto, é a autocrítica do próprio Direito Ambiental, dos jusambientalistas e dos operadores do direito, tendo em vista que dentro deste ramo do conhecimento ainda se está longe de chegar a um consenso acerca de quais são os objetivos que precisam ser alcançados ante a crise ambiental, para que se garanta de fato a qualidade de

¹⁰³ LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. 4 ed. Trad. Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2006, passim.

¹⁰⁴ *Ibid.*, p. 196.

¹⁰⁵ *Ibid.*, p. 83.

¹⁰⁶ Existe uma extensa e interessante literatura sobre este aspecto. Remetemos, por todos, a: LEIS, Hector. **A modernidade insustentável**. As críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea. Petrópolis: Vozes, 1999; UNGER, Nancy Mangabeira (org). **Fundamentos filosóficos do pensamento ecológico**. São Paulo: Loyola, 1992; BOFF, Leonardo. **Ética da vida**. 2 ed. Brasília: Letraviva, 2000.

¹⁰⁷ É também o que pensa Ney de Barros Bello Filho: “Isto implica em dizer que o discurso jurídico necessário para os embates da pós-modernidade excludente e neoliberal não é o do fim do Estado, ou do Estado mínimo, mas aquele que se apóia no fortalecimento do Estado como fonte de poder jurídico”. In: op. cit., p. 166.

¹⁰⁸ LEFF, Enrique. op.cit., p. 219.

vida das futuras gerações. E isso muitas vezes se dá por uma visão simplificada de uma realidade complexa, distorcida pela preponderância da economia.

Para tanto, é necessário proceder a investigações transdisciplinares, que possibilitem um olhar mais aprofundado sobre o conteúdo de algumas normas fundantes do Direito Ambiental, especialmente o princípio da precaução e o princípio do desenvolvimento sustentável, que ainda parecem, em muitos casos, ser compreendidos de forma muito abstrata ou ampla, chegando a algumas vezes a serem totalmente destituídos de efetividade.

2 A PROTEÇÃO JURÍDICA DO MEIO AMBIENTE NA ESFERA INTERNACIONAL

Diante das situações de vulnerabilidade ambiental transfronteiriça, que se estabeleceram principalmente a partir da Revolução Industrial, começou a haver a necessidade de se criarem mecanismos jurídicos de proteção ao meio ambiente.

Este processo, entretanto, aconteceu e ainda vem acontecendo de maneira lenta e gradual. O presente capítulo pretende, assim, compreender criticamente os fatores que influenciaram positiva e negativamente na normatização do direito ambiental em nível internacional, bem como situar os desafios, perspectivas, retrocessos e avanços deste ramo, tendo em vista as necessárias relações existentes deste processo com o direito ambiental brasileiro.

2.1 Uma análise crítica acerca do aparecimento tardio da ideia de proteção jurídica ao meio ambiente na contemporaneidade

A partir da breve análise da história ambiental realizada anteriormente, torna-se possível compreender que a intervenção antrópica no ambiente atingiu um nível de degradação que começou a prejudicar a vida humana e as comunidades de uma maneira geral. E a partir desta constatação afloram algumas reflexões e questionamentos, no que diz respeito a como se deu a inserção desta problemática no mundo jurídico.

As discussões no âmbito das políticas ambientais e do direito ambiental vieram ocorrer de forma mais acentuada somente a partir da segunda metade do século passado, portanto, decorrido certo tempo desde que os problemas ambientais começaram a ser percebidos com intensidade, diga-se de passagem, graças ao trabalho dos cientistas naturais. De acordo com José Augusto Drummond,

Foram eles que identificaram, publicaram trabalhos a respeito e levaram para a agenda pública as grandes questões ambientais modernas – esgotamento e poluição de recursos naturais (solos, água, minérios, atmosfera), extinção de espécies e perda da biodiversidade, estrangulamentos e externalidades da produção de energia, desertificação, efeito estufa, destruição da camada de ozônio, destinação inadequada de resíduos, reciclagem e re-uso, entre outras – de que se ocupam hoje novas gerações de cientistas naturais e sociais, além de cidadãos, organizações civis, governantes e empresários¹⁰⁹.

¹⁰⁹ DRUMMOND, José Augusto. A primazia dos cientistas naturais na construção da agenda ambiental contemporânea. *Revista brasileira de Ciências Sociais*. São Paulo, v. 21, n. 62, out. 2006. Disponível em:

A despeito de ser lição básica de sociologia jurídica de que uma das maiores peijas do direito é a de estar sempre na tentativa de acompanhar os fatos sociais em suas constantes mudanças¹¹⁰, neste caso parece haver uma verdadeira desproporção do elemento temporal, quando relacionado às possíveis – e algumas já sentidas – consequências da degradação ambiental, de modo que compreendemos ter havido um tratamento jurídico tardio da problemática ecológica.

Na tentativa de compreender os motivos disto, achamos um tanto quanto razoável raciocinar analogicamente a John Hannigan, quando se propõe a explicar o adiamento sociológico das questões ambientais. Segundo o autor, o deslumbramento ocasionado por benefícios do desenvolvimento econômico e pela modernidade individual que fizeram com que o ambiente natural fosse simplesmente ignorado ou visto como “alguma coisa a ser controlada com bravura e ingenuidade”¹¹¹.

Além do que, até mesmo os próprios críticos do capitalismo industrialista, que tinham a percepção dos danos ambientais ocasionados pelo referido modelo de desenvolvimento¹¹², estavam mais determinados a abordar a crise civilizatória através da perspectiva das classes sociais e das relações de poder do que em salientar os aspectos mais diretamente relacionados ao meio ambiente em si¹¹³.

Ao observar, pois, o surgimento tardio dos primeiros argumentos que fundamentaram a necessidade de inserção de normas jurídicas que focassem a preservação ambiental, sem maiores dificuldades, vê-se emergir uma intencionalidade dotada de um caráter notadamente utilitarista e economicista.

As soluções a serem providenciadas, pois, deveriam conter a justa medida que permitisse a continuidade do desenvolvimento de determinadas atividades econômicas, as quais dependiam precipuamente dos bens ambientais que passaram a ser direta ou indiretamente afetados em consequência da Revolução Industrial.

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092006000300001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 mar. 2010.

¹¹⁰ “Toda a evolução histórica do direito deriva do fato de que os homens e suas relações mútuas, em cada período histórico, têm características peculiares e que só em sua época podem ser assim como de fato são, estando, portanto, sujeitos a transformações constantes”. In: EHRLICH, Eugen. **Fundamentos de sociologia do direito**. Trad. René Ernani Gertz. Brasília: Universidade de Brasília, 1986, p. 301

¹¹¹ HANNIGAN, John. **Sociologia ambiental**. Trad. Annahid Burnett. Petrópolis: Vozes, 2009, p. 20.

¹¹² De acordo com Alain Touraine, “O capitalismo não é um modo de produção, mas um modo de desenvolvimento – a industrialização dirigida por uma burguesia”. In: TOURAINE, Alain. **O pós-socialismo**. Trad: Sonia Goldfeder e Ramon Americo Vasques. 1 reimp. São Paulo: Brasiliense, 2004, p. 32-33.

¹¹³ Cf. HANNIGAN, John, op.cit.

A tomada de consciência destes fatos, ainda que de forma tão precária, só poderia produzir efeitos ao ocorrer nas próprias sociedades que praticavam – e ainda praticam – o capitalismo industrial de maneira vigorosa. Tendo em vista que o processo de industrialização foi causa fundamental desta normatização, e que este não se deu de maneira uniforme no globo terrestre, conseqüentemente se observa que também a positivação de normas protetoras do ambiente ocorreu de forma localizada, especialmente na Europa ocidental, aonde países tecnologicamente desenvolvidos e de pequenas dimensões territoriais exploravam espaços contíguos, além dos Estados Unidos, do Canadá e do Japão¹¹⁴.

Acredita-se que a significativa pressão sofrida pelos ecossistemas locais facilitou a percepção de impactos ambientais de toda sorte, inclusive os transfronteiriços. Isto fez com que os Estados europeus e os demais citados atentassem para a necessidade de intervir no sentido de limitar a liberdade individual regulamentando o uso e a exploração dos recursos naturais.

Foi assim, pois, que o direito do ambiente se desenvolveu primeiramente e foi tomando dimensões internacionais, com o envolvimento inicial dos países acima mencionados, que desempenharam influência decisiva na positivação da proteção jurídica do meio ambiente em grande parte dos Estados modernos, inclusive no Brasil.

Desta forma, o objetivo deste tópico não é fazer um estudo exaustivo da evolução do direito internacional ambiental, mas tão-somente investigar a história da proteção internacional do ambiente: da instituição dos primeiros tratados que contemplaram a matéria, até o reconhecimento de sua fundamentalidade, dos principais desafios que se atribui aos pensadores e gestores de determinada área e, a partir disto, compreender as influências e perspectivas daí resultantes à constitucionalização do direito do ambiente no Brasil.

Parece ser pacífica entre um grupo de doutrinadores^{115 116} a existência de três momentos distintos no direito internacional do meio ambiente: aquele que precede a Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente Humano, em 1972; o intervalo entre a

¹¹⁴ Cf. SORES, Guido Fernando Silva. **Direito Internacional do Meio Ambiente**: Emergência, obrigações e responsabilidades. São Paulo: Atlas, 2001.

¹¹⁵ CALVO, Trinidad Lázaro, **Derecho internacional del medio ambiente**. Barcelona: Atelier Libros Jurídicos, 2005; SOARES, Guido Fernando Silva. op. cit; REI, Fernando. A peculiar dinâmica do Direito Internacional do Meio Ambiente. In: NASSER, Salem Hikmat; REI, Fernando (org.). **Direito internacional do meio ambiente**: ensaios em homenagem ao Prof. Guido Fernando Silva Soares. São Paulo: Atlas, 2006.

¹¹⁶ Também encontramos posicionamento sensivelmente diverso, que marca o início da fase da contemporaneidade com a Conferência de Joanesburgo, em 2002. In: FONSECA, Fulvio Eduardo. A convergência entre a proteção ambiental e a proteção da pessoa humana no âmbito do direito internacional. **Revista brasileira de política internacional**. Brasília, v. 50, n. 1, June 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292007000100007 &lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 mar. 2010.

supramencionada Conferência, realizada em Estocolmo, e a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano e Desenvolvimento, em 1992, no Rio de Janeiro; e, por fim, a fase que se estende desde este último evento até os dias atuais.

2.2 O direito internacional ambiental pré-Estocolmo

Nesta fase verificam-se os primeiros tratados internacionais, que tinham por objeto precípua a regulação do meio ambiente para o exercício de atividades econômicas.

Posteriormente, com o aumento significativo da poluição, assiste-se a um fortalecimento do ambientalismo, que tornará possível o aparecimento de importantes documentos, como a Carta da Água, de 1968. Outro acontecimento que merece destaque é o Clube de Roma e o respectivo relatório “Os Limites do Crescimento”.

2.2.1 A “pré-história” do direito internacional ambiental moderno

As primeiras referências normativas relevantes à proteção ambiental no contexto internacional na modernidade¹¹⁷ começaram a aparecer a partir do século XIX. Durante um período significativo de tempo, “as atividades dos Estados concentraram-se nas relações multilaterais, com a assinatura de grandes tratados ou convenções, sobre temas tópicos da proteção do meio ambiente mundial”¹¹⁸.

Os primeiros alvos das preocupações governamentais foram as espécies ameaçadas de extinção, em decorrência da atividade pesqueira predatória. São frutos desta realidade, por exemplo, a Convenção entre França e Grã-Bretanha relativas a pescarias, assinada em Paris, em 11 de novembro de 1867, a Convenção estabelecendo regras uniformes relativas à pesca no Reno entre Constance e Basileia, assinada em Berna, em 9 de dezembro de 1869^{119 120}.

¹¹⁷ Está-se a falar aqui realmente das repercussões globais do problema ambiental oriundos do industrialismo. Afinal, temos conhecimento de que a proteção jurídica ao meio ambiente local é bastante antiga. Em 2.700 a.C., por exemplo, decretou-se uma das primeiras leis de proteção de florestas remanescentes, em Ur. Cf. BURSTYN, Marcel; PERSEGONA. **A grande transformação ambiental**. Uma cronologia da dialética homem-natureza. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, p. 23.

¹¹⁸ SOARES, Guido Fernando Silva. op. cit, p. 36.

¹¹⁹ Cf. CALVO, Trinidad Lázaro. op.cit.

¹²⁰ Aqui há um ponto a ser destacado nos pensamentos de Trinidad Lázaro Calvo, exposto no corpo do texto, e Guido Fernando Silva Soares: enquanto o primeiro já considera as convenções do período anterior à década de 1960 como manifestações primeiras do direito internacional ambiental, o segundo afirma o seu caráter utilitário;

Outros dois pontos de vulnerabilidade ecológica que despertaram a atenção somente no início do século XX foram a proteção de aves migratórias, que deu origem a algumas convenções, dentre as quais o Convênio para a proteção dos pássaros úteis para a agricultura, adotada em 5 de março de 1902, em Paris, posteriormente substituída pela Convenção Internacional para a Proteção das Aves, de 1950, bem como as plantas e animais marinhos, que passaram a ser objetos de proteção internacional a partir deste mesmo ano¹²¹.

Como se pode inferir dos parágrafos anteriores, como uma consequência do próprio cenário em que surgiram e dos fatores que as motivaram, a característica mais marcante das primeiras normatizações ambientais internacionais é a proteção setorializada, destinada a instituir medidas de conservação de recursos vivos específicos, em localidades específicas. Conforme explica Guido Fernando Soares da Silva, “igualmente, as leis que regulavam certas poluições, como fumaça, barulho ou a degradação de águas doces correntes, eram isoladas, sem levar em conta que o conjunto dos elementos que compõem o meio ambiente constituem uma unidade”¹²².

De fato, acredita-se, como o autor, que os agentes políticos governamentais, por alguns dos motivos acima expostos, ainda não haviam internalizado a relação de interdependência que envolve a preservação ou a conservação das espécies, a despeito dos conceitos de biocenose e ecossistema, desenvolvidos, respectivamente, pelo zoólogo alemão Karl August Möbius, em 1877 e pelo botânico inglês Arthur Tansley, em 1935¹²³.

Por estas limitações dos agentes públicos e da sociedade civil, que não tinham a consciência ou os instrumentos necessários para competir com a crescente economia industrial, nesta época ainda não existiam “mecanismos de consultas diplomáticas ou de decisões sobre as grandes linhas políticas e normativas quanto aos temas do meio ambiente internacional”¹²⁴.

tais leis pareciam visar somente à preservação da atividade pesqueira e não a proteção com os seres humanos ou com as espécies tuteladas, motivo pelo qual só será possível considerar o início do Direito Internacional do Meio Ambiente a partir da década de 1960. Optou-se por, feita esta devida ressalva, incorporar a existência das referidas convenções ao texto, por entender plausível a hipótese de que, mesmo existindo interesses escusos, teria se gerado uma repercussão internacional relativa à proteção ambiental, contribuindo em alguma medida para a conscientização da escassez dos bens ambientais. Cf. SOARES, Guido Fernando Silva. op.cit.

¹²¹ Ibid., p.22-24.

¹²² SOARES, Guido Fernando Silva. op.cit., p. 40.

¹²³ Cf. ALVES, Kauê Tortato. **Uma reinterpretação neutra das teorias da sucessão ecológica à luz dos sistemas complexos**. 2009. 130 f. Monografia (Graduação em Biologia). – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: <<http://www.cienciasbiologicas.ufsc.br/TCC-BIOLOGIA-UFSC/TCCKaueTortatoAlvesBioUFSC-09-1.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2010.

¹²⁴ SOARES, Guido Fernando Silva. op. cit, p. 36.

A despeito disto, ao observar este movimento inicial, Trinidad Lázaro Calvo consegue identificar¹²⁵ a existência das primeiras normas de direito internacional ambiental de natureza consuetudinária: a) o dever de não causar danos ambientais transfronteiriços; e b) o dever de intercâmbio de informações, relativizando, em termos ecológicos, a ideia clássica de soberania e partindo para uma ideia de cooperação ambiental;

2.2.2 O fortalecimento do ambientalismo

Apesar do valor dessas elaborações iniciais, é somente a partir da década de 1960, após o agravamento da poluição oriunda das atividades da indústria bélica e dos destroços produzidos pelas duas grandes guerras mundiais, somada ainda à repercussão de alguns acidentes ambientais¹²⁶ é que a escassez e a finitude dos recursos naturais se apresentaram aos olhos da comunidade internacional com maior distinção.

Em 1962, a cientista Rachel Carson publica o livro *Silent Spring* (Primavera Silenciosa)¹²⁷, em que faz uma severa denúncia sobre as degradações ambientais oriundas da utilização de inseticidas, da poluição do solo, das águas e das florestas, afirmando que a espécie humana chegaria a destruir o planeta, caso nenhuma providência fosse tomada. De acordo com José Augusto Drummond, o referido livro

Causou forte e duradoura comoção pública nos Estados Unidos e em outros países, influenciou carreiras científicas, criou linhas de pesquisa e desdobrou-se em regulamentos e leis que tiraram do mercado produtos modernos e de alto valor agregado. É comum cientistas e ativistas ambientais veteranos, de muitas partes do mundo, afirmarem hoje em dia que se "converteram" à questão ambiental lendo esse livro e testemunhando sua repercussão¹²⁸.

¹²⁵ Embora o tenha feito, o autor reconhece as dificuldades que giram em torno deste processo, especialmente dado o caráter informal dos atos que as criam e discorre também sobre esta problemática, explicando a metodologia percorrida antes de apresentar os resultados alcançados, acima expostos. In: CALVO, Trinidad Lázaro. op.cit.

¹²⁶ Como o afundamento do navio-tanque *Torrey Canyon*, cujo derramamento de petróleo alcançou as águas costeiras da França, da Inglaterra e da Bélgica, em extensão de dezenas de quilômetros. In: REI, Fernando. A peculiar dinâmica do Direito Internacional do Meio Ambiente. In: NASSER, Salem Hikmat; REI, Fernando (org.). **Direito internacional do meio ambiente**: ensaios em homenagem ao Prof. Guido Fernando Silva Soares. São Paulo: Atlas, 2006.

¹²⁷ CARSON, Rachel. **Silent spring**. Versão digital disponível em: <www.4shared.com>. Acesso em: 03 mar. 2010.

¹²⁸ DRUMMOND, José Augusto. A primazia dos cientistas naturais na construção da agenda ambiental contemporânea. **Revista brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo, v. 21, n. 62, out. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092006000300001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 mar. 2010.

Diante de tais situações, não havia mais como adiar um contraponto. Tanto é que, em uma década, irromperam vários atos internacionais multilaterais relativamente a proteção da fauna e da flora, bem como sobre a poluição, dentre os quais se destacam: a Convenção Internacional para a Proteção de Novas Variedades de Vegetais, em 1961, em Paris; a Convenção Internacional para a Conservação do Atum e Afins, no Rio de Janeiro, em 1966; a Convenção Africana para a Conservação da Natureza e Recursos Naturais, em Argel, em 1969, a Convenção sobre Responsabilidade Civil por Danos Causados por Poluição por Óleo¹²⁹;

Neste ínterim, especificamente em 1968, também foi proclamada pelo Conselho da Europa a Carta da Água¹³⁰, que explicitou as preocupações com a poluição e o consumo excessivo do líquido, ali reconhecido como bem precioso e patrimônio comum de todos. No mesmo ano, por motivos assemelhados, o Comitê de Ministros do Conselho da Europa aprovou a Declaração de Princípios sobre o Controle da Poluição do Ar¹³¹.

A explosão normativa acima explicitada denota, pois o início da preocupação governamental acerca da crise ambiental. Entretanto, como já se pode perceber, a iniciativa de todo este movimento não decorre nem única nem majoritariamente da esfera estatal ou dos organismos internacionais. A sociedade civil desempenhou um papel fundamental na sensibilização e no aprofundamento dos debates e, em última instância, nas decisões tomadas.

Este período histórico assistiu a um grande desenvolvimento dos grupos de pressão em geral, os quais se definem “pelo exercício de influência sobre o poder político para a obtenção eventual de uma determinada medida de governo que lhe favoreça os interesses”¹³². E, dentre eles, estavam aqueles que decidiram unir as suas forças em torno da temática ambiental¹³³. Segundo Rogério Portanova, as primeiras manifestações dos movimentos cujas reivindicações giravam especificamente em torno da ecologia política iniciam-se a partir da década de 1970^{134 135}.

¹²⁹ Cf. SOARES, Guido Fernando Silva. op.cit. p. 51, 52.

¹³⁰ CONSELHO DA EUROPA. **Carta da Água**. Disponível em: <<http://www.inag.pt/inag2004/port/divulga/pdf/OCiclodaAgua.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2010.

¹³¹ NASSER, Salem Hikmat; REI, Fernando (org.). op. cit. p. 6.

¹³² BONAVIDES, Paulo. **Ciência política**. 10 ed., rev. atual. 12 tir. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 427.

¹³³ De acordo com Hector Ricardo Leis, o ambientalismo não excluía a atuação em outros movimentos sociais. Este autor atribui a grande repercussão alcançada pelo setor ora em destaque à complexidade e amplitude de seus valores. In: LEIS, Hector Ricardo. **A modernidade insustentável: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea**. Petrópolis: Vozes, 1999, p. 104.

¹³⁴ PORTANOVA, Rogério Silva. **Ecologie et politique au Bresil**. 1994. 272 f. Thèse (Doctorat en Sociologie du Politique) Université Paris VIII. Paris, 1994, p. 17.

¹³⁵ Explica Portanova que “em seus debates sobre ideologia, os ecologistas adotaram especificamente ações duplas; de um lado, eles fundaram um partido a partir de um instrumento político autônomo de representação; de

2.2.3 O Clube de Roma e o relatório *Os Limites do Crescimento* (1971)

Em 1971, por influência dos bloqueios comerciais ocorridos com o fim das Guerras Mundiais, das ameaças de boicote da Guerra Fria, da decadência do neocolonialismo e do discurso ambiental ascendente, o tema do esgotamento dos recursos naturais – que já havia atraído a atenção e os recursos de políticos e empresários desde 1968 – popularizou-se através da publicação do resultado de um trabalho multidisciplinar, intitulado *The limits to growth* (Os limites do crescimento), hoje também conhecido como o relatório do Clube de Roma.

Segundo os dados ali publicados, os problemas ambientais se davam em nível mundial e cresciam em ritmo exponencial, havendo previsões de uma catástrofe inevitável no final do século XX, cujos principais transtornos seriam decorrentes da exaustão dos recursos naturais, do alto nível de poluição e da falta de alimentos. Em decorrência disto, propugnava-se necessário reconhecer as limitações ambientais ao crescimento indefinido da economia e da população. Foi assim que, neste período, a ideia do crescimento econômico zero ganhou considerável popularidade¹³⁶.

O relatório recebeu duras críticas de alguns estudiosos, que o consideravam um produto determinista, alarmista, pessimista¹³⁷. Entretanto, Celso Furtado afirma que não é preciso concordar plenamente com os resultados deste estudo para reconhecer a importância fundamental que ele tem, pelo fato de ter trazido à discussão “problemas cruciais que os economistas do desenvolvimento econômico trataram sempre de deixar na sombra”¹³⁸.

Assinala também José Augusto Drummond que, apesar de todas as limitações do relatório do Clube de Roma, cabe-lhe dois méritos:

outro lado, encontra-se um movimento social que tem por originalidade a análise da sociedade, a partir de uma outra visão, na qual as atividades humanas não são somente reduzidas aos relatórios de produção e consumo. A ecologia política desloca o “*homo oeconomicus*” de sua configuração original de trabalhador-consumidor para considerá-lo como agente dotado de desejo e cultura”. In: PORTANOVA, Rogério. op. cit., p. 18. Tradução nossa. (*Dans leur débat sur l'idéologie, les écologistes adoptent spécifiquement une double action; d'un côté, ils fondent le parti à partir d'un instrument politique autonome de représentation; de l'autre côté, se trouve un mouvement social qui a pour originalité l'analyse de la société, à partir d'une autre vision dans laquelle les activités humaines ne sont plus seulement réduites aux rapports de production et/ou de consommation. L'écologie politique déplace l'homo oeconomicus de sa configuration originelle de travailleur- consommateur pour le considérer comme étant doté de désir et de culture*)

¹³⁶ LEIS, Hector Ricardo. op.cit., p. 83-84.

¹³⁷ DRUMMOND, José Augusto. op. cit.

¹³⁸ FURTADO, Celso. op.cit., p. 17.

(1) a idéia de que a continuidade da espécie humana precisa ser debatida no contexto das limitações biofísicas do meio natural e (2) o impulso à realização de estudos similares, de caráter global, regional ou nacional, focalizados de forma abrangente nas relações entre os estoques de recursos naturais e as atividades humanas¹³⁹.

E foi assim, portanto, que se iniciaram os questionamentos acerca das consequências da universalização das atuais formas de vida dos povos ricos, para a qual se obtém uma resposta clara: a pressão sobre o sistema ecológico e a poluição do meio ambiente seria de tal monta, que levaria necessariamente o sistema econômico mundial a colapso¹⁴⁰.

Com base nisso, Celso Furtado desenvolveu uma linha de raciocínio fortemente coerente, exposta em 1974, acerca das desigualdades de acumulação de riquezas do sistema capitalista, sobre a possibilidade de padronização do nível de consumo dos países centrais, do aumento populacional e a pressão sobre os recursos naturais não renováveis:

O custo, em termos de depredação do mundo físico, desse estilo de vida, é de tal forma elevado que toda tentativa de generalizá-lo levaria inexoravelmente ao colapso de toda uma civilização, pondo em risco as possibilidades de sobrevivência da espécie humana. Temos assim a prova definitiva de que o desenvolvimento econômico – a ideia de que os povos pobres podem algum dia desfrutar das formas de vida dos atuais povos ricos – é simplesmente irrealizável. Sabemos agora de forma irrefutável que as economias da periferia nunca serão desenvolvidas, no sentido de similares às economias que formam o atual centro do sistema capitalista. Mas, como negar que essa ideia tem sido de grande utilidade para mobilizar os povos da periferia e levá-los a aceitar enormes sacrifícios, para legitimar a destruição de formas de cultura arcaicas, para explicar e fazer compreender a necessidade de destruir o meio físico, para justificar formas de dependência que reforçam o caráter predatório do sistema produtivo? Cabe, portanto, afirmar que a ideia de desenvolvimento econômico é um simples mito. Graças a ela tem sido possível desviar as atenções da tarefa básica de identificação das necessidades fundamentais da coletividade e das possibilidades que abre ao homem o avanço da ciência, para concentrá-las em objetivos abstratos como são os investimentos, as exportações e o crescimento¹⁴¹.

Apesar da razoabilidade e da seriedade das ideias expostas acima, consistem em uma vertente de pensamento minoritária, fato este dificilmente compreendido através da racionalidade lógica, porém, na perspectiva da (ir) racionalidade econômica moderna se torna um discurso que deve ser combatido e, por vezes, desqualificado por falácias que o levam ao ridículo.

¹³⁹ DRUMMOND, José Augusto. op. cit.

¹⁴⁰ Cf. FURTADO, Celso. op.cit., p. 19.

¹⁴¹ FURTADO, Celso. op.cit., p. 75-76.

Por fim, esta foi a derradeira manifestação de relevância para a história do Direito internacional ambiental antes da Conferência de Estocolmo, objeto do tópico a seguir.

2.3 O Direito internacional ambiental a partir da Conferência de Estocolmo (1972)

Em 1972, após 4 anos de preparação, ocorre a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, com o objetivo de construir uma agenda internacional de combate aos problemas ambientais.

Este evento constituiu-se em verdadeiro marco histórico, pois era fato inédito ver o meio ambiente ser pautado como tema principal em uma reunião de governos. Também neste momento aconteceu a primeira grande manifestação das organizações não-governamentais em um encontro internacional – ao todo, mais de 400 entidades organizaram um fórum ambiental paralelo, com atividades científicas e artísticas. Devido à magnitude dos acontecimentos, é plausível concordar com Leis quando afirma que começou ali a convergência do tema ambiental com a teoria política e com a democracia moderna¹⁴².

Foi também em Estocolmo que começou a se delinear internacionalmente a contraposição entre os países que já haviam alcançado o desenvolvimento industrial pleno, cujos interesses centravam-se na discussão de problemas oriundos da poluição industrial e de estratégias para a conservação de recursos naturais, enquanto os países periféricos reivindicavam o seu direito ao desenvolvimento¹⁴³. O Brasil, inclusive, defendia o posicionamento deste segundo grupo, tendo em vista as políticas instituídas pelo governo ditatorial, que pretendiam levar o país a um super desenvolvimento, fenômeno que ficou conhecido como o “milagre econômico”¹⁴⁴.

¹⁴² LEIS, Hector Ricardo. op.cit.

¹⁴³ Segundo a explicação detalhada de Guido Fernando Silva Soares, o conflito entre países desenvolvidos e em desenvolvimento se dava da seguinte forma: “aqueles propugnavam por uma reunião em que se desse ênfase aos aspectos relativos à poluição da água, do solo e da atmosfera, derivada da industrialização (devendo, portanto, os países em desenvolvimento fornecer os instrumentos adicionais à prevenção de desequilíbrios ambientais, em âmbito mundial, causados, nos séculos anteriores, por um desenvolvimento industrial caótico, na Europa Ocidental, nos EUA e Japão); os países em desenvolvimento, por outro lado, opuseram-se a que as eventuais políticas preservacionistas adotadas pudessem servir de interferência nos assuntos domésticos, além de não ter-se em mira que as mesmas acabariam por acarretar um arrefecimento das políticas internas de desenvolvimento industrial daqueles Estados, além de sua total falta de sensibilidade em relação aos custos envolvidos na adoção de medidas conservacionistas em termos mundiais”. In: SOARES, Guido Fernando Silva. op. cit., p.53.

¹⁴⁴ Sobre este assunto, conferir o “Post scriptum em 1976”, de Caio Prado Jr. In: PRADO JR., Caio. **História econômica do Brasil**. Versão digitalizada. Disponível em: <<http://www.4shared.com>>. Acesso em: 03 dez 2008.

Apesar das dificuldades ocasionadas por estes pontos de vista dicotômicos e do escasso tempo de duração da Conferência, conseguiu-se chegar a um consenso quanto à necessidade de concepção de uma nova política internacional ambiental.

A partir dela, foram conquistados importantes frutos, como: uma Declaração de 26 princípios comuns para a preservação do meio ambiente humano; um Plano de Ação para o Meio Ambiente, com 109 recomendações, centradas em três grandes tipos de política: “(a) as relativas à avaliação do meio ambiente mundial (...); (b) as de gestão do meio ambiente; e (c) as relacionadas às medidas de apoio (como a informação, educação e formação de especialistas”); uma resolução acerca de aspectos financeiros e organizacionais no âmbito da Organização das Nações Unidas – ONU; a instituição do Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente – PNUMA, com sede em Nairóbi, no Quênia; um relatório, intitulado *Only one Earth: the care and maintenance of a small planet* (publicado no Brasil como: “Uma terra somente”)¹⁴⁵.

Por este extenso rol de encaminhamentos e conclusões, revela-se o amplo papel de Estocolmo na ecologização das políticas estatais, o que é reconhecido pela doutrina:

A Conferência de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano constitui um marco no pensamento do século XX, com vistas a considerar a variável ambiental em todas as atividades humanas, o que foi tomando corpo à medida que os países estruturaram uma legislação ambiental, estabelecendo regras para que a atividade econômica não causasse danos irreparáveis ao meio ambiente, desafio a ser enfrentado por toda a humanidade¹⁴⁶.

Esta constatação parece ser consenso entre os estudiosos da área, especialmente porque influenciou e ainda influencia profundamente os governos de todo o mundo na instituição de normas que visem à proteção ambiental¹⁴⁷, não tendo sido encontrado nenhum posicionamento no sentido contrário ao aqui exposto.

2.3.1 *O reconhecimento do direito ao meio ambiente enquanto direito humano e direito fundamental*

¹⁴⁵ SOARES, Guido Fernando Silva. op. cit., p. 54

¹⁴⁶ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2009, p. 31.

¹⁴⁷ “Para perceber o salto do ambientalismo a partir de Estocolmo-72, ilustramos o número de países que tinham programas ambientais antes e depois da conferência. Em 1971, apenas 12 países contavam com agências estatais para cuidar do meio ambiente. Dez anos depois, mais de 140 países tinham criado órgãos administrativos nessa área.” *In* LEIS, Hector Ricardo. **A modernidade insustentável**. As críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea. Petrópolis: Vozes, 1999, p. 131.

Como se está a ver, a Conferência de Estocolmo trouxe uma série de inovações e avanços para a inserção do meio ambiente na pauta política global. E, no que diz respeito especificamente à área jurídica, há que se destacar ainda um ponto central de interesse.

Está-se a falar da Declaração de Estocolmo, que em seu primeiro princípio expressamente proclama que constitui elemento fundamental ao ser humano o direito “ao desfrute de adequadas condições de vida em um meio cuja qualidade lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar e tem a solene obrigação de proteger e melhorar este meio para as gerações presentes e futuras”¹⁴⁸.

Esta afirmação pode ser considerada um verdadeiro corolário de uma mudança de paradigmas relativamente ao meio ambiente, de onde se projetam novas perspectivas para o tratamento jurídico da matéria.

É aí que se expressa diretamente o reconhecimento do meio ambiente como um direito humano¹⁴⁹, ou seja, como uma posição jurídica atribuída a todos os indivíduos a partir de um documento de direito internacional, que deve ser respeitado, mesmo sem que haja necessariamente uma vinculação com uma ordem constitucional específica¹⁵⁰.

Dizendo de modo ainda mais claro, foi a partir desta Declaração que o direito ao meio ambiente passou a ser considerado positivado na esfera internacional¹⁵¹, fato este que certamente lhe conferiu uma maior visibilidade jurídica, possibilitando sua disseminação em outros níveis de organização normativa.

Com base, portanto, na demonstração do vigor político que alcançaram os valores ambientais, que passaram a ser admitidos internacionalmente, está sedimentado o fundamento que levará grande parte dos Estados nacionais do ocidente a incorporar o meio ambiente

¹⁴⁸ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Declaração sobre o Meio Ambiente Humano**. Disponível em: <<http://www.silex.com.br/leis/normas/estocolmo.htm>>. Acesso em: 11 fev. 2010.

¹⁴⁹ Nesse momento, é oportuno destacar a diferenciação que parece mais aceita entre o uso dos termos direitos humanos e direitos fundamentais: “A explicação mais corriqueira e, diga-se de passagem, procedente para a distinção é de que o termo “direitos fundamentais” se aplica para aqueles direitos do ser humano reconhecidos e positivados na esfera do direito constitucional positivo de determinado Estado, ao passo que **a expressão “direitos humanos” guardaria relação com os documentos de direito internacional**, por referir-se àquelas posições jurídicas que se reconhecem ao ser humano enquanto tal, independentemente de sua vinculação com determinada ordem constitucional e que, portanto, aspiram à validade universal, para todos os povos e todos os tempos, de tal sorte que revelam um inequívoco caráter supranacional (internacional)” *In* SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional. 10 ed. rev. atual. ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009, p. 29.

¹⁵⁰ SARLET, Ingo Wolfgang. op.cit.

¹⁵¹ Cf. MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. São Paulo: Atlas, 2008, p. 26.

enquanto bem jurídico a ser protegido constitucionalmente, inclusive a assumindo o *status* de direito fundamental¹⁵².

Nesse sentido, são válidas as observações de Jorge Miranda, ao se reportar ao meio ambiente como uma matéria que, apesar de apenas a partir da década de 1970 ter sido alvo de maiores exigências de atuação do poder público, já foi incorporada a diversas constituições, dos mais variados regimes políticos, especialmente reconhecido em sede de direitos fundamentais e de Constituição econômica¹⁵³.

É possível, inclusive, citar alguns casos importantes do processo de positivação do ambiente enquanto direito fundamental, como os da Constituição do Panamá, de 1972, a Constituição grega, de 1975 e a Constituição portuguesa de 1976, umas das primeiras em que se verificou esta iniciativa.

O texto normativo lusitano, que sucedeu a Conferência de Estocolmo em 4 anos, prevê, em seu art. 67, que “Todos têm direito a uma ambiente de vida humano, sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender”¹⁵⁴.

Acerca disso, interessante é a manifestação de Jorge Miranda, quando entende que o direito ao ambiente na Constituição portuguesa projeta-se necessariamente no domínio dos direitos fundamentais, não simplesmente pela sua “inserção sistemática, mas sobretudo por a garantia, a promoção e a efectivação desses direitos se encontrarem no cerne do Estado de Direito democrático”¹⁵⁵, fazendo menção aos seus arts. 2º e 9º, al. “c” e “d”.

¹⁵² É importante lembrar, como faz Carl Schmitt, dos critérios formais que definem os direitos fundamentais “os direitos fundamentais não de distinguir-se de outros direitos garantidos e protegidos na Lei constitucional. Nem todo direito fundamental se encontra garantido nas Constituições do Estado de Direito por uma regulação constitucional, e, ao inverso, nem toda proteção contra a reforma por lei ordinária significa ainda um direito fundamental. [...] no Estado burguês de Direito são direitos fundamentais somente aqueles que podem valer como anteriores e superiores ao Estado, aqueles que o Estado, não é que se outorgue com de acordo com as suas leis, mas que reconheça e proteja como dados anteriores a ele, e nos que somente cabe penetrar em uma quantia mensurável em princípio, e somente dentro de um procedimento regulado. In: SCHMITT, Carl. **Teoría de la Constitución**. Versión española de Francisco Ayala. Madrid: Alianza, 2003, p. 169. (*los derechos fundamentales han de distinguirse de otros derechos garantizados y protegidos en la Ley constitucional. No todo derecho fundamental se encuentra garantido en las Constituciones del Estado de Derecho por una regulación constitucional, y, a la inversa, no toda protección contra la reforma por ley ordinaria significa ya un derecho fundamental [...] en el Estado burgués de Derecho son derechos fundamentales sólo aquellos que pueden valer como anteriores e superiores al Estado, aquellos que el Estado, no es que otorgue con arreglo a sus leyes, sino que reconoce y protege como dados antes que él, y en los que sólo cabe penetrar en una cuantía mensurable en principio, y sólo dentro de un procedimiento regulado*).

¹⁵³ MIRANDA, Jorge. **Manual de Direito Constitucional**: Tomo IV – Direitos Fundamentais. 2 ed. reimp. Coimbra: Coimbra Editora, 1998, p. 471-472.

¹⁵⁴ PORTUGAL. **Constituição da República Portuguesa de 1976**. Disponível em: <<http://www.portugal.gov.pt/pt/GC18/Portugal/SistemaPolitico/Constituicao/Pages/default.aspx>>. Acesso em: 26 abr. 2010.

¹⁵⁵ MIRANDA, Jorge. op.cit., p. 475.

Outro caso interessante ocorreu em 1978, quando a Constituição espanhola inseriu em seus princípios diretivos de política social e econômica o direito a “desfrutar de um meio ambiente adequado para o desenvolvimento da pessoa bem como o dever de o conservar”, determinando a atuação fundamental do poder público e da solidariedade coletiva na utilização dos recursos naturais de forma racional, melhoria da qualidade de vida e na defesa e restauração do meio ambiente¹⁵⁶.

Para J.J. Gomes Canotilho, nestes dois países o direito ao ambiente é considerado um direito subjetivo fundamental, sendo este “a posição jurídica pertencente ou garantida a qualquer pessoa com base numa norma de direitos fundamentais consagrada na Constituição”¹⁵⁷, da onde deriva o dever do Estado em preservar o meio ambiente através de instrumentos econômicos, políticos e jurídicos, que devem funcionar de acordo com cada realidade e se adaptar de acordo com o que for preciso para garantir a sua efetividade.

Tanto é que a Constituição Portuguesa de 1976 inclusive considera expressamente como dever do Estado criar e manter organismos para esta finalidade, a ele também cabendo “assegurar que a política fiscal compatibilize desenvolvimento com protecção do ambiente e qualidade de vida”¹⁵⁸.

Além de Portugal e Espanha, são exemplos de outros Estados que também reconheceram o meio ambiente enquanto direito fundamental o Chile, a Alemanha, a Finlândia, a Suécia, a Holanda, a Iugoslávia, a Argélia, a China^{159 160}.

Além do plano fático e dos casos concretos expostos, é possível verificar, também, que a ascensão do meio ambiente à categoria de direito fundamental, juntamente com a percepção integrada de outros fenômenos, como a democracia e a informação, teve a sua repercussão no âmbito das teorizações acerca dos direitos fundamentais.

Até então, os direitos fundamentais tinham por objetivo, segundo Konrad Hesse, criar e manter os pressupostos elementares de liberdade e dignidade da vida humana¹⁶¹.

¹⁵⁶ “Art. 45: 1- Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo. 2- Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva”. In: TRIBUNAL CONSTITUCIONAL DE ESPAÑA. **Constitución Española**. Disponível em: <<http://www.tribunalconstitucional.es/es/constitucion/Paginas/Constitucion1.aspx>>. Acesso em: 26 abr. 2010.

¹⁵⁷ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Estudos sobre direitos fundamentais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008, p. 184.

¹⁵⁸ Ibid.

¹⁵⁹ Ibid.

¹⁶⁰ Cf também MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**: Doutrina – jurisprudência – glossário. 4 ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

Para Carl Schmitt, da mesma forma, o conteúdo material dos direitos fundamentais abrangia a liberdade dos indivíduos frente ao Estado; as relações de liberdade dos indivíduos em face de outros indivíduos; os direitos de cidadania e os direitos dos indivíduos a prestações do Estado¹⁶².

Já Karl Loewenstein¹⁶³ fazia uma distinção entre as liberdades individuais, civis, políticas e econômicas, as quais compunham um conjunto denominado de direitos fundamentais clássicos¹⁶⁴ e os direitos surgidos das necessidades da existência coletiva, os quais denominou direitos sociais, econômicos e culturais.

Entre estes, contudo, ainda não se inseriam as preocupações com as restrições ambientais ao crescimento e ao desenvolvimento de atividades econômicas. A principal inquietação quanto à efetivação dos direitos fundamentais circundava os conflitos existentes entre a inviolabilidade e a não-intervenção na esfera da liberdade individual frente às regulamentações estatais que previam, por exemplo, a adequação da utilização da propriedade ao benefício da coletividade¹⁶⁵.

Ao que parece, portanto, um dos principais fatores que levou ao reconhecimento da existência de uma nova natureza de direitos fundamentais foi a percepção de que, dadas as mudanças de grande velocidade do processo de industrialização, não apenas as liberdades individuais de crescimento mereceriam uma regulamentação e uma restrição coletiva, que prezasse pelo alcance de algum nível de igualdade, mas havia se chegado, pelas extremas desigualdades e pela crise ambiental, à eminência de um colapso civilizatório que, para ser revertido, haveria a necessidade de regulamentações e intervenções diferenciadas das que se verificavam até então.

Essa dimensão até então desconhecida de direitos fundamentais compreende, portanto, unicamente a proteção específica de direitos individuais ou coletivos, mas sim

¹⁶¹ HESSE, 1982, apud BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional**. 5 ed. rev. ampl. São Paulo: Malheiros, 1994.

¹⁶² SCHMITT, Carl. op.cit.

¹⁶³ O autor compreendia os direitos fundamentais como um âmbito de autodeterminação individual em que nenhum dos detentores do poder do Estado estaria autorizado a interferir, constituindo a própria encarnação da dignidade humana. In: LOEWENSTEIN, Karl. **Teoría de la constitución**. 2 ed. ampl. Trad. Alfredo Gallego Anabitarte. Barcelona: Ariel, 1979, p. 390.

¹⁶⁴ LOEWENSTEIN, Karl. op.cit., p. 396.

¹⁶⁵ “Os direitos fundamentais clássicos encontraram nos direitos sociais competidores com muito mais ressonância emocional na massa e cuja realização conduz necessariamente a minar e a restringir as clássicas liberdades de propriedade e de contrato”. In: LOEWENSTEIN, Karl. op.cit., p. 400-401 (*los derechos fundamentales han encontrado en los derechos sociales unos competidores con mucha más resonancia emocional en la masa y cuya realización conduce necesariamente a minar y restringir las clásicas libertades de propiedad y de contrato*).

difusos, cujos titulares, como se desprende da leitura da Declaração de Estocolmo, são as gerações presentes e futuras.

Fundamenta-se, assim, na fraternidade ou na solidariedade e foi anunciada despretensiosamente por Karel Vasak, em discurso intitulado “Pelos Direitos do Homem de Terceira Geração: os Direitos de Solidariedade” (*Pour les Droits de l’Homme de la Troisième Génération: Les Droits de Solidarité*) proferido em uma aula inaugural do Instituto Internacional dos Direitos do Homem, em 1979¹⁶⁶, portanto, 7 anos depois da Conferência de Estocolmo.

Revelava-se, assim, uma provável percepção da complexização das relações entre o Estado e a sociedade, fruto do alargamento das necessidades coletivas individualmente sentidas. “Nem são interesses meramente coletivos, nem puros interesses individuais”, mas que necessitam ser resolvidos necessariamente em uma perspectiva comunitária¹⁶⁷.

O que se observa, portanto, a partir desses caracteres peculiares, é uma contribuição que veio imprimir aos estudos jusfundamentais uma ampliação de sua preocupação ética-axiológica relativamente às finalidades do Estado, bem como um redimensionamento da própria dignidade humana¹⁶⁸.

Isso implicará, como será visto, na necessidade de discussão internacional e interna de estratégias de atuação que venham proporcionar uma adaptação a esta nova realidade.

2.4 O Direito Internacional Ambiental da Conferência de Estocolmo (1972) à Conferência do Rio de Janeiro (1992)

O período subsequente à Estocolmo foi um momento de assimilação e de amadurecimento das temáticas discutidas, como visto, através da inserção do meio ambiente nas agendas políticas de muitos governos.

Por outro lado, com a liberalização econômica, persistiam e se ampliavam as divergências de interesses entre os grupos econômicos de países desenvolvidos e subdesenvolvidos¹⁶⁹, as quais deveriam ser minimizadas, tendo em vista a constatação de que

¹⁶⁶ Cf. BONAVIDES, Paulo. op.cit., p. 522.

¹⁶⁷ Cf. MIRANDA, Jorge. op.cit., p. 65-66.

¹⁶⁸ Este tema será oportunamente abordado no Capítulo 4 deste trabalho.

¹⁶⁹ “No fundo, emergiu a oposição política, entre, de um lado, continuarem os Estados industrializados com suas práticas, e de outro, criarem-se santuários de purificação, verdadeiros “zoológicos ambientais”, ou “jardins

os desafios ambientais só poderiam ser superados através de um intenso esforço de cooperação internacional.

2.4.1 *O Relatório Nosso Futuro Comum (1987)*

Nesse sentido, com a finalidade de propor estratégias ambientais internacionais cooperativas de longo prazo que possibilitassem uma mudança de rota no desenvolvimento a partir dos anos 2000, a Assembleia Geral da ONU criou a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Referido órgão foi presidido por Gro Brundlandt e composto por representantes de variados países, em condições políticas, culturais e econômicas heterogêneas.

O resultado das reuniões e dos trabalhos desta comissão desaguou em 1987, em um relatório, intitulado “*Our Common Future*” – Nosso Futuro Comum¹⁷⁰, a partir do qual se popularizou¹⁷¹ o termo desenvolvimento sustentável, cujo núcleo se concentra na ideia de um novo modelo de desenvolvimento, o qual não coincidiria com a noção de crescimento econômico em alguns lugares restritos e por apenas mais alguns anos, mas sim algo que se estenderia a todo o globo, para as gerações futuras, a perder de vista¹⁷². Ainda de acordo com o relatório,

O desenvolvimento sustentável não é um estado permanente de harmonia, mas um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, a orientação dos investimentos, os rumos do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão de acordo com as necessidades atuais e futuras¹⁷³

Reconhece-se no documento, contudo, que o caminho que leva a estas mudanças não é simples ou linear. Por conta disso, pensou-se na adoção de uma série de “imperativos estratégicos”, que garantam a retomada de um crescimento econômico com qualidade, mediante o atendimento das necessidades humanas essenciais e uma melhor conservação,

botânicos continentais”, estáticos e preservados, nos países em vias de desenvolvimento. Ademais, as tentativas das grandes empresas privadas (as multinacionais, em particular) de transformar locais “limpos” em verdadeiras lixeiras mundiais, nos países em vias de desenvolvimento, conforme se tem notícia, pelo trânsito mundial de verdadeiros comboios com materiais altamente tóxicos, derivados de atividades industriais”. SOARES, Guido Fernando Silva. op. cit., p. 71.

¹⁷⁰ COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2 ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. Versão digitalizada. Disponível em: <<http://futurocomun.ning.com>> Acesso em: 15 mar 2010.

¹⁷¹ O termo já havia sido utilizado em 1980, em um relatório da União Internacional pela Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais.

¹⁷² COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. op. cit.

¹⁷³ *Ibid.*, p. 10.

utilização e renovação dos recursos naturais. É também fundamental a inclusão do meio ambiente e da economia nos processos decisórios e a reflexão acerca da capacidade populacional do planeta¹⁷⁴.

Como se pode observar, portanto, a visão aqui defendida contraria algumas das conclusões apontadas pelo Clube de Roma, ao defender que o crescimento econômico é possível e fundamental para a humanidade.

A diferença é que, agora, como se viu, incrementam-se as preocupações acerca de como se dará este crescimento, de como se poderia inserir, aos poucos, uma visão de desenvolvimento ou de progresso que não abordasse critérios meramente econômicos, mas também sociais, culturais e ambientais.

Este conceito alcançará uma grande aceitabilidade e será uma presença marcante nas políticas ambientais desenvolvidas a partir daqui. Um dos motivos que aparentemente contribuem para isso é a conveniência de não confrontar de maneira tão ostensiva os interesses dos grandes grupos econômicos, bem como da atividade de expansão do capitalismo industrial. Afinal de contas, a amplitude semântica da expressão permite que ela abrigue internamente uma série de concepções e visões de mundo heterogêneas, desde “críticos das noções de evolucionismo e modernidade a defensores de um “capitalismo verde”, que buscam no desenvolvimento sustentável um resgate da ideia de progresso e crença no avanço tecnológico, tendo a economia como centro-motor das sociedades”¹⁷⁵.

De maneira geral, estas foram possíveis soluções técnicas que mais chamaram a atenção dos cientistas. Entretanto, de acordo com Héctor Leis, tais conclusões não foram exatamente o ponto mais forte do relatório, que pode ser encontrado, ao invés, em sua capacidade de empreender uma articulação objetiva entre ética, meio ambiente, economia e política¹⁷⁶. É o que de fato se desprende de várias passagens encontradas no decorrer de seu texto, como a transcrita abaixo:

Em meados do século XX, vimos nosso planeta do espaço pela primeira vez. Talvez os historiadores venham a considerar que este fato teve maior impacto sobre o pensamento do que a revolução copernicana do século XVI, que abalou a auto-imagem do homem ao revelar que a Terra não era o centro do universo. Vista do espaço, a Terra é uma bola frágil e pequena, dominada não pela ação e pela obra do homem, mas por um conjunto ordenado de nuvens, oceanos, vegetação e solos. O fato de a humanidade ser incapaz de agir conforme esta ordenação natural está

¹⁷⁴ Ibid.

¹⁷⁵ Almeida, Jacione. A problemática do desenvolvimento sustentável. In: BECKER, Dinizar Fermiano (org). **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?** 4 ed. rev. ampl. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002, p. 26.

¹⁷⁶ LEIS, Hector Ricardo. op. cit.

alterando fundamentalmente os sistemas planetários. Muitas dessas alterações acarretam ameaças à vida. Esta realidade nova, da qual não há como fugir, tem de ser reconhecida – e enfrentada. [...] Do espaço, podemos ver e estudar a Terra como um organismo cuja saúde depende da saúde de todas as suas partes. Temos o poder de reconciliar as atividades humanas com as leis naturais, e de nos enriquecermos com isso. E nesse sentido nossa herança cultural e espiritual pode fortalecer nossos interesses econômicos e imperativos de sobrevivência¹⁷⁷

O conteúdo do relatório atingiu um bom nível de aceitabilidade no âmbito da ONU, especialmente em face à repercussão de uma série de desastres ambientais que sucederam Estocolmo¹⁷⁸.

2.4.2 A Conferência do Rio de Janeiro Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992)

Tanto é que, com base nas propostas ali discutidas, orientadas pela linha de pensamento já exposta, decidiu-se, em 1988, em uma Assembleia Geral da referida Organização, a necessidade de se realizar uma segunda conferência internacional sobre meio ambiente até 1992. Os possíveis objetivos apontados eram a revisão das políticas e atuações para proteção e melhoria do meio ambiente que vinham sendo adotadas por países e organizações internacionais desde Estocolmo; a valoração dos problemas e perigos ambientais oriundos de atividades econômicas e o estudo de mecanismos e instrumentos para a consecução de uma maior cooperação internacional ambiental¹⁷⁹.

A partir deste movimento de idealização, celebrou-se, assim, a Conferência do Rio de Janeiro Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – ECO/92, considerada a primeira reunião internacional de grande impacto e magnitude realizada após o fim da Guerra Fria¹⁸⁰. Hector Leis chega a reforçar a sua repercussão: “nunca antes outro encontro internacional (por qualquer outro motivo que fosse) tinha sido legitimado pela presença de tantos chefes de Estado, nem por tantas organizações governamentais de todo tipo”¹⁸¹

Os resultados advindos da Conferência foram: a) a adoção de duas convenções multilaterais – a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima; e a

¹⁷⁷ COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. op. cit., p. 1.

¹⁷⁸ Foram acidentes de diversas naturezas e de grande gravidade, conforme enumera GRANZIERA, Maria Luíza Machado. op. cit., p. 37-39.

¹⁷⁹ CALVO, Trinidad Lázaro. op.cit., p. 282.

¹⁸⁰ Nesse sentido, BARRAL, Welber; FERREIRA, Gustavo Assed (org.). **Direito ambiental e desenvolvimento**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006; SOARES, Guido Fernando Silva. op.cit.; LEIS, Héctor Ricardo. op. cit.

¹⁸¹ LEIS, Héctor Ricardo. op. cit., p. 170.

Convenção sobre a Diversidade Ecológica; b) a elaboração dos seguintes documentos, que estabeleçam princípios e diretrizes a serem adotadas pelos governos – a Declaração de Princípios sobre as Florestas; a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; e a Agenda 21; c) a fixação da agenda internacional subsequente, com os respectivos temas a serem tratados; d) a instituição de um órgão nas Nações Unidas, a Comissão para o Desenvolvimento Sustentável, que tem como uma de suas atribuições acompanhar a implementação e a execução da Declaração do Rio e da Agenda 21¹⁸².

A **Declaração de Princípios sobre as Florestas** consagrou alguns postulados sobre conservação e exploração de florestas em escala mundial, mas não formulou declarações expressas de vontade dos Estados, em razão da forte oposição de países como Índia e Malásia, os quais consideravam as florestas como recursos exclusivamente nacionais. De acordo com Guido Soares, a classificação jurídica em que melhor se englobaria a tal Declaração seria a de um *gentlemen's agreement* – expressão que significa literalmente um “acordo de cavalheiros”, a qual define um procedimento pelo qual “os delegados dos Estados, numa fase não final da mesma, e desejando “congelar” o estágio em que as negociações chegaram, firmam um entendimento de, no futuro, continuarem o trabalho, com base nos elementos já fixados por consenso”¹⁸³.

A **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima** foi o reconhecimento formal de que as atividades industriais estão causando desequilíbrios ambientais climáticos e, diante da preocupação com o efeito estufa, foi o pontapé inicial na tentativa de regulamentação da emissão de gases poluentes na atmosfera “num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático”^{184 185}.

A **Convenção sobre Diversidade Biológica**, por sua vez, foi motivada pelo reconhecimento dos valores ecológico, genético, social, econômico, científico, educacional, cultural, recreativo e estético, todos intrínsecos à biodiversidade e seus componentes. Garantiu a soberania nacional, através do direito de utilização e exploração dos recursos naturais, desde que disso não decorra dano ambiental a outros Estados. Fica clara, portanto a

¹⁸² Cf. SOARES, Guido Fernando Silva. op.cit.

¹⁸³ SOARES, Guido Fernando Silva. op.cit., p. 178.

¹⁸⁴ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Convenção-Quadro sobre mudança do clima**. Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/doc_clima.php>. Acesso em: 17 mar 2010.

¹⁸⁵ Esta temática foi rediscutida posteriormente no Protocolo de Quioto, em 1998, que teve por objetivo impor metas de redução da emissão de gases oriundos do efeito estufa aos seus signatários, pela Conferência das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas, em Haia, em 2000 e a recente Convenção de Copenhague, em 2009. Estes eventos serão discutidos em momento oportuno.

visão majoritariamente antropocêntrica que orientou o feitiço deste trabalho, que teve por objetivos:

A conservação da diversidade biológica, a utilização sustentada de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante, inclusive, o acesso adequado aos recursos genéticos e a transferência adequada de tecnologias pertinentes¹⁸⁶.

A **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**, outro documento de grande relevância, trouxe uma série de princípios a serem observados, que coadunam com a perspectiva exposta nas duas convenções anteriores. Assim, reafirma o homem como centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável e defende a indissociabilidade entre desenvolvimento, erradicação da pobreza e preservação do meio ambiente; pontua a necessidade de cooperação e de paz entre os Estados para alcançar este desiderato e reforça a imprescindibilidade de uma legislação ambiental interna eficaz e o abandono padrões insustentáveis de produção e consumo, dentre outras indicações¹⁸⁷.

Outro ponto que merece destaque, relativamente ao objetivo geral deste trabalho, é o princípio 16 da Declaração, que explicita **o dever de internalização de custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos para responsabilizar o poluidor pelas consequências de suas atividades**¹⁸⁸, consistindo em um importante incentivo à adoção de critérios ambientais nas políticas econômicas.

Por fim, para se ter uma ideia geral do que representou a ECO/92, tratar-se-á da **Agenda 21 Global**, que consiste em documento bastante peculiar, sem semelhantes à época, que se destinou a tratar do “planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica”.¹⁸⁹

Tal documento¹⁹⁰ compõe-se de 40 capítulos, nos quais são contempladas estratégias de proteção aos mais diversos aspectos do meio ambiente, como atmosfera, clima, biodiversidade, resíduos sólidos, tóxicos e radioativos, saúde, recursos hídricos, seca e

¹⁸⁶ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Convenção sobre Diversidade Biológica**. Disponível em: < http://www.onu-brasil.org.br/doc_cdb.php>. Acesso em: 17 mar 2010.

¹⁸⁷ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Declaração sobre meio ambiente e desenvolvimento**. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/documentos/convs/decl_rio92.pdf>. Acesso em: 17 mar 2010.

¹⁸⁸ Ibid.

¹⁸⁹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=575&idMenu=9065>> Acesso em: 22 mar. 2010

¹⁹⁰ Disponível na íntegra em: < <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=575&idMenu=9065>>. Acesso em: 22 mar. 2010.

desertificação, fontes de energia, fortalecimento do papel do Estado, das autoridades locais e da sociedade civil, das indústrias, sindicatos e trabalhadores, a promoção da educação ambiental, mudança nos padrões de consumo, estabelecimento de cooperação internacional e políticas internas, dentre outras.

Maria Luiza Machado Granziera sistematizou os focos deste documento em 4 temas principais:

Dimensões sociais, econômicas e do desenvolvimento: pobreza, produção e consumo, saúde, aglomerações humanas, processos integrados de decisão.

Conservação e gerenciamento de recursos naturais: atmosfera, oceanos e mares, solo, florestas, montanhas, diversidade biológica, ecossistemas, biotecnologia, água potável, substâncias tóxicas, lixo radioativo e resíduos sólidos.

Fortalecimento do papel de grupos: jovens, mulheres, povos indígenas, organizações não governamentais, autoridades locais, sindicatos, negócios, comunidades científicas e tecnológicas, fazendeiros.

Meios de implementação: finanças, transferência de tecnologia, informação, consciência pública, capacidade de construção, educação, instrumentos legais, estruturas institucionais¹⁹¹

Dentre seus variados dispositivos, destaca-se aquele que defende veementemente a ideia de que as tomadas de decisões acerca das políticas ambientais e econômicas não poderiam mais se dar de maneira dissociada, admitindo-se, inclusive, no capítulo 08, desde a necessidade de ajustes a até mesmo a possibilidade de “reformulações drásticas” nas políticas ambientais, sociais e econômicas aonde fosse preciso¹⁹².

A Agenda 21 veio, portanto, trazer um reforço e um complemento às explicitações da Declaração do Rio, fixando metas a serem cumpridas, embora não constituam direito cogente e dependam de acordos políticos e de recursos financeiros para se realizar¹⁹³.

Estes foram, em suma, os principais resultados da Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Ao se fazer uma avaliação do evento pela exposição destes acontecimentos, constata-se que, de fato, a conscientização sobre a questão ambiental alcançou uma repercussão de forma talvez jamais vista anteriormente, especialmente no que diz respeito à inserção oficial da referida problemática na pauta das discussões dos setores industrial e empresarial em geral.

¹⁹¹ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. op. cit., p. 48.

¹⁹² ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21**. Cap. 08. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/cap08.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2010.

¹⁹³ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. op.cit.

Entretanto, ainda assim, para nós não é possível avaliar até que ponto o discurso foi adotado pela necessidade de se dar alguma resposta às recorrentes manifestações oriundas dos mais diversificados países e segmentos sociais e em até que medida houve uma intencionalidade de internalização efetiva da problemática ambiental por parte de alguns setores.

Para explicitar as razões que levam a este questionamento, além da exposição prévia acerca da origem das ideias de base da Rio 92, é importante mencionar outro acontecimento do mesmo ano. As discussões travadas de Estocolmo até aquele momento resultaram em uma recomendação da Agenda 21, expressando a necessidade de estabelecimento de apoio recíproco entre comércio e meio ambiente em nível internacional¹⁹⁴.

De fato, da década de 1940 até então, as relações comerciais eram mediadas internacionalmente pelo *General Agreement of Tariffs and Trades* – GATT, que apenas afirmava, em seu Acordo Geral, de 1947, que **não seria impeditiva a adoção**, pelas partes contratantes, **de medidas “necessárias a proteger a vida e a saúde humana e animal ou proteger os vegetais”** e “relativas à conservação de recursos naturais esgotáveis, desde que tais medidas sejam tornadas efetivas em conjunto com restrições sobre o consumo e a produção domésticos;¹⁹⁵ (grifos nossos)

Dessa forma, o posicionamento aí encontrado reflete claramente o paradigma econômico moderno, através da supervalorização dos bens econômicos em detrimento de outros aspectos da vida coletiva, ignorando, assim, os apelos e alertas dos riscos ambientais.

Foi assim que se assistiu, em 1992, à criação de um Subcomitê de Comércio e Meio Ambiente, subordinado ao Comitê Preparatório da Organização Mundial do Comércio – OMC, órgão internacional responsável pela aplicação dos tratados internacionais nesta área.

Entretanto, mesmo após a instituição da referida Subcomissão, não houve nenhum acordo destinado a regulamentar de maneira mais específica a relação entre comércio e meio ambiente, motivo pelo qual, de acordo com Welber Barral e Gustavo Assed Ferreira, “a grande regra acerca do tema continua sendo o Artigo XX do GATT 1994, **com a mesma redação do acordo de 1947**”.¹⁹⁶ (grifos nossos)

A partir da constatação destas contradições, chega-se a um grande dilema, ao paradoxo do ambientalismo, didática e resumidamente exposto por Leis:

¹⁹⁴ Idem. **Agenda 21**. Cap. 02. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/cap02.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2010.

¹⁹⁵ GATT, 1947, apud BARRAL, Welber e FERREIRA, Gustavo Assed (org). op. cit., p.33.

¹⁹⁶ BARRAL, Welber e FERREIRA, Gustavo Assed (org). op. cit., p.36.

Como é possível que o ambientalismo tenha chegado a penetrar, consensualmente e de forma tão expressiva, em todos os setores da sociedade mundial e, nem por isso, tenha melhorado a governabilidade dos problemas ambientais agendados?¹⁹⁷

Afloram inquietações relativamente à possibilidade de uma efetiva proteção jurídica do meio ambiente. Apesar de toda a movimentação que foi capaz de gerar eventos com o porte das Conferências de 1972 e 1992, apesar da inserção do meio ambiente no discurso governamental e até mesmo por parte de alguns setores empresariais e industriais¹⁹⁸, acentua-se a grande dificuldade de efetivação do direito ambiental. Compreende-se que uma das grandes dificuldades parece decorrer do fato de que a assimilação do discurso ambientalista não veio acompanhada da conscientização efetiva dos setores econômicos e empresariais.

Além disso, para que se possa dar alguma solução para um problema de tamanha complexidade, é necessário pensar em articulações que promovam uma cooperação harmoniosa entre a sociedade civil, o setor empresarial, a ciência e a política.

2.5 O Direito Internacional Ambiental pós- Rio/92: avanços, retrocessos, tendências e perspectivas

Como é possível aduzir do tópico anterior, o grande desafio do Direito Internacional do Meio Ambiente pós-1992 estará relacionado a resolver problemas os que impedem o alcance de sua efetividade.

Em busca de superar este desafio, diversos grupos continuaram se organizando, se reunindo, discutindo e tentando elaborar diretrizes de combate à poluição e aos danos ambientais dela decorrentes¹⁹⁹.

¹⁹⁷ LEIS, Héctor. op.cit., p. 170

¹⁹⁸ “Apesar de suas tensões e ambigüidades, a força político-ideológica do conceito de desenvolvimento sustentável ficou em evidência quando, nos anos 80 e 90, foi adotado como um estilo de gestão empresarial. Talvez o setor empresarial não tenha ficado comovido com os conteúdos éticos do conceito, mas também não pôde evitar uma atração pragmática em função dos seus próprios objetivos” *In* LEIS, Héctor. op.cit., p. 156.

¹⁹⁹ Para o melhor entendimento dessas discussões, dos resultados alcançados e dos desafios remanescentes, proceder-se-á, neste momento, a uma quebra do método expositivo utilizado até agora, baseado no critério cronológico, para adotar o critério de divisão segundo a especialidade do assunto tratado.

Dessa forma, inicialmente será abordada a Conferência de Joanesburgo, ocorrida em 2002, também conhecida como Rio+10, que mantém relação direta com o tópico anterior, e, posteriormente, o problemático combate às mudanças climáticas pós-1992, que passou por uma longa fase de discussão, durante toda a década de 1990, conseguiu implementar algumas medidas concretas a partir de 2005 e até o momento enfrenta incertezas quanto à sua continuidade.

2.5.1 A Conferência de Joanesburgo (2002)

Passados quase 10 anos da Conferência do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, instaura-se um clima de dúvida e ceticismo quase-unânime, “que parece dizer respeito às dificuldades ligadas às condições atuais de sua implementação em um sistema mundial fragmentado”²⁰⁰.

Diante deste cenário, a ONU começou a programar um novo grande evento, para avaliar resultados e definir estratégias. No andamento destes preparativos, lançou-se um relatório intitulado “Desafios Globais, Oportunidades Globais”²⁰¹, o qual tornava público um conjunto de situações socioambientais preocupantes na virada do século XX para o XXI: 40% da população mundial enfrentava escassez de água; mais da metade da água utilizada na era desperdiçada; se o consumo mundial deste mineral continuasse o mesmo, estimava-se que metade da população mundial – cerca de 3,5 bilhões de pessoas – sofreriam por falta d’água em 2025; cerca de 90 milhões de hectares de florestas foram devastados durante a década de 1990; uma média de 3 milhões de pessoas morriam a cada ano em decorrência de diversos tipos de poluição²⁰²; estes, dentre outros fatores, culminavam em uma conjuntura bastante adversa. A partir disso, era inegável a “constatação que os documentos assinados no Rio de Janeiro, tão estrondosamente celebrados, pouco alteraram a realidade”²⁰³.

Tendo em vista a necessidade de se discutir para pensar em alternativas para os problemas ambientais, que apesar do que se havia feito até então, continuavam a se agravar, a ONU decidiu realizar outro evento, o qual foi denominado de Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, em 2002, na cidade de Johannesburgo, tendo ficado conhecido como Rio+10.

Nesta oportunidade, discutiu-se acerca dos mais diversificados temas, como acesso à energia limpa e renovável, alterações climáticas e consequências do efeito estufa,

²⁰⁰ DOUMBÉ-BILLÉ, Stéphane. Qual governança após Joanesburgo? Ambigüidades e dificuldades de uma gestão institucional e política do desenvolvimento sustentável, p. 305. In KISHI, Sandra Akemi Shimada; SILVA, Solange Teles da; SOARES, Inês Virgínia Prado (org.). **Desafios do direito ambiental no século XXI: Estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado**. São Paulo: Malheiros, 2005, p. 305-313.

²⁰¹ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Relatório Desafios globais, oportunidades globais**. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/documentos/1747-Desafios%20Globais,%20Oportunidades%20Globais.wiz>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

²⁰² Cf. BRASIL. Agência Nacional de Águas. Contexto histórico. **Rio+10 Brasil**. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/index.php.211.html>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

²⁰³ Ibid.

conservação da biodiversidade, proteção e uso da água, acesso à água potável, saneamento e controle de substâncias químicas nocivas²⁰⁴.

Ao final do evento, com a assinatura de mais de 190 países, dentre os quais o Brasil, aprovou-se uma Declaração²⁰⁵, a qual, através de um texto cuja linguagem aparentava uma profunda preocupação ética e sensibilidade diante dos temas ali tratados.

Os países signatários reassumiram ali o compromisso com o desenvolvimento sustentável, reconhecendo como objetivos fundamentais e requisitos essenciais para alcançá-lo, “a erradicação da pobreza, a mudança dos padrões de consumo e produção e a proteção e manejo da base de recursos naturais para o desenvolvimento econômico e social”²⁰⁶.

Além disso, se comprometeram a reforçar e a aperfeiçoar a governança e a cooperação ambiental, bem como foi criado o Plano de Implementação de Joanesburgo, o qual previu importantes e vastas metas a serem cumpridas, relativamente, por exemplo, à redução da pobreza, à alteração dos padrões de consumo e produção; à utilização de energias renováveis; à utilização de instrumentos econômicos e financeiros para estimular a preservação ambiental, dentre várias outras temáticas.

No entanto, a partir da leitura de tal documento²⁰⁷, é necessário concordar com Andreas Krell, quando afirma que “ficaram pouco claros os caminhos concretos para o efetivo alcance das metas estipuladas”²⁰⁸, tendo em vista que se tratavam de normas de conteúdo abstrato e sem qualquer coercibilidade.

Neste sentido também é que é sensato reconhecer que os resultados da Conferência constituíram em um “fracasso de grandes proporções”²⁰⁹. Com a ausência de medidas concretas significativas, seus grandes objetivos não foram alcançados – o que não era difícil de antever, e “o discurso vazio mais uma vez se sobrepôs aos resultados práticos”²¹⁰.

O que nos parece é que, em Estocolmo e no Rio de Janeiro, o ambientalismo estava emergindo e amadurecendo enquanto movimento e enquanto discurso. Naqueles dois

²⁰⁴ Cf. GRAZIERA, Maria Luiza Machado. op.cit., p. 49.

²⁰⁵ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Declaração de Joanesburgo sobre desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_.../joanesburgo.doc>. Acesso em: 13 abr 2010.

²⁰⁶ Ibid.

²⁰⁷ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Plano de Implementação de Joanesburgo**. Disponível em: <http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/documentos/175_9_PlanodeImplementacaofinal.wiz>. Acesso em: 16 abr. 2010.

²⁰⁸ KRELL, Andreas Joachim. **Desenvolvimento sustentável às avessas nas praias de Maceió/AL: a liberação de *espigões*** pelo Novo Código de Urbanismo e Edificações. Maceió: EdUFAL, 2008, p. 33.

²⁰⁹ BARRAL, Welber; PIMENTEL, Luiz Otávio. op.cit., p. 32.

²¹⁰ Ibid.

momentos passados, havia o contexto de popularização e de internalização de ideias, o que poderia, em uma representação gráfica, se expressar por uma curva ascendente. Já em Joanesburgo, aparentemente já houve – ao menos na teoria – a assimilação do discurso ambientalista, por meio do qual os países reconhecem que existe uma crise ambiental e que é preciso lutar contra ela.

Entretanto, alguns destes mesmos entes, os principais detentores de interesses econômicos industrialistas, não davam sinais de que iriam se submeter às limitações necessárias para combater os descaminhos ambientais da contemporaneidade. Por isso os consensos alcançados não ultrapassam os vagos princípios e metas, que, por si, não são capazes de conferir efetividade à proteção jurídica ambiental.

Isso faz com que se considere que neste momento houve, em relação aos períodos anteriormente descritos – apesar de todas as críticas e limitações de cada um deles – um retrocesso, ou no mínimo, uma estagnação dos propósitos de ecologização das políticas, do direito e do setor privado.

2.5.2 O caso do combate às mudanças climáticas: do Protocolo de Quioto aos desdobramentos atuais

A atmosfera terrestre consiste em uma composição de diversos gases, que guardam entre si uma proporção, graças à qual se torna possível a existência da vida no planeta.

Entretanto, especialmente após a Revolução Industrial, grandes quantidades de dióxido de carbono e outros gases vêm sendo artificialmente lançadas no ar, contribuindo significativamente para uma situação de desequilíbrio que desemboca em um maior aquecimento do planeta, o que tem ocasionado uma série de manifestações naturais de alto potencial destrutivo, como chuvas intensas, vendavais, furacões etc., os quais vem sendo denominados eventos extremos.

Estes fatos chegaram à percepção humana e começaram a alarmar os cientistas e estudiosos, que desde algum tempo estão se organizando para encontrar soluções plausíveis²¹¹.

²¹¹ Como já foi dito anteriormente, este posicionamento não é unânime: há um pequeno número de pesquisadores que discordam da interferência antrópica no aquecimento global. Sobre isso, remetemos novamente à nota de rodapé nº 18, do Capítulo 2 deste trabalho.

Especialmente desde que se estabeleceu a Convenção-Quadro das Nações Unidas Sobre Mudança do Clima²¹², diversos países passaram a se reunir para tentar estabelecer um diálogo que possibilitasse o controle sobre o aumento da temperatura do planeta.

2.5.2.1 O Protocolo de Quioto (1998)

Dentre os eventos que visavam à discussão anteriormente citada, destacam-se os encontros anuais dos Estados-Parte da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima de 1992 – a Conferência das Partes – COP, que visam a regulamentar e especificar referida Convenção, e especialmente, um fruto da COP-3, o Protocolo de Quioto²¹³.

Trata-se de um conjunto de metas, composto de 28 artigos e 2 anexos, os quais objetivamente trataram da necessidade de redução global das taxas de emissão dos gases do efeito estufa – GEE em 5,2% de 2008 a 2012.

Percebe-se, na referida norma, a internalização da longa discussão relativa às diferenças entre países ricos e pobres, através da imposição de níveis diferenciados de obrigações entre as partes, que embasam todo o conteúdo do Protocolo.

Está-se a falar do princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas – *the principle of common but differentiated responsibilities*²¹⁴, que inspirou uma divisão dos países em dois grupos: os desenvolvidos e industrializados, historicamente responsáveis pela maior parte da emissão de GEE, os quais são enumerados no Anexo I do Protocolo; e o dos países subdesenvolvidos, definidos por critério de exclusão, ou seja, os não constantes na lista supracitada.

Por estarem em situação econômica e social de vulnerabilidade, os países subdesenvolvidos podem receber subsídios financeiros dos membros do primeiro grupo, bem como “possuem maior flexibilidade para alcançar os objetivos da Convenção” e “menor nível de cobrança quanto aos documentos necessários e as metas definidas”²¹⁵.

²¹² Sobre este tema, ver o item 3.4 do presente trabalho, intitulado “O Direito Internacional Ambiental da Conferência de Estocolmo (1972) à Conferência do Rio de Janeiro (1992)”.

²¹³ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima**. Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/doc_quioto.php>. Acesso em: 13 abr. 2010.

²¹⁴ Cf. DINIZ, Elieser Martins. Lessons from the Kyoto Protocol. **Revista ambiente e sociedade**. Campinas, v.10, n.1, Jun 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2007000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 13 abr. 2010.

²¹⁵ CALSING, Renata de Assis. **O protocolo de Quioto e o direito ao desenvolvimento sustentável**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 2005, p. 43-44.

Com isso, evidencia-se a tentativa de estabelecer uma cooperação harmônica entre os países, dentro da realidade socioeconômica de cada grupo, respeitadas as especificidades locais, contudo sem perder de vista que seu objeto de proteção não conhece as fronteiras políticas e físicas²¹⁶.

No sentido de possibilitar o alcance das finalidades acima citadas, o Protocolo lançou mão de uma série de instrumentos econômico-tributários, conforme se desprende da leitura da 1ª parte do art. 2º, que determina a implementação das seguintes políticas e medidas:

(v) a redução gradual ou eliminação de imperfeições de mercado, de incentivos fiscais, de isenções tributárias e tarifárias e de subsídios para todos os setores emissores de gases de efeito estufa que sejam contrários ao objetivo da Convenção e aplicação de instrumentos de mercado²¹⁷;

Desta forma, em relação à Conferência do Rio/92, se verifica uma continuidade da diretriz que recomenda a reformulação das políticas econômicas às necessidades de proteção ambiental, especialmente quando prevê a utilização de instrumentos tributários com a finalidade de desestimular ou promover condutas respectivamente desfavoráveis ou desejáveis à redução da emissão dos GEE.

Esta ordem de “arranjos técnicos operacionais” dos quais os Estados-Parte ou as empresas neles situadas podem se utilizar para atingir suas metas de redução de emissões se denomina “Mecanismos de Flexibilização”²¹⁸, de onde é possível extrair 3 gêneros: a) Implementação Conjunta – IC; b) Comércio de Emissões – CE; c) Mecanismos de Desenvolvimento Limpo – MDL.

Por Implementação Conjunta entende-se a possibilidade de um país pertencente ao grupo enumerado no Anexo I receber unidade de emissão reduzida quando auxilie no desenvolvimento de projetos que levem à redução de emissão líquida em outros países constantes deste mesmo grupo²¹⁹.

²¹⁶ Cf. GALZONI, Ana Carolina. O Protocolo de Kyoto e o estabelecimento de metas de redução de GG. In: SOUZA, Rafael Pereira de. **Aquecimento global e créditos de carbono**: Aspectos jurídicos e técnicos. São Paulo: Quartier Latin, 2007, p. 53-61.

²¹⁷ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima**. Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/doc_quioto.php>. Acesso em: 13 abr. 2010.

²¹⁸ Cf. GALZONI, Ana Carolina. O Protocolo de Kyoto e o estabelecimento de metas de redução de GG. In: SOUZA, Rafael Pereira de. **Aquecimento global e créditos de carbono**: Aspectos jurídicos e técnicos. São Paulo: Quartier Latin, 2007, p. 58.

²¹⁹ *Ibid.*, p. 59.

Já o Comércio de Emissões permite a países industrializados negociar unidades de emissões evitadas com outros de seus iguais, a partir de regras definidas pela Conferência das Partes – COP²²⁰.

Os Mecanismos de Desenvolvimento Limpo, por sua vez, são os únicos que propiciam uma cooperação direta entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Através do financiamento de projetos que evitem emissões, os países industrializados ficam aptos a receber créditos que certifiquem esta redução de emissões²²¹.

Apesar de a estruturação técnica destes mecanismos representar um avanço potencialmente apreciável em termos de políticas ambientais-econômicas de repercussão internacional – estima-se que o mercado de créditos de carbono tenha movimentado cerca de 3 bilhões de dólares em 2006, com expectativas de se chegar aos 50 bilhões em 2012²²² – e, nesse sentido, reconhecer-se a importância do Protocolo de Quioto²²³, há que se fazer algumas considerações acerca deste tratado que precisam ser discutidas.

Vê-se com muita cautela a utilização dos mecanismos previstos, especialmente por conta da preocupação eminente com a redução de emissões de dióxido de carbono para fins de comercialização dos créditos daí resultantes.

Embora haja indícios acerca da possibilidade de contribuir com a resolução da problemática das mudanças climáticas, **não existe nestes mecanismos o envolvimento de qualquer critério que considere, por exemplo, a qualidade da flora local – o que, em tese permitiria e até estimularia a produção dos chamados “desertos verdes”, bem como não se oferece qualquer restrição ao uso de agrotóxicos, o que sujeitaria a uma política**

²²⁰ Ibid., p. 59.

²²¹ Ibid., p. 60.

²²² De acordo com SILVA, Darly Henriques da. Protocolos de Montreal e Kyoto: pontos em comum e diferenças fundamentais. **Revista brasileira de política internacional**, Brasília, v. 52, n. 2, dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292009000200009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 abr. 2010.

²²³ Veja-se, por exemplo, o posicionamento de Germana Belchior e João Luís Nogueira Matias: “A partir do Protocolo de Quioto, foi demonstrado de forma mais ampla que os instrumentos de mercado podem ser utilizados para a redução dos gases de efeito estufa, a partir da criação de valor transacional para as reduções. Os países em desenvolvimento, por meio do MDL, que não estão obrigados pelo Protocolo, acabam por produzir as suas emissões de GEE e cumprir, de forma indireta, através da venda de CREs, com os compromissos que deveriam ser dos países desenvolvidos. Os créditos de carbono, portanto, revelam-se como uma boa alternativa para a correção dos equívocos empresariais que atentam contra o equilíbrio ambiental, na medida em que se mostram como perspectiva econômica. No entanto, insta destacar nossa preocupação com a mera mercantilização das CREs, relegando a proteção ambiental a segundo plano, o que desvirtuaria a principal finalidade proposta pelo Protocolo, que é a manutenção de um ambiente sadio em sintonia com o desenvolvimento sustentável” *In* BELCHIOR, Germana. MATIAS, João Luís Nogueira. Protocolo de Quioto, mecanismos de flexibilização e créditos de carbono. XVI CONGRESSO NACIONAL DO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – CONPEDI, 2007, Belo Horizonte. **Anais...** Florianópolis: Fundação Boiteaux, 2007, p. 4353.

aparentemente limpa no que concerne às emissões, entretanto, restando sérios prejuízos à biodiversidade e à qualidade dos solos, à potabilidade da água e à saúde humana.

Além disso, Elieser Martins Diniz enumera alguns pontos vulneráveis, dentre os quais destacam-se: a) o custo necessário para o financiamento de projetos de transferência de tecnologias ambientais limpas é muito alto. Os investidores, por sua vez, querem destinar os seus recursos apenas aos projetos mais baratos, deixando os mais caros a cargo do governo ou de organizações não governamentais; b) os compromissos só podem ser assumidos por países desenvolvidos; c) não há incentivos financeiros para estimular os referidos compromissos, o que faria com que a redução das emissões fosse pequena em relação às metas, sob um alto custo; d) os países subdesenvolvidos²²⁴, que não precisam assumir compromissos e normalmente possuem leis menos restritivas, possivelmente aumentariam suas emissões. Este seria um problema em potencial, especialmente em um Protocolo que não possui adesão total; e) as reduções de emissões não podem ser precisamente medidas. Há a necessidade de se estabelecer uma metodologia adequada e eficaz para isso²²⁵; f) os compromissos de redução de emissões são temporários (2008-2012). As discussões acerca do que fazer após este período revelam a dificuldade de estender os compromissos assumidos; g) a cláusula mínima de participação (o mínimo de 55% dos países industrializados que sejam responsáveis, juntos, por no mínimo 55% as emissões de dióxido de carbono) agiria no sentido de desestimular as adesões e, ainda, permite um lapso temporal indefinido de emissões livres; h) não há proposta de punição para os países que descumprirem as metas: há estímulos, mas não sanções²²⁶.

De fato, o documento, assinado em 1997, só atingiu as condições de adesão no final de 2004 e entrou em vigência em 16 de fevereiro de 2005. Esta demora é atribuída em grande parte aos Estados Unidos, responsável pela maior parte das emissões de GEE, que não apenas não assinaram o Protocolo, mas também têm boicotado as discussões que visem a solucionar o problema.

Além disso, de acordo com Darly Henriques da Silva, vários pesquisadores especialistas no tema afirmam que as metas de redução de emissões em 5% propostas pelo Protocolo de Quioto não serão suficientes para impedir os efeitos danosos da ação antrópica

²²⁴ O autor usa o termo *developing countries*, ou seja, países em desenvolvimento. Entretanto, por perfilhar o entendimento de Celso Furtado acerca do desenvolvimento econômico enquanto mito dentro da atual organização capitalista, optou-se por nomear a este conjunto de países unicamente como subdesenvolvidos.

²²⁵ De acordo com Darly Henriques da Silva “um estudo realizado pelo grupo internacional que examina as metodologias empregadas para gerar créditos de carbono, após análise por amostragem de 100 desses 860 projetos, apontou que até 50% dos projetos em curso podem ter sido “maquiados” para aprovação”. In: op. cit.

²²⁶ DINIZ, Elieser Martins. op.cit.

no aquecimento do planeta. Na realidade, este percentual precisaria chegar aos 60% ²²⁷. Ainda por cima, há grandes chances de que nem estas modestas metas sejam alcançadas:

A ONU avaliou que os países industrializados estão fora da meta de redução. Apenas 4 países da União Européia têm chance de cumpri-las, e prevê o pior para 2010: aumento de 10% em relação a 1990, com queda total de emissões de CO₂ de 3% entre 1990 e 2000, mas devido ao declínio econômico das ex-repúblicas soviéticas e mascarando aumento de 8% nas emissões entre os países ricos ²²⁸.

Isso mostra por que o vindouro período pós-Quito já se tornou motivo de grande preocupação. Tendo em vista a proximidade do término da vigência do referido tratado, esperava-se que até o final de 2009 fosse assinado um tratado que viesse a substituí-lo, na reunião da Conferência das Partes, em Copenhague.

2.5.2.2 A Conferência de Copenhague – COP-15 (2009) e perspectivas para a COP-16 (2010 – México)

Diante das expectativas dos ambientalistas, de cientistas e da sociedade em geral, realizou-se a COP-15, na Dinamarca, que foi marcada, como já se haveria de se esperar, pela coalizão de forças entre países de interesses divergentes.

Os trabalhos se deram sob um clima de tensão, oriundo da pressão dos movimentos ambientalistas de várias partes do planeta. Alcançou, com isso, e somando-se à vasta cobertura da imprensa mundial, uma grande repercussão.

Resultou em um acordo elaborado por alguns países presentes, portanto, não unânime, sem caráter vinculativo ²²⁹ e de conteúdo por vezes vago e impreciso, mas que foi reconhecido pela ONU ²³⁰.

Nele se deveria ter estabelecido as metas de redução de emissões para 2020. Entretanto, por falta de consenso, os países apenas se manifestaram sobre a fixação do limite máximo aceitável para o aumento da temperatura planetária, no índice de 2° Celsius.

²²⁷ SILVA, Darly Henriques da. op.cit.

²²⁸ Ibid.

²²⁹ Em entrevista, Natascha Trennepohl concentra aí uma de suas críticas aos resultados da COP-15. Em contraposição, vê como um de suas principais vitórias a mobilização e o processo de educação ambiental que se formou em torno do evento. In RIBEIRO, Roseli. Sucesso da COP-16 depende de alianças, diz especialista. **Observatório Eco**, ano 1. 13 abr. 2010. Disponível em: < <http://www.observatorioeco.com.br/index.php/sucesso-da-cop-16-depnde-de-aliancas-diz-especialista/>>. Acesso em: 18 abr. 2010.

²³⁰ UNITED NATIONS. FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE - UNFCCC. **Copenhagen Accord**. Disponível em: < <http://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/11a01.pdf#page=4>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

Apesar disso, não explicita de que forma ou através de que mecanismos será possível impedir que esta elevação se dê em níveis superiores aos desejados, nem muito menos estipula o percentual de emissões de GEE que deverá ser cortado para tanto²³¹.

Relativamente a este ponto, vale destacar a participação do Brasil, que assumiu voluntariamente o compromisso de reduzir suas emissões de GEE entre 36,1 a 38,9% até 2020, bem como estipulou como meta a redução do desmatamento na Amazônia em 80% nesse mesmo lapso temporal^{232 233}.

Apesar da ausência de previsão de instrumentos, estabelece uma contribuição anual de US\$ 10 bilhões para o *Copenhagen Green Climate Fund* no período compreendido entre 2010 e 2012 “para que os países mais vulneráveis façam frente aos efeitos da mudança climática, e US\$ 100 bilhões anuais a partir de 2020 para a mitigação e adaptação”²³⁴. Cerca de 25% do total desta verba virá dos Estados Unidos, da União Europeia e do Japão.

De acordo com dados fornecidos pelo governo brasileiro, a composição da proposta de financiamento apresentada parece revelar, mais uma vez, o descaso norte-americano face ao aquecimento global: enquanto os Estados Unidos vão contribuir com “apenas” US\$ 3,6 bilhões no período 2010-2012, o Japão e a União Europeia o farão, em quantidades que chegam quase ao triplo deste valor, orçadas respectivamente em US\$ 11 bilhões e US\$ 10,6 bilhões²³⁵.

Alguns chefes de Estado responsáveis por grandes índices de emissões, como o atual presidente dos Estados Unidos, Barak Obama, expressaram sua satisfação com os resultados da COP-15 e se mostraram esperançosos quanto ao futuro²³⁶.

²³¹ BRASIL. Mesmo sem unanimidade, ONU “toma nota” do Acordo de Copenhague. In: **Cop15Brasil**. Disponível em: <<http://www.cop15brasil.gov.br/pt-BR/?page=noticias/acordo-de-copenhague>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

²³² Idem. Café com o presidente: Brasil teve posição de destaque na COP-15. In: **Cop15Brasil**. Disponível em: <<http://www.cop15brasil.gov.br/pt-BR/?page=noticias/cafe-presidente-cop15>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

²³³ Deve-se fazer o reconhecimento desta postura dentro de suas proporções. Não se está, com isso, idealizando a postura do governo brasileiro, como se o altruísmo e a solidariedade intergeracional fossem unicamente o que o motivasse. Na verdade, sabe-se que há grandes interesses econômicos envolvidos, especialmente porque o Brasil é um grande vendedor de créditos de carbono e, além disso, aposta na produção e popularização dos biocombustíveis.

²³⁴ Ibid.

²³⁵ Ibid.

²³⁶ “O presidente dos Estados Unidos, Barack Obama, comemorou o acordo, originalmente negociado com a China e outras economias emergentes, como sendo um passo histórico e prometeu a aumentar “o impulso que estabelecemos em Copenhague.” China e EUA são os principais emissores de gases causadores do efeito estufa. Até agora a agenda dos dois não reflete urgência no assunto. COP 16: Depois de Copenhague, México é próxima parada na negociação da ONU sobre clima. In: **Portal Ecodebate**. 21 dez. 2009. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2009/12/21/cop-16-depois-de-copenhague-mexico-e-proxima-parada-na-negociacao-da-onu-sobre-clima/>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

Em avaliação diametralmente oposta, amplamente divulgada por diversos meios de comunicação, os ambientalistas e grande parte dos cientistas consideraram a Conferência de Copenhague um absoluto fracasso, no sentido de que não se conseguiu chegar ao consenso esperado em torno de ações concretas para impedir o aquecimento global.

Este pensamento se fortalece especialmente quando se leva em consideração a estimativa da grande quantidade de emissões que precisariam ser reduzidas para reverter o atual quadro, explicitada acima. E, apesar disso, os líderes mundiais não parecem dar importância ao fator tempo, que pode ser escasso e insuficiente para resolver os dilemas ecocivilizacionais²³⁷. Aliás, o que se ouve falar relativamente ao tempo é justamente que as medidas de redução de emissões necessitam, como já se percebe desde a assinatura do Protocolo de Quioto, ser efetivadas em médio e longo prazo. Fica, então, a reflexão: será que temos todo este tempo para esperar?

Neste sentido, parece sensata a avaliação de Jean-Marc Lavielle, ao comparar a velocidade do sistema internacional produtivo à lentidão das reformas em prol da preservação ambiental:

O agravamento dos problemas de ameaças e sinistros faz com que se opere, em parte, na urgência: em um certo percentual de esferas de ação, intervenções de urgência planetária impõem-se, nossas sociedades situam-se na ditadura do instante, a urgência tende a ocupar um lugar importante. Pensar e executar as políticas de longo termo demandam tempo: ora o sistema acelera-se e o tempo consagrado à urgência pesa muito, e “menos tempo se tem para compartilhar, menos a democracia é possível”, ora a é a ausência de política a longo termo que faz com que nos encontremos cada vez mais a jusante dos fenômenos de degradação. Deparando-nos com a urgência.

Produz-se, dessa forma, uma dupla coalizão: por um lado, o tempo do mercado e o tempo do lucro a curto termo se chocam ao tempo ecológico de longo termo; de outro lado, os poderes humanos, presumidamente infinitos, chocam-se com o fato de a Natureza ser finita (grifo original em itálico; grifo nosso em negrito)²³⁸.

²³⁷ De acordo com Jean-Marc Lavielle, a situação é alarmante e é possível enumerar uma série de ameaças, problemas e tragédias ambientais. Especificamente sobre o clima, aponta: “as emissões de gás de efeito-estufa levam ao aquecimento climático; o nível médio dos mares aumentou; a média de calor dos oceanos ampliou-se; a cobertura de neve e a extensão das geleiras diminuíram; a frequência e o alcance dos acontecimentos extremos ligados à temperatura, como as inundações, as secas, os déficits hídricos dos solos, os incêndios, as invasões de insetos, devem agravar-se em certas regiões. Os cientistas prevêem um aquecimento maior durante o século XXI. Em um mundo onde metade da população vive em zonas costeiras, as consequências serão consideráveis. Os países pobres e os mais populosos serão afetados. O Grupo Intergovernamental sobre a Evolução do Clima (GIEC) chegou à seguinte conclusão: “uma maior vulnerabilidade da saúde humana, dos ecossistemas e dos setores sócio-econômicos”. Essa desordem maior atinge toda a Terra. Pergunta-se até onde o equilíbrio fundamental do Planeta irá resistir” In: LAVIEILLE, Jean-Marc. O Direito internacional do meio ambiente: quais as possibilidades para resistir e construir? p. 183. In: KISHI, Sandra Akemi Shimada; SILVA, Solange Teles da; SOARES, Inês Virgínia Prado (org.). **Desafios do direito ambiental no século XXI**: Estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado. São Paulo: Malheiros, 2005, p. 180-205.

²³⁸ *Ibid.*, p. 187.

De qualquer forma, Copenhague ficou no passado e o que se sabe é que aquilo que lá deveria ter sido solucionado foi postergado para se discutir tardiamente na próxima Conferência das Partes, a COP-16, em 2010. Ampliaram-se, assim, os problemas das presentes e futuras gerações.

O referido evento, a ser realizado em Cancun – México, já conta com grande índice de publicidade e atenção da imprensa, semelhantemente ao seu antecessor²³⁹.

Alguns países já estão se preparando para o encontro. Natascha Trennepohl mostra perspectiva de avanços nas negociações da COP-16, quando destaca que:

Muitos países já entregaram ao secretariado da ONU as suas metas de redução para 2020, como por exemplo: Japão (25%), União Européia (entre 20% e 30%), Suíça (entre 20% e 30%), Rússia (entre 15% e 25%). Esses países calcularam suas metas considerando como base o ano de 1990. Os Estados Unidos apresentaram uma meta de redução de 17% considerando as emissões do ano de 2005. É possível que essa meta deles passe a ser de 30% para o ano de 2025, 42% para o ano de 2030, podendo chegar a 83% até o ano de 2050²⁴⁰.

Entretanto, as expectativas são vistas com muito cuidado e nem mesmo são unânimes. A Ministra italiana do Meio Ambiente, Stefania Prestigiacomo, por exemplo, afirmou que a 16ª Conferência das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas pode fracassar, caso não se institua um acordo vinculante²⁴¹ – este parece ser um dos grandes pleitos dos especialistas na área.

Diante destas indefinições, parece importante destacar que este evento poderá ser decisivo para a qualidade de vida das futuras gerações humanas e para todas as outras formas de vida sobre a terra. A situação ecológica, de fato, já está insustentável.

O que deve ser discutido no México não envolve a criação de mecanismos de manutenção de um determinado estado de coisas. Pelo que se maturou em Joanesburgo, não se trata apenas de substituição de fontes energéticas, embora este seja um debate fundamental, mas sim, do redimensionamento dos padrões de produção e consumo atuais e,

²³⁹ Para se ter uma ideia, o termo “COP-16” alcançou, em um famoso endereço eletrônico de buscas, o equivalente a 49.000.000 de resultados.

²⁴⁰ *In* RIBEIRO, Roseli. *op.cit.*

²⁴¹ MINISTRA italiana já fala em fracasso da COP 16, no México. **Último Segundo**. 08 fev. 2010. Disponível em: < <http://ultimosegundo.ig.com.br/mundo/2010/02/08/ministra+italiana+ja+fala+em+fracasso+da+cop+16+no+mexico+9391041.html>>. Acesso em: 19 abr. 2010.

consequentemente, de se refletir sobre todo o modo de vida da civilização do desperdício, do império do efêmero²⁴².

O que é preocupante, de uma maneira geral, é a Conferência de Copenhague tenha aflorado certo ceticismo que venha a provocar falta de motivação para a continuidade do debate.

A mobilização, neste sentido, deve continuar, especialmente pelo significativo papel de pressão exercido por organizações não governamentais, por cidadãos e associações em geral da sociedade civil e mesmo de alguns Estados Nacionais. Nesse sentido, é imperativa a cooperação entre os setores pró-ambiente.

2.5.2.3 Perspectivas para o Direito Internacional Ambiental

Com base no que foi exposto, percebe-se que a proteção jurídica na seara internacional teve um grande desenvolvimento durante o século XX. Seguindo o exemplo das ciências sociais em geral, internalizou algumas das preocupações já latentes nas ciências naturais, no que concerne aos desequilíbrios ambientais decorrentes de atividades poluidoras.

Com a imprescindível participação da sociedade civil, foram estabelecidos princípios fundamentais norteadores do Direito Internacional Ambiental, criaram-se órgãos internacionais, realizaram-se inúmeras reuniões com representantes oficiais de diversos países sobre temáticas especializadas, que culminaram, por sua vez, em diversos tratados internacionais de proteção ao meio ambiente.

Entretanto, após o discurso ambiental ter se disseminado por vários países ao redor do mundo, que o incluíram como objeto de políticas e proteção, vê-se com preocupação a possibilidade de este pleito ou este movimento ter atingido o seu cume, ou o seu ponto de saturação.

Isso aparentemente acontece quando a proteção ambiental começa a se confrontar mais diretamente com os interesses econômicos e industriais, aos quais os países relutam em renunciar.

Por conta disso, o que se observa é que as discussões e inovações vêm acontecendo em um ritmo preocupantemente lento, frente à grandeza dos desafios a serem enfrentados e, principalmente, face às urgências apresentadas.

²⁴² Cf. obra homônima de Gilles Lipovetsky.

Nesse contexto, vê-se com bons olhos as iniciativas de organização da sociedade civil que propiciem um estado de pressão e permanente fiscalização dos organismos internacionais.

Este pode ser um importante meio para pleitear que os novos tratados de proteção ambiental tenham efeitos vinculantes relativamente às partes signatárias, assim como têm legitimidade para exigir a pretensão de sanções punitivas em caso de descumprimento; além disso, que seus conteúdos possam instituir políticas e instrumentos mais específicos a serem adotados em regime de cooperação e internamente.

3 A PROTEÇÃO JURÍDICO-CONSTITUCIONAL AO MEIO AMBIENTE NO BRASIL

Apesar da grande quantidade de belezas e riquezas naturais que atraíram e atraem exploradores de todas as partes, a proteção jurídica do meio ambiente no Brasil se desenvolveu de forma lenta, e passou por três fases distintas: a fase da exploração desregrada, a fase da proteção fragmentária e a fase da proteção holística. O tema só alcançou *status* de direito e dever fundamental a partir de 1988.

Este capítulo pretende investigar a evolução da proteção jurídica constitucional do meio ambiente no Brasil, para compreender o contexto de fatores que levaram a uma mudança de paradigmas no direito constitucional ambiental brasileiro a ponto de se identificar um Estado de Direito Ambiental, com princípios, direitos e deveres fundamentais atinentes à proteção ambiental.

3.1 Um breve histórico da proteção ao meio ambiente nas Constituições brasileiras anteriores a 1988

Ao se observar a história constitucional do Brasil, é possível constatar uma grande riqueza, tendo em vista a variedade de elementos e formas na composição dos alicerces das instituições através dos tempos. Ao todo, foram 7 Constituições e mais a Emenda Constitucional de 1969²⁴³.

Tanta diversidade levou a doutrina²⁴⁴ a reconhecer a existência de fases históricas no constitucionalismo brasileiro, identificáveis em virtude dos valores políticos, jurídicos e ideológicos preponderantes três períodos: o primeiro deles é o constitucionalismo do Império, que conta com certo viés absolutista e vai de 1822, ano da proclamação da Independência, a 1889, quando os militares instauraram a República através de golpe de Estado; o segundo é,

²⁴³ Segundo Paulo Bonavides e Paes de Andrade, “A Emenda nº 01/69, ao substituir a Constituição de 1967, tornou-se de fato a nova Carta, adaptando os vários atos institucionais e complementares. O Executivo se fortaleceu a pretexto de que seguia critérios universais e predominantes. É o Governo com a supremacia do Executivo, iniciando uma fase em que o problema da legitimidade constitucional o preocupava, mas nem por isso o levou a considerar os protestos da sociedade contra a concentração autoritária do poder. A preocupação dessa legitimidade era de tal ordem que a Emenda de 1969 não foi considerada pelos juristas. [...] Não há, pois, Constituição de 1969, mas de 1967, cujo sistema não foi alterado pela Emenda nº 1, embora esta tenha promovido algumas modificações no seu texto”. In: BONAVIDES, Paulo; ANDRADE, Paes de. **História constitucional brasileira**. 6 ed. Brasília: OAB Editora, 2004, p. 447-448.

²⁴⁴ Cf. BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 5 ed. São Paulo: Malheiros: 1994, p. 327-355.

pois, justamente o constitucionalismo da Primeira República, que consagrou, além do republicanismo e do federalismo, o liberalismo, e vai da promulgação da Constituição de 1891 até o Decreto n. 19.398, de 1930, que juridicamente extinguiu este período; por fim, o constitucionalismo do Estado Social, que se inicia com a Constituição de 1934 e, segundo Paulo Bonavides, permaneceria até a Constituição de 1988.

Ainda que não se vá adotar este critério de classificação nesse estudo, decidiu-se por mencioná-lo com a finalidade de facilitar, no decorrer da análise histórica a que ora se procede, o desenvolvimento de um raciocínio que explicita a existência de uma relação intrínseca dos aspectos políticos, especificamente de política econômica, com a criação de normas jusambientais protetivas nas constituições.

Tanto é que esta marcação, oriunda do constitucionalismo, assemelha-se à classificação cronológica das normas ambientais aqui perfilhada justamente em dois de seus momentos de ruptura: às duas primeiras fases do constitucionalismo, aonde há respectivamente, a prevalência do absolutismo e do liberalismo, corresponde a **fase individualista** ou **da exploração desregrada**, que vai desde o descobrimento do Brasil até meados do século XX; já a terceira fase do constitucionalismo, que indica a ascensão do Estado Social no Brasil, corresponde também ao início da **fase** de proteção **fragmentária**.

Por fim, não-correspondência entre as duas classificações fica por conta da terceira fase que é reconhecida à proteção ambiental no Brasil, a denominada **fase holística**, que se inaugura com a Lei Nacional de Política do Meio Ambiente (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981) e se aprofunda com a promulgação da Constituição de 1988²⁴⁵.

No entanto, a tendência é que estas classificações venham novamente a se encontrar. Alguns autores do Direito Constitucional já caminham rumo ao reconhecimento de um novo paradigma de organização estatal: o Estado de Direito Democrático e Ambiental²⁴⁶, o que aproximaria novamente os parâmetros estabelecidos.

O início da **fase individualista ou de exploração desregrada** coincide com a chegada dos europeus nas terras ameríndias. Entretanto, como o Brasil só veio a ter constituição própria no século XIX, é a partir desse momento que se passa considerá-la.

²⁴⁵ FURLAN, Anderson; FRACALOSSO, William. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Forense, 2010, p. 43.

²⁴⁶ Cf. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 6-10.

No Império, o Brasil tinha como principais atividades econômicas a exportação de produtos agrícolas e minerais, as quais deveriam demandar uma racionalidade e uma organização, para que as próprias fontes não viessem a se esgotar.

No entanto, havia a concepção de que “o Estado não deveria se imiscuir nas atividades econômicas, ou melhor, fazia-o por abstenção”²⁴⁷. Por este motivo, a “Constituição Política do Imperio do Brazil”, de 25 de março de 1824 é praticamente silente no que diz respeito às normas de proteção ambiental.

A única ressalva que com esforço se encontra está em seu art. 179, XXIV, que dispunha que: “Nenhum genero de trabalho, de cultura, industria, ou commercio póde ser prohibido, uma vez que não se opponha aos costumes publicos, à segurança, e saude dos Cidadãos”²⁴⁸.

Tal norma constitucional, portanto, privilegia e incentiva claramente o crescimento e o desenvolvimento das atividades comerciais e industriais e nesse aspecto não se diferencia muito da discussão ambiental em nível internacional neste período²⁴⁹.

Já a segunda constituição brasileira teve como marco o estabelecimento do regime republicano e federativo. Nesse contexto, a Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 1891, em seu art. 34, n. 29, impõe à União competência legislativa relativamente a terras e minas de sua propriedade, bem como, em seu art. 64, determina que:

Pertencem aos Estados as minas e terras devolutas situadas nos seus respectivos territórios, cabendo à União somente a porção do território que for indispensável para a defesa das fronteiras, fortificações, construções militares e estradas de ferro federais²⁵⁰.

Como se pode observar, aparentemente se trata de uma tímida regulamentação, de caráter preponderantemente patrimonialista e economicista, com o fito de determinar o sujeito titular de direitos em eventuais demandas envolvendo estes bens. Para Paulo de Bessa

²⁴⁷ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 8 ed. rev. ampl. atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p. 47.

²⁴⁸ BRASIL. **Constituição Política do Imperio do Brazil**, de 25 de março de 1824. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

²⁴⁹ Sobre este assunto, conferir o capítulo 2 do presente trabalho.

²⁵⁰ BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil**, de 24 de fevereiro de 1891. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao91.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

Antunes, este era “um dispositivo extremamente genérico e insuficiente para definir atribuições”²⁵¹.

Por outro lado, não há mais a presença de nenhum dispositivo que trate do impedimento de trabalho, indústria ou comércio que afete a saúde humana, a exemplo do que acontecia na Constituição de 1824.

Desse modo, nestes dois primeiros momentos não se observa qualquer destaque no regramento constitucional do meio ambiente, nem mesmo no que diz respeito ao tratamento do ambiente enquanto recurso.

A **fase fragmentada** inicia com a entrada em vigor da Constituição de 1934, de espírito notadamente intervencionista. Trouxe um maior detalhamento na competência legislativa da União, estipulando, em seu art. 5º, XIX, j, o domínio sobre: “riquezas do subsolo, mineração, metalurgia, águas, energia hidrelétrica, florestas, caça e pesca e a sua exploração”²⁵².

Também acrescenta, no §3º do mesmo artigo, que os Estados têm competência suplementar ou complementar para “suprir as lacunas ou deficiências da legislação federal, sem dispensar as exigências desta”²⁵³.

Além disso, com a Constituição de 1934 também se fortalece a preocupação com aspectos estéticos e paisagísticos, conforme se desprende de seu art. 10, III, quando estabelece a competência concorrente à União e aos Estados para “proteger as belezas naturais e os monumentos de valor histórico ou artístico, podendo impedir a evasão de obras de arte”²⁵⁴.

Ainda por cima, o direito de propriedade, antes considerado absoluto²⁵⁵, passa ter limitação constitucional, quando seu exercício venha a contrariar interesses sociais ou coletivos (art 113, n. 17²⁵⁶), a serem especificados em lei complementar.

²⁵¹ ANTUNES, Paulo de Bessa. op.cit., p. 50.

²⁵² BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil**, de 16 de julho de 1934. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao34.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

²⁵³ Ibid.

²⁵⁴ Ibid.

²⁵⁵ O exemplo emblemático disso está na Constituição de 1824, art. 179, XXII: “É garantido o Direito de Propriedade em toda a sua plenitude. Se o bem publico legalmente verificado exigir o uso, e emprego da Propriedade do Cidadão, será elle previamente indemnizado do valor della. A Lei marcará os casos, em que terá logar esta unica excepção, e dará as regras para se determinar a indemnisação”. BRASIL. **Constituição Política do Imperio do Brazil**, de 25 de março de 1824. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

²⁵⁶ “É garantido o direito de propriedade, que não poderá ser exercido contra o interesse social ou coletivo, na forma que a lei determinar. A desapropriação por necessidade ou utilidade pública far-se-á nos termos da lei, mediante prévia e justa indenização. Em caso de perigo iminente, como guerra ou comoção intestina, poderão as autoridades competentes usar da propriedade particular até onde o bem público o exija, ressalvado o direito à

Por fim, menciona-se o Título IV, que trata da ordem econômica e social, regulamenta nos arts. 118 e 119 e §§ a exploração de alguns recursos naturais, como minas, riquezas do subsolo, águas e energia hidráulica.

É possível perceber sensíveis progressos entre as duas primeiras fases e o momento que ora se analisa. Ao que parece, tais avanços estariam relacionados a dois fatores: um, devido ao início das repercussões da industrialização e da ocupação urbana e, conseqüentemente, a destruição em maior escala de belezas e monumentos naturais; e também à adoção do modelo do Estado social, já que, antes, a dimensão de proteção aos direitos se dava preponderantemente na esfera individual, enquanto aqui se observa a introjeção de alguns valores coletivos, ontologicamente mais aproximados aos valores difusos, que serão teorizados posteriormente.

Conforme explicita Paulo de Bessa Antunes, “de alguma forma, a Constituição de 1934 estimulou o desenvolvimento de uma legislação infra-constitucional que se preocupou com a proteção do meio ambiente, dentro de uma abordagem de conservação de recursos econômicos”²⁵⁷.

Há que se ressaltar, inclusive, que data do início desse período o que Solange Silva-Sánchez denomina de uma tímida política ambiental brasileira, que visava basicamente a racionalizar o uso e a exploração dos recursos naturais, bem como definir algumas áreas de preservação permanente²⁵⁸. São marcos normativos deste período o Código das Águas, o Código de Minas, o Código Florestal.

Por sua vez, a Constituição de 1937 foi fruto de um golpe de Estado que suprimiu liberdades individuais e centralizou o poder. No entanto, manteve, quanto à matéria ora em estudo, praticamente inalterada a estrutura preexistente. Permaneceu a competência legislativa da União para legislar sobre minas, energia hidráulica, águas, florestas e caça, acrescentando-se a este item os seguintes elementos: a metalurgia, a pesca e sua exploração (art. 16, XIV)²⁵⁹ e estipulou-se, no art. 18, para estes mesmos recursos naturais, competência estadual complementar ou suplementar, independentemente de autorização, com a finalidade de suprir

indenização ulterior”. BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil**, de 16 de julho de 1934. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao34.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

²⁵⁷ ANTUNES, Paulo de Bessa. op.cit., p. 50.

²⁵⁸ SILVA-SÁNCHEZ, Solange S. **Cidadania ambiental**: novos direitos no Brasil. São Paulo: Humanitas, 2000, p. 67.

²⁵⁹ BRASIL. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil**, de 10 de novembro de 1937. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao37.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

omissão, insuficiência ou adaptação de legislação federal, **desde que não dispense ou diminua as exigências desta**²⁶⁰.

A ordem constitucional também mantém a previsão anteriormente existente da garantia do direito de propriedade, observadas as limitações de seu conteúdo e exercício, conforme o art. 122, n. 14.

Quanto ao regramento da ordem econômica, o art. 135 afirma que é possível legitimar a intervenção do Estado no domínio econômico, desde que seja

Para suprir as deficiências da iniciativa individual e coordenar os fatores da produção, de maneira a evitar ou resolver os seus conflitos e introduzir no jogo das competições individuais o pensamento dos interesses da Nação, representados pelo Estado. A intervenção no domínio econômico poderá ser mediata e imediata, revestindo a forma do controle, do estímulo ou da gestão direta²⁶¹.

Também se conservou a preocupação com as belezas naturais no art. 134, com uma redação mais incisiva do que a anterior, equiparando os atentados contra elas cometidos àqueles que se dirigem ao patrimônio nacional²⁶².

De forma geral, portanto, vê-se que a Constituição de 1937 manteve as diretrizes gerais estabelecidas em 1934 para a proteção do meio ambiente. Apesar de se reconhecer nesta década de 1930 um avanço relativamente aos períodos posteriores, ainda não estava em pauta a possibilidade de se articular uma proteção sistêmica ao meio ambiente.

A Constituição de 1946 também não irá muito além do até agora estabelecido. Perpetua-se, no art. 5º, XV, I, a competência da União para legislar sobre: “riquezas do subsolo, mineração, metalurgia, águas, energia elétrica, floresta, caça e pesca”²⁶³ e o seu art. 6º, por sua vez, não exclui a competência suplementar ou complementar dos Estados, a exemplo do que já estava instituído anteriormente. O art. 147 prevê o condicionamento do uso da propriedade ao bem-estar social e também se mantém, no seu art. 175 a defesa do patrimônio histórico, cultural e paisagístico. Quanto ao regramento da ordem econômica e social, referido diploma normativo segue modelo similar ao previsto em 1934²⁶⁴.

A Constituição de 1967 também não trouxe muitas inovações relativamente às Cartas anteriores, mantendo-se as competências legislativas da União (art. 8º, XVII) e as

²⁶⁰ Ibid.

²⁶¹ Ibid.

²⁶² Ibid.

²⁶³ BRASIL. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil**, de 18 de setembro de 1946. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao46.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010

²⁶⁴ Ibid.

competências supletiva e complementar dos Estados (art. 8º, §2º). No que diz respeito à ordem econômica e social, pela primeira vez se utilizou o termo “função social da propriedade” (art. 157, III) como indicador de um princípio fundante, ao lado da liberdade de iniciativa (art. 157, I), do desenvolvimento econômico (art. 157, V), dentre outros. No art. 172, § único, por sua vez, reconhece-se como dever do poder público a proteção dos monumentos e das paisagens naturais notáveis²⁶⁵.

Com o advento da Emenda Constitucional 01/69²⁶⁶, permaneceram os mesmos dispositivos da Constituição de 1967, entretanto, acrescentando-se ao art. 172 o seguinte texto: “A lei regulará, mediante prévio levantamento ecológico, o aproveitamento agrícola de terras sujeitas a intempéries e calamidades. O mau uso da terra impedirá o proprietário de receber incentivos e auxílios do Governo”²⁶⁷.

Dessa forma, redimensionou a importância do aproveitamento das terras agrícolas, condicionando a concessão de incentivos econômicos governamentais à boa utilização da terra.

Ao se fazer, portanto, um estudo comparativo destas Constituições, vê-se que a regulação do meio ambiente era praticamente inexistente em 1824 e em 1891. Os constituintes começaram a despertar para esta temática a partir de 1934, com a instituição do Estado social no Brasil.

A partir daí, se consolidou a competência legislativa para alguns recursos naturais e a proteção do patrimônio histórico e das belezas naturais passou a ser uma previsão constante.

Também se relativizou o até então intocável direito de propriedade e já se percebia a regulação de alguns recursos naturais nos textos que previam a ordenação do domínio econômico.

²⁶⁵ BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 24 de janeiro de 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao67.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

²⁶⁶ Segundo Paulo Bonavides e Paes de Andrade, “A Emenda nº 01/69, ao substituir a Constituição de 1967, tornou-se de fato a nova Carta, adaptando os vários atos institucionais e complementares. O Executivo se fortaleceu a pretexto de que seguia critérios universais e predominantes. É o Governo com a supremacia do Executivo, iniciando uma fase em que o problema da legitimidade constitucional o preocupava, mas nem por isso o levou a considerar os protestos da sociedade contra a concentração autoritária do poder. A preocupação dessa legitimidade era de tal ordem que a Emenda de 1969 não foi considerada pelos juristas. [...] Não há, pois, Constituição de 1969, mas de 1967, cujo sistema não foi alterado pela Emenda nº 1, embora esta tenha promovido algumas modificações no seu texto”. In: BONAVIDES, Paulo; ANDRADE, Paes de. **História constitucional brasileira**. 6 ed. Brasília: OAB Editora, 2004, p. 447-448.

²⁶⁷ BRASIL. **Emenda constitucional nº1**, de 17 de outubro de 1969. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/constituicao/Emendas/Emc_anterior1988/emc01-69.htm>. Acesso em: 11 mai. 2010.

Dessa forma, é possível concordar com Edis Milaré, quando afirma que:

As Constituições que precederam a de 1988 jamais se preocuparam com a proteção do ambiente de forma específica e global. Nelas, nem mesmo uma vez foi empregada a expressão meio ambiente, dando a revelar total inadvertência, ou, até, despreocupação com o próprio espaço em que vivemos²⁶⁸

As causas a que se pode atribuir este fenômeno têm origem exógena e endógena. No que concerne aos fatores externos, remete-se ao problema do desenvolvimento tardio do direito do meio ambiente também no plano internacional²⁶⁹, que só veio a se consolidar a partir da década de 1960.

Quanto aos fatores internos, acredita-se que muito contribuiu para isso a condição de exploração colonial a que o Brasil se submeteu, mesmo depois de formalmente independente de Portugal²⁷⁰. Acerca disso, Edis Milaré expõe que:

Nossa história, infelizmente, é de uma depredação ambiental impune. Na prática, somente eram punidos os delitos que atingissem a Coroa ou os interesses fundiários das classes dominantes. O patrimônio ambiental coletivo, como o conhecemos hoje, era inimaginável. Não por falta de doutrina que se encontrava alhures, mas por força do estreito e fechado círculo dos interesses familiares, feudais ou oligárquicos²⁷¹

Dessa forma, percebe-se que as forças políticas e econômicas atuantes na formação de um Brasil agrário, latifundiário, monocultor e de abismos sociais profundos levaram à produção de um contexto de irresponsabilidade ambiental generalizada, o que se arrastou durante os quase quinhentos anos da história pós-descobrimento.

Esta avaliação é reforçada com o pensamento de Antônio Herman Benjamin, que explicitamente denuncia a omissão e o descaso com o tratamento jusambiental durante a história brasileira:

... ainda há fartura de “terras e arvoredos”, mas, definitivamente, o país mudou. Passou de Colônia a Império, de Império a República; alternou regimes autoritários e fases democráticas; viveu diferentes ciclos econômicos; migrou do campo para as cidades; construiu meios de transporte modernos; fomentou a indústria; promulgou Constituições, a começar pela de D. Pedro I, de 1824; aboliu a escravatura e incorporou direitos fundamentais no diálogo do dia-a-dia. Como é evidente, tudo

²⁶⁸ MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**: doutrina, jurisprudência, glossário. 4 ed. rev. ampl. atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 182-183.

²⁶⁹ Conferir o capítulo 2 do presente trabalho.

²⁷⁰ Acerca do conceito de independência formal, cf. BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 5 ed. São Paulo: Malheiros, 1994.

²⁷¹ MILARÉ, Edis. op.cit., p.138.

nesse período evoluiu, menos a percepção da natureza e o tratamento a ela conferido²⁷².

Apenas na segunda metade do século passado começou a se delinear os antecedentes para uma nova conjuntura, qual seja, a do industrialismo moderno brasileiro, que tornou mais visível os impactos desastrosos da ação humana no meio ambiente, possibilitando a percepção de que tal realidade só poderia ser alterada mediante decisões políticas jurídicas e econômicas que levassem em consideração o caráter totalizante da crise ambiental.

3.2 Os primeiros passos rumo à proteção totalizante do meio ambiente no Brasil

A partir da década de 1950 que houve um impulso no desenvolvimento industrial brasileiro, que se realizou, principalmente, a partir de duas vertentes consecutivas: a política getulista de capitalismo de Estado e de industrialização de base, que contrariava os interesses da iniciativa privada e do capital estrangeiro; seguida da industrialização substitutiva proposta por Juscelino Kubitschek, por meio da qual houve uma abertura a empresas estrangeiras, através de toda sorte de concessões e facilidades²⁷³.

Ao avaliar as consequências desta política econômica largamente concessiva, Caio Prado Junior entende que esta findou por configurar uma estratégia do “velho arsenal colonialista”, que levou à deformação do processo de industrialização do Brasil, mediante “excepcionais favores e vantagens” ao capital de fora²⁷⁴.

Nesse cenário, percebe-se que o meio ambiente definitivamente não era motivo de grandes tormentas para o governo. Solange Silva-Sánchez enuncia este fato de maneira explícita:

Uma política ambiental frouxa no que se refere ao controle da poluição, sobretudo da poluição industrial, interessa diretamente ao regime autoritário de 64; a política desenvolvimentista, dava “boas vindas” às indústrias poluidoras, como forma de atrair grandes investimentos do capital internacional. A busca de uma legitimidade

²⁷² BENJAMIN, Antônio Herman. Direito constitucional ambiental brasileiro. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes. CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 3.ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 77.

²⁷³ RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro**. A formação e o sentido do Brasil. 2 ed. 7 reimp. São Paulo: Companhia das Letras, 1997, p. 201-202.

²⁷⁴ PRADO JUNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. Versão digitalizada. Disponível em: <<http://www.4shared.com>>. Acesso em: 03 dez. 2008.

do regime, deslocada do plano político para o plano econômico, fez nascer uma política baseada nos chamados “projetos-impacto”²⁷⁵

Verificou-se, de fato, um crescimento econômico em diversos setores, que, contudo, não veio acompanhado de desenvolvimento social²⁷⁶. Ao invés disso, paralelamente, viu-se a urbanização desordenada e a formação de uma grande massa de miseráveis e desempregados.

Evidentemente que este processo resultou em uma agressão generalizada ao meio ambiente, sem precedentes de igual destruição na história brasileira. É o que se pode verificar a partir das observações de Rogério Portanova aos diversos impactos ocorridos nas grandes divisões geográficas do país:

As regiões Sul e Sudeste, principais destinos de pólos e usinas industriais, ficaram marcadas pela poluição do ar e da água, bem como pela nociva proliferação de monoculturas, destruição de belezas naturais ocasionadas pela construção de barragens, alterações climáticas, erosão dos solos e, como se não bastasse, os riscos oriundos da construção de uma usina nuclear sobre sítios geológicos inapropriados²⁷⁷.

A região Norte teve também uma série de prejuízos, especialmente com o desflorestamento permanente da Amazônia, com a finalidade de obtenção de recursos como madeira, minérios e petróleo, bem como pela construção de hidroelétricas. Outro grave problema foram os incêndios, destinados a facilitar a pecuária extensiva²⁷⁸.

A região Centro-Oeste foi afetada principalmente pela depredação da vegetação do cerrado e do Pantanal, decorrente do envenenamento dos rios ocasionado pela utilização excessiva de fertilizantes na agricultura, a pecuária extensiva, bem como pela pesca e caça predatória de animais para a comercialização de peles²⁷⁹.

Não há menção expressa do autor referido à região Nordeste, crê-se, em razão do parco desenvolvimento industrial alcançado ali àquela época. Entretanto, identificam-se possíveis danos ambientais decorrentes da instalação de usinas hidroelétricas no curso do Rio

²⁷⁵ SILVA-SÁNCHEZ, Solange S. op.cit., p. 68.

²⁷⁶ Cf. PORTANOVA, Rogério Silva. **Ecologie et politique au Brésil**. 1994. 272 f. Thèse (Doctorat en Sociologie du Politique). Université Paris VIII. Paris, 1994, p. 48-49.

²⁷⁷ PORTANOVA, Rogério Silva. op. cit., p. 50-51.

²⁷⁸ Ibid., p. 51.

²⁷⁹ Ibid., p. 51.

São Francisco, do desflorestamento da Caatinga, da erosão e do empobrecimento do solo e em razão das queimadas realizadas em virtude da atividade agrícola²⁸⁰.

É possível verificar, pois, que, por volta de 1960, toda sorte de impactos se proliferava no território nacional, atingindo a todos os biomas. Por volta dessa época, eclodiram as movimentações ambientalistas²⁸¹, tanto no plano internacional como no nacional. Entretanto, a política econômica brasileira ainda não contribuía com a adoção de uma proteção global ou sistêmica ao meio ambiente.

Tal fato não apenas não se modificou como ainda veio a se agravar durante os anos de 1970, em pleno domínio do regime militar²⁸², com a disseminação da ideologia do milagre econômico, que incentivava indistintamente a instalação de indústrias estrangeiras com alto potencial poluidor²⁸³.

Apesar disso, foram promulgadas importantes legislações esparsas nesse período, como o Estatuto da Terra (Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964), o “novo” Código Florestal (Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965), a Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967), dentre outras²⁸⁴.

²⁸⁰ De acordo com Caio Prado Junior, prejuízos dessa natureza ao meio ambiente foram inerentes à colonização nordestina: “A mata, sempre escolhida pelas propriedades naturais do seu solo, e que dantes cobria densamente a maior parte das áreas ocupadas pela colonização, desaparecia rapidamente devorada pelo fogo. Assim, no litoral do Nordeste, entre outros exemplos, da densa e ininterrupta floresta que se estendia da Paraíba até Alagoas, sobravam apenas uns restos nos dois extremos da área. Tentar-se-á defendê-los do assalto final no últimos anos do séc. XVII. [...] A devastação da mata em larga escala ia semeando desertos estéreis atrás do colonizador, sempre em busca de solos frescos que não exigissem maior esforço da sua parte” In: PRADO Jr., Caio. op.cit.

²⁸¹ Nesse momento, é necessário fazer um esclarecimento, diferenciando as diferentes terminologias utilizadas pelos movimentos sociais em defesa do meio ambiente. Conforme Solange S. Silva-Sánchez: “alguns autores adotam o termo movimento ecológico ou ecologismo, outros preferem movimento ambientalista ou ambientalismo. De um modo geral, movimento ecológico está mais associado a uma visão conservacionista, embora isto não seja regra; já o ambientalismo pretende incorporar um conjunto de condições sociais que permeiam a problemática ambiental. No Brasil, os próprios militantes destes movimentos se autodefinem, predominantemente, como ambientalistas; também o Fórum de ONG’s e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento acolheu este termo. In **Cidadania ambiental: novos direitos no Brasil**. São Paulo: Humanitas, 2000, p.47.

²⁸² Como explica Rogério Portanova, “Se nós ainda não encontramos uma relação direta entre democracia e ecologia; é evidente que a ausência de democracia contribui a uma política antiecológica”. In op. Cit., p. 54. Tradução nossa. (*Si nous n’avons pas encore trouvé un rapport direct entre démocratie et écologie; c’est évident que l’absence de démocratie contribue à une politique anti écologiste*)

²⁸³ “Ainda que sustentando um discurso nacionalista radical, o governo orientava seu programa de desenvolvimento de acordo com uma economia liberal internacionalizada. Favoreceu à instalação de indústrias estrangeiras poluentes sem qualquer restrição”. In: PORTANOVA, Rogério Silva. op.cit., p. 52. Tradução nossa. (*Encore que soutenant un discours nationaliste radical, le gouvernement orientait son programme de développement selon une économie libérale internationalisée. Il a favorisé l’installation d’industries étrangères polluantes sans aucune restriction*).

²⁸⁴ Cf. MILARÉ, Edis. op.cit., p. 139.

Mais uma vez, também é possível visualizar as influências externas ao processo de desenvolvimento da proteção jurídica ao meio ambiente no plano nacional ocorrido neste período, que advieram, notadamente, da Conferência de Estocolmo de 1972²⁸⁵.

Apesar de o governo brasileiro, na ocasião da Conferência, ter oficialmente se posicionado no sentido de que o modelo de desenvolvimento nacional tinha por prioridade o crescimento econômico e que considerava as preocupações com a proteção ambiental como um obstáculo aos objetivos internamente delineados – pelo que foi duramente criticado²⁸⁶, parece ter sido reflexo imediato das discussões ali ocorridas a criação, em 1973, da Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA, como órgão vinculado ao então Ministério do Interior, que tinha por objetivo “orientar uma política de conservação do meio ambiente e o uso racional dos recursos naturais”²⁸⁷.

Tal medida, aparentemente contraditória com os interesses do governo, é desmistificada por Rogério Portanova, que explica as reais intenções que permearam a criação desse órgão:

Contudo, aquilo de modo algum significa que havia por parte dos ocupantes do poder uma preocupação ambiental. O único objetivo de tal organismo era o de preencher as exigências das agências internacionais. Como é sabido, demandavam-se balanços e relatórios de impactos ambientais **para aprovar os empréstimos destinados às grandes construções públicas**²⁸⁸

A posição do governo, portanto, foi manifestamente conservadora. No entanto, observa-se que a Conferência de Estocolmo trouxe para a sociedade civil uma maior visibilidade dos problemas ambientais, tendo se verificado, por exemplo, a ampliação da veiculação de notícias midiáticas envolvendo a temática, bem como o aumento no número de denúncias de degradação e destruição e a organização dos primeiros grupos²⁸⁹.

Entretanto, é somente na década de 1980 em que se constatará o surgimento de uma genuína consciência ecológica no Brasil. “Um número significativo de organizações ambientalistas adquiriu um perfil profissional, trabalhando com um corpo técnico e

²⁸⁵ Remete-se ao item 2.3 deste trabalho, aonde se explica detalhadamente a influência da Conferência de Estocolmo na criação de agências ou órgãos ambientais no âmbito dos governos nacionais.

²⁸⁶ Cf ANTUNES, Paulo de Bessa. op.cit., p. 78.

²⁸⁷ Ibid., p. 140.

²⁸⁸ PORTANOVA, Rogério. op.cit., p. 52-53. Tradução nossa. (*Cependant, cela ne signifie nullement qu'il avait de la part du pouvoir en place une préoccupation environnementale. Le seul objectif de cet organisme était de remplir les exigences des agences internationales. Comme tout le monde le sait, ils demandaient des bilans et des rapports d'impact sur l'environnement pour approuver les emprunts destinés aux grandes constructions publiques*)

²⁸⁹ SILVA-SÁNCHEZ, Solange S. op. cit., p. 70-71.

administrativo, procurando captar recursos financeiros, e definindo mais precisamente a área de atuação”²⁹⁰.

Esta articulação não se deu somente no nível interno, mas também foi possível verificar um processo não linear de contato e aproximação entre si de associações as quais trabalhavam com temas correlatos, o que culminou na organização do movimento ambientalista²⁹¹.

Tratou-se, assim, ao contrário do que possa parecer para alguns, de um movimento de origem popular, predominantemente urbano, inserido no processo de redemocratização brasileira, portanto, sendo possível fazer uma associação à articulação de movimentos em prol da democracia com a atuação dos ambientalistas, bem como de outros movimentos sociais à época existentes²⁹².

Aliás, é possível ir além e afirmar, juntamente com Rogério Portanova, que o desenvolvimento do ambientalismo brasileiro somente parece ter sido possível graças ao contexto democrático, tendo em vista que não se trata apenas de lutar pela preservação da natureza, de um recurso natural específico, ou contra a extinção de espécies; na realidade, trata-se propriamente de produzir e defender um discurso contra-hegemônico, de combate ao poderio econômico dominante²⁹³.

É também este o posicionamento de Solange Silva-Sánchez:

O surgimento do movimento ambientalista brasileiro faz parte, evidentemente, desse processo mais amplo de democratização e constituição de uma sociedade civil no Brasil. Suas lutas e práticas políticas integram um campo de reivindicações formuladas em termos de direitos coletivos, para além da defesa apenas dos direitos individuais. A construção do que estamos chamando aqui de cidadania ambiental refere-se, portanto, à construção de uma cidadania de caráter coletivo, fundada que está em uma luta marcada por valores maximalistas, que possibilita um novo exercício de cidadania, que vai além das limitações da cidadania construída no marco liberal²⁹⁴

²⁹⁰ SILVA-SÁNCHEZ, Solange S. **Cidadania ambiental**: novos direitos no Brasil. São Paulo: Humanitas, 2000, p. 55.

²⁹¹ “O movimento ecologista brasileiro nasceu de um crescimento de associações a complexidade de ações e a interseção dos temas pelos quais elas se interessavam, o que impede de tratar tal processo como algo linear. In: PORTANOVA, Rogério. op. cit., p. 55. Tradução nossa (*Le mouvement écologiste brésilien est né d'un croisement d'associations dont la complexité des actions et l'intersection des thèmes auxquels elles s'intéressent, empêchent de traiter celui-ci comme une chose linéaire*).

²⁹² PORTANOVA, Rogério, op.cit., p. 55

²⁹³ Ibid., p. 54.

²⁹⁴ SILVA-SÁNCHEZ, Solange S. op.cit., p. 61-62.

É, portanto, nesse contexto de mobilização social em prol da democracia que se intensificam as manifestações por políticas ambientais globalizantes, que tem como um de seus resultados iniciais mais expressivos a instituição de uma Política Nacional do Meio Ambiente.

3.2.1 A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente

O grande divisor de águas que veio a instituir a perspectiva totalizante ou holística na preservação ambiental no Brasil é a Lei nº 6.938, datada de 31 de agosto de 1981. Foi promulgada, portanto, ainda sob a vigência da Constituição de 1967 e da Emenda Constitucional nº01/69²⁹⁵.

Referida legislação apresenta uma série de elementos que indicam, de fato, uma mudança de perspectiva da proteção jurídica ambiental brasileira. Dentre os seus méritos, destaca-se a positivação de uma série de conceitos jurídicos, como o de meio ambiente²⁹⁶, o de degradação da qualidade ambiental, de poluição, poluidor e recursos ambientais; o estabelecimento das finalidades, princípios²⁹⁷ e objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA, dentre os quais se encontram: “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”(art 2º); a constituição do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA e do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA e enumera alguns instrumentos de política ambiental, tais como: o zoneamento ambiental, as avaliações de impactos ambientais, o licenciamento, a criação de áreas protegidas, dentre outras.

De acordo com Solange Silva-Sánchez, um dos principais méritos dessa legislação, no que se diferenciou das demais que lhe antecederam, constitui-se na atribuição da responsabilidade ao Estado por suas ações, ao determinar que as atividades públicas, assim como as privadas, devem acontecer em harmonia com os preceitos da lei ambiental²⁹⁸.

²⁹⁵ A Lei n. 8.028, de 12 de abril de 1990, modificou a redação original da lei n. 6.938/81, incluindo como fundamentos da Política Nacional do Meio Ambiente dispositivos da Constituição de 1988, o que deixa a salvo de qualquer dúvida a recepção deste diploma legal pela ordem posteriormente estabelecida.

²⁹⁶ Sobre o conceito jurídico de meio ambiente, ver o item 2.1 deste trabalho.

²⁹⁷ Os princípios contidos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente serão oportunamente analisados, em momento posterior deste capítulo, conjuntamente com os princípios do direito ambiental brasileiro. Preferiu-se seguir este raciocínio, tendo em vista o entendimento de que os fundamentos desta legislação guardam profunda coerência com os da própria proteção constitucional do meio ambiente.

²⁹⁸ SILVA-SÁNCHEZ, Solange S. op.cit., p. 79.

De fato, esta legislação está permeada de dispositivos que deixam indubitavelmente exposto o seu caráter totalizante e generalizante. É o que se desprende da leitura de parte de seu art. 5º:

As diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente serão formuladas em normas e planos, destinados a orientar a ação dos governos da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios no que se relaciona com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico (...)

Conforme explica Paulo de Bessa Antunes, “a PNMA, portanto, deve ser compreendida como o conjunto dos instrumentos legais, técnicos, científicos, políticos e econômicos destinados à promoção do desenvolvimento sustentado da sociedade e economia brasileiras”²⁹⁹.

Desta feita, pode-se observar, mesmo apenas nas linhas gerais aqui desenvolvidas, que esta legislação foi um marco na proteção jurídica do meio ambiente no Brasil. Nos dizeres de Antônio Herman Benjamin, representou “o primeiro passo em direção a um paradigma jurídico-econômico que holisticamente tratasse e não maltratasse a terra, seus arvoredos e os processos ecológicos essenciais a ela associados”³⁰⁰. Trata-se, portanto, de uma importante precursora da constitucionalização do direito fundamental ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado.

Inclusive, há que se reconhecer também que houve a recepção de tal norma pela ordem constitucional de 1988, a qual exerce um importante papel de complementaridade e regulamentação da própria Constituição atualmente vigente.

Por fim, ressalte-se, mais uma vez, a atuação indispensável dos ambientalistas³⁰¹ para que a legislação ambiental brasileira passasse a ser permeada por essa visão totalizante, objetivando proteger da expansão irracional do capitalismo industrial a vida em todas as suas formas, e, ainda, o papel imprescindível que os movimentos também desempenharão na continuidade dos esforços para garantir o cumprimento dos princípios e regras ali estipulados, porque disso dependerá fundamentalmente a eficácia do diploma ora tratado.

²⁹⁹ ANTUNES, Paulo de Bessa. op.cit., p. 80.

³⁰⁰ BENJAMIN, Antônio Herman. Direito constitucional ambiental brasileiro. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes. CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 3. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 77-78.

³⁰¹ A título de ilustração, menciona-se uma série de manifestações em defesa da Amazônia ocorridas nas dependências do Congresso Nacional em 1979 e a organização dos movimentos ambientalistas para indicar apoio candidatos a cargos político-eletivos que fossem comprometidos com a defesa do meio ambiente. In SILVA-SANCHEZ, op.cit., passim.

3.2.2 A Lei da Ação Civil Pública

A promulgação da lei nº 7.347, em 24 de julho de 1985, é considerada um importante passo da consolidação da fase holística da proteção jurídica ao meio ambiente no Brasil.

Afinal, foi a partir desse marco normativo que se delineou uma reinvenção do direito processual civil brasileiro – anteriormente voltado para a tutela patrimonial individual – rumo à criação de um microsistema de proteção dos direitos metaindividuais^{302 303}, a exemplo do direito ao meio ambiente, o qual se caracteriza pela indivisibilidade, pela imaterialidade e pela impossibilidade de determinação de seus titulares, ou mesmo pela própria confusão entre os titulares e destinatários das obrigações.

Tal remodelamento teve como um de seus principais méritos a inclusão do Ministério Público e das associações civis no rol dos legitimados ativos para propor ações que visassem evitar danos “ao meio ambiente, ao consumidor, aos bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico” (art. 4º)³⁰⁴.

De acordo com Edis Milaré, este foi um importante marco para o direito ambiental brasileiro, a partir de onde as agressões ambientais finalmente se tornaram “um caso de justiça”³⁰⁵. Segundo o autor,

Para bem dar a dimensão real e a importância efetiva do afrouxamento das regras de legitimação para agir, basta lembrar que países mais desenvolvidos da União Européia e tão próximos da nossa tradição jurídica, como Alemanha, França, Bélgica, Portugal e Espanha – para citar alguns –, ainda buscam, sem resultados concretos mais evidentes, um sistema de acesso coletivo à Justiça³⁰⁶.

³⁰² FURLAN, Anderson; FRACALOSSO, William. **Direito ambiental**. Rio de Janeiro: Forense, 2010, p 540.

³⁰³ É importante lembrar que os direitos metaindividuais somente passaram a ser classificados como difusos, coletivos ou individuais homogêneos após a edição publicação do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990), o qual esclarece, em seu art. 81, parágrafo único, incisos I a III, que os interesses ou direitos difusos são “os transindividuais, de natureza indivisível, de que seja titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato; já os interesses ou direitos coletivos são os “direitos transindividuais, de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica de base”; por fim, os direitos individuais homogêneos seriam aqueles “decorrentes de origem comum”.

³⁰⁴ A redação original da referida lei sofreu algumas alterações. A respeito do assunto ora tratado, destaca-se aquelas efetuadas pela lei nº 11.448, de 15 de janeiro de 2007 que incluiu, por exemplo, a Defensoria Pública como um dos órgãos legitimados para a propositura da ação civil pública. O Estatuto da Cidade, lei 10.257 de 10 de julho de 2001, também inseriu “a ordem urbanística” no rol de proteção do art. 4º.

³⁰⁵ MILARÉ, Edis. op.cit., p. 142.

³⁰⁶ Ibid., p 142.

A ação civil pública como instrumento de proteção ao meio ambiente também foi prevista na Constituição de 1988, reforçando a sua função anteriormente estabelecida. Desde então, só veio ganhando cada vez mais notoriedade, a ponto de ser considerado o mais importante meio processual de defesa ambiental da atualidade³⁰⁷.

3.3 Os fundamentos do direito a um meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado no Brasil: da Constituinte à Constituição de 1988

A positivação de direitos fundamentais em um dado ordenamento é um tema um tanto quanto complexo, especialmente quando decorre da instauração de uma nova ordem constitucional.

Para se aproximar do entendimento de tal fenômeno, há que se perpassar pela compreensão do significado e da abrangência de uma série de elementos formais e materiais que envolvem a matéria tutelada, bem como é imprescindível apreender a tessitura política, social e econômica que rege os debates e compõe o arranjo final do texto constitucional.

Com isso, justifica-se a plausibilidade de uma investigação acerca do processo de constitucionalização do direito fundamental ao meio ambiente no ordenamento brasileiro.

Espera-se, através de uma atenção cuidadosa aos fatos, à forma como aconteceram, que se alcance, na atualidade, uma compreensão adequada acerca da legitimidade da proteção jurídica ambiental brasileira, bem como aos motivos que eventualmente concorrem para os níveis inadequados de efetividade do direito ambiental que mais de 20 anos após a instituição da nova ordem ainda persistem.

Para o esclarecimento da problemática da positivação de um direito fundamental – no presente caso, o direito ao meio ambiente – é oportuno reconhecer a procedência e a utilidade das observações de Pérez Luño, quando identifica duas questões de distinta natureza que estão aí envolvidas: a) a questão doutrinária, concretizada nas construções teóricas que tentaram explicar e justificar a sua necessidade, inclusive configurando o suporte político e ideológico do processo de reconhecimento do novo direito fundamental; b) a questão técnico-

³⁰⁷ Cf. SIVINI, Heline. Os instrumentos jurisdicionais ambientais na Constituição brasileira. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes. CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 3. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 346.

jurídica ou institucional, aonde se cuida do procedimento de formação da norma jurídica, pelas vias formais do ordenamento, em observância aos seus critérios de validade formal³⁰⁸.

Ambas estas questões apresentam importância para o objetivo geral deste trabalho, que envolve o estudo e a interpretação de princípios constitucionais e diretrizes de políticas rumo à concretização do Estado de Direito Ambiental no Brasil.

Dessa forma, optou-se por fazer uma consulta aos documentos que permearam os atos de inserção do referido direito no ordenamento pátrio, tendo em vista que, através deles, é possível ter acesso aos registros dos debates e, com eles, às influências e intenções dos envolvidos, o que proporciona uma visão mais ampla dos acontecimentos, contemplando concomitantemente alguns aspectos formais e materiais envolvidos.

Como se viu no item anterior, já havia algumas normas referentes à proteção ambiental no Brasil antes de 1988, destacando-se a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, precursora da virada socioambiental na ordem jurídica brasileira que se deu com a promulgação da nova constituição.

Conforme também já se mencionou, o momento da positivação do direito fundamental ao meio ambiente no Brasil, após séculos de exploração predatória dos recursos naturais, impescindiu de uma ampliação da liberdade de expressão e ação dos cidadãos, após algumas décadas de um regime ditatorial significativamente opressor.

Nessa fase de transição democrática, diversas eram as demandas que a serem analisadas e discutidas, na tentativa de estabelecer racionalmente que valores mereceriam ser agrupados na futura Lei Maior com o *status* de direito fundamental.

³⁰⁸ “Quando se faz referência ao problema da positivação dos direitos fundamentais se pode estar aludindo a duas questões de distinta natureza e que, portanto, revestem duas implicações. Uma vez se quer significar com esta expressão a postura de quem se há ocupado desta matéria. Trata-se então de uma questão primordialmente doutrinária, que se concretiza nas distintas construções teóricas que intentaram explicar ou inclusive que tenham servido de background ideológico de tal processo. Mas em outras ocasiões a referência ao processo de positivação dos direitos humanos fundamentais alude a algo mais concreto, a um problema institucional, ou se se quer, técnico-jurídico. Desta perspectiva a positivação de tais direitos é considerada como um aspecto do processo geral de formação de regras jurídicas.” In PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **Derechos humanos, estado de derecho y constitución**. 9 ed. Madrid: Tecnos, 2005, p.54, tradução nossa. (*cuando se hace referencia al problema de la positivación de los derechos fundamentales se puede estar aludiendo a dos cuestiones de distinta naturaleza y que, por tanto, revisten diversas implicaciones. Unas veces se quiere significar con esta expresión la postura de quienes se han ocupado de esta materia. Se trata entonces de una cuestión primordialmente doctrinal que se concreta en las distintas construcciones teóricas que han intentado explicar o incluso que han servido de background ideológico de tal proceso. Pero en otras ocasiones la referencia al proceso de positivación de los derechos humanos fundamentales alude a algo más concreto, a un problema institucional o, si se quiere, técnico-jurídico. Desde esta perspectiva la positivación de tales derechos es considerada como un aspecto del proceso general de formación de reglas jurídicas*) PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **Derechos humanos, estado de derecho y constitución**. 9 ed. Madrid: Tecnos, 2005, p.54.

Além do complexo contexto que já conglobava as tradicionais liberdades e garantias individuais e coletivas, “ganham relevo categorias novas de expectativas (e a partir daí, de direitos), cujos contornos estão em divergência com a fórmula clássica do eu-contra-o-Estado, ou até da sua versão welfarista mais moderna, do nós-contra-o-Estado”³⁰⁹.

Por tudo quanto exposto até agora, e, especialmente, frente ao agravamento dos problemas ambientais brasileiros, o movimento ambientalista deu continuidade às suas ações combativas, determinando como um de seus objetivos ecológico ao máximo o debate da Assembleia Nacional Constituinte^{310 311}.

Dessa forma, inseriu-se dentre os temas a serem ali estudados as preocupações resultantes da constatação da gravidade da eminente crise ecológica, “multifacetária e global”³¹² ocasionada pelos riscos oriundos do processo civilizatório.

Assim, desde a elaboração do Anteprojeto de Constituição pela Comissão Provisória de Estudos Constitucionais de 1986, presidida por Afonso Arinos, já se mencionava como essencial à nova organização democrática a efetivação dos seguintes requisitos:

direito da criança e do adulto à educação, à formação profissional e à cultura; o acesso de todos à saúde, o direito ao trabalho, ao repouso e ao lazer; a eliminação de qualquer discriminação de raça, cor, sexo, língua, religião, opinião política, origem nacional ou social; riqueza, nascimento; proteção e amparo à família, sendo dever do Estado prover à coesão e estabilidade; proteção à personalidade e aos direitos dos grupos tribais indígenas; **a preservação de nosso patrimônio natural e cultural**³¹³ (grifos nossos).

Embora o Anteprojeto não tenha sido apreciado pelo então Presidente da República, estas ideias iniciais continuaram em pauta. O propósito dos ambientalistas de tutelar constitucionalmente o ambiente permaneceu vivo e foi se consolidando nos momentos posteriores, paulatinamente à organização dos trabalhos.

É importante ressaltar que, a esta altura dos acontecimentos, os efeitos das novas formas de poluição atingiam setores sociais cada vez mais diversificados. Apesar de o

³⁰⁹BENJAMIN, Antônio Herman. Direito constitucional ambiental brasileiro. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes. CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 3. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 77.

³¹⁰ Cf. PORTANOVA, Rogério. op.cit., p. 61.

³¹¹ Cf. SILVA-SÁNCHEZ, Solange S. op. cit., p. 87-88.

³¹² BENJAMIN, Antônio Herman. op.cit., p. 80.

³¹³ BRASIL. **Anteprojeto Afonso Arinos**. Brasília: Diário Oficial da União. Seção I. Suplemento Especial ao nº 185. Brasília: Sexta-feira, 26 de setembro de 1986, p. 4.

ambientalismo ser um típico movimento de minoria³¹⁴, já havia alcançado, assim, significativa popularidade e havia certo consenso que se girava em torno da necessidade de regulamentação do uso dos recursos naturais e da proteção do ambiente. Por um lado, portanto, foi algo positivo, porque proporcionaria alguns avanços relativamente ao regramento jurídico da matéria.

Entretanto, essa popularidade também levou o discurso de proteção ao meio ambiente a assumir formas absurdamente polissêmicas, desde o sentido ora defendido³¹⁵, enquanto revelador da crise da modernidade e crítico do modelo industrialista e do modo de produção capitalista, quanto sofrera uma apropriação por parte de setores mais conservadores, a exemplo dos que admitiam as benesses do crescimento econômico *ad infinitum*, sendo possível encontrar entre os pretensos defensores do meio ambiente grupos de direita e burocratas^{316 317}.

Foi sob este cenário que, em 1987, se instaurou a Assembléia Nacional Constituinte. Estabeleceram-se 8 Comissões e 24 Subcomissões de trabalho³¹⁸, dentre as quais

³¹⁴“O movimento ambientalista conta com o apoio de grande parte da opinião pública e pode ser beneficiado por esta reserva de apoio para levar adiante suas iniciativas, mas, desde logo, não tem o caráter de movimento de massas”. Cf. SILVA-SÁNCHEZ, Solange S. op.cit., p. 55.

³¹⁵ “A ação de tendência ambientalista visa promover uma “conscientização ecológica” a partir de causas e valores mais gerais como a “defesa de um meio ambiente sadio e equilibrado, de mudanças dos valores éticos da sociedade em relação à natureza, do ecologismo-pacifismo, da preservação da vida e do patrimônio natural e cultural da Humanidade”. In SILVA-SÁNCHEZ, Solange S. op.cit., p. 48.

³¹⁶ Aliás, nem mesmo a própria esquerda petista alcançava um consenso quanto ao tema, conforme se extrai de um debate entre César Benjamin e Carlos Minc publicado em meados da década de 1990 na Revista Teoria e Debate. In: PORTANOVA, Rogério Silva. **Ecologie et politique au Brésil**. 1994. 272 f. Thèse (Doctorat en Sociologie du Politique). Université Paris VIII. Paris, 1994, p.97.

³¹⁷ **É importante esclarecer, portanto, que quando se mencionar, a partir daqui, os ambientalistas, ou o movimento ambientalista, estar-se-á referindo apenas àqueles grupos que coadunam com a necessidade de proteção do meio ambiente que se compactue ao sentido ideológico exposto acima, ao qual nos filiamos.**

³¹⁸Seguem enumeradas as Comissões temáticas e as subcomissões correspondentes: 1 - Comissão da Soberania e dos Direitos e Garantias do Homem e da Mulher: a) Subcomissão da Nacionalidade, da Soberania e das Relações Internacionais; b) Subcomissão dos Direitos Políticos, dos Direitos Coletivos e das Garantias; c) Subcomissão dos Direitos e Garantias Individuais; 2 - Comissão da Organização do Estado: a) Subcomissão da União, Distrito Federal e Territórios; b) Subcomissão dos Estados; c) Subcomissão dos Municípios e Regiões; 3- Comissão da Organização dos Poderes e Sistema de Governo: a) Subcomissão do Poder Legislativo; b) Subcomissão do Poder Executivo; c) Subcomissão do Poder Judiciário e do Ministério Público; 4- Comissão da Organização Eleitoral, Partidária e Garantia das Instituições: a) Subcomissão do Sistema Eleitoral e Partidos Políticos; b) Subcomissão de Defesa do Estado, da Sociedade e de sua Segurança; c) Subcomissão de Garantias da Constituição, Reforma e Emendas; 5- Comissão do Sistema Tributário, Orçamento e Finanças: a) Subcomissão de Tributos, Participação e Distribuição das Receitas; b) Subcomissão de Orçamento e Fiscalização Financeira; c) Subcomissão do Sistema Financeiro; 6- Comissão da Ordem Econômica: a) Subcomissão de Princípios Gerais, Intervenção do Estado, Regime da Propriedade do Subsolo e da Atividade Econômica; b) Subcomissão da Questão Urbana e Transporte; c) Subcomissão da Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária; **7- Comissão da Ordem Social:** a) Subcomissão dos Direitos dos Trabalhadores e Servidores Públicos; **b) Subcomissão de Saúde, Seguridade e do Meio Ambiente;** c) Subcomissão dos Negros, Populações Indígenas, Pessoas Deficientes e Minorias; 8- Comissão da Família, da Educação, Cultura e Esportes, da Ciência e Tecnologia e da Comunicação: a) Subcomissão da Educação, Cultura e Esportes; b) Subcomissão da Ciência e Tecnologia e da Comunicação; c) Subcomissão da Família, do Menor e do Idoso.

estava a Comissão de Ordem Social e, subordinada a ela, a Subcomissão de estudos de Saúde, de Seguridade e do Meio Ambiente.

Percebe-se, desde já, que a quantidade e a complexidade dos assuntos a serem regulamentados eram bastante extensa, o que possivelmente foi utilizado como justificativa para, em vez de se criar uma comissão específica para o meio ambiente, a exemplo do que se fez com a ordem econômica e com a ordem social, inserir o meio ambiente em uma subcomissão, juntamente com mais outras duas matérias de grande peso.

Os ambientalistas que compunham a subcomissão, mesmo não se encontrando na situação ideal ou mais propícia possível, conseguiram incluir na justificativa de seu anteprojeto que “a introdução da temática ambiental na Constituição Brasileira é um marco histórico e talvez seja um dos fatos mais significativos nos trabalhos desta Constituinte”³¹⁹.

Dando continuidade aos trabalhos, propiciou-se naquele espaço um aprofundamento na temática ecológica, com a realização de algumas reuniões, nas quais foram expostos alguns dados e estudos de relevância para o direcionamento das políticas ambientais no Brasil.

Em tais ocasiões, contou-se com a participação do Deputado Fabio Feldmann³²⁰, do setor público, notadamente, o então Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente e também de importantes representantes da sociedade civil, como membros da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC, dentre outras organizações não governamentais e os mais diversificados setores do movimento ambientalista, empenhados em apresentar aquilo que consideravam como pontos ecológicos fundamentais a serem respeitados e defendidos a partir de então³²¹.

Neste sentido, é possível verificar a relevância e a contribuição dos trabalhos empreendidos para a configuração ambiental da nova ordem estatal. Em consonância às expectativas de Roberto Messias Franco àquela época, tem-se que:

quando se faz uma nova Constituição, e a partir deste momento, portanto, creio que a sociedade e, em especial, o Congresso que elabora a nova Constituição, devem

³¹⁹ BRASIL. **Anteprojeto Comissão da Ordem Social**. Subcomissão da Saúde, Seguridade e Meio Ambiente. VOL. 192, p. 10. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/internet/constituicao20anos/DocumentosAvulsos/vol-192.pdf>. Acesso: 20.12.2009.

³²⁰ ex-presidente da entidade ambientalista Oikos, eleito com o apoio do movimento ambientalista.

³²¹ Cf. BRASIL. **Anteprojeto Comissão da Ordem Social**. Subcomissão da Saúde, Seguridade e Meio Ambiente. VOL. 192, p. 172. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/internet/constituicao20anos/DocumentosAvulsos/vol-192.pdf>. Acesso em: 20 dez.2009.

pensar, sobretudo, em fazer com que ela seja a tradução de uma nova perspectiva ecológica para o que queremos de desenvolvimento doravante³²².

No seguimento deste raciocínio, nas reuniões da Subcomissão da Saúde, Seguridade e Meio Ambiente são enumerados diversos problemas ambientais brasileiros, como a expansão urbana, a poluição advinda da industrialização e da agricultura e a precariedade das unidades de conservação, para os quais, em fins década de 1980, após quase 500 anos de exploração indiscriminada de recursos naturais, ainda não se tinha sequer começado a pensar soluções³²³.

Naquela ocasião, estava-se, portanto, diante de muitos impasses. Era premente a necessidade de sair vitoriosa uma articulação de mecanismos políticos e jurídicos que tivesse o objetivo de reverter a lógica predatória regente das relações ser humano-natureza.

Contudo, isto não se daria de maneira simplória; havia a necessidade de se fazer profundas alterações nas bases do próprio sistema, principalmente no que diz respeito às escolhas econômicas do Estado, na adoção de medidas capazes de controlar a expansão desgovernada do neoliberalismo, do industrialismo, do império do efêmero³²⁴ e do desperdício, do hedonismo e do individualismo exacerbado.

E, na verdade, o que se pôde perceber, em um balanço geral das atividades da Subcomissão de Saúde, Seguridade e Meio Ambiente, apreendido através dos documentos consultados, foi que, mesmo tendo ocorrido algumas importantes discussões, debates e proposições em torno da questão ambiental, estas ainda pareciam subestimadas, quando se levava em consideração a atenção dispensada aos outros dois eixos temáticos ali agrupados pelos envolvidos.

Se isto acontecia dentro da própria subcomissão, o que se poderá imaginar, então, ao se considerar o tratamento dispensado ao tema na própria Comissão da Ordem Econômica, aonde se verificou que o maior destaque dado ao assunto consistiu em uma pequena fala do Constituinte Vladimir Palmeira, em que sugeria ao menos uma atenuação dos efeitos predatórios do capitalismo sobre as riquezas naturais para atender às reivindicações das

³²² Ibid., p. 172

³²³ Ibid., p. 173.

³²⁴ Cf. obra homônima de LIPOVETSKY, Gilles. **O império do efêmero**. Trad. Maria Lúcia Machado. São Paulo: Companhia das letras, 2009.

classes trabalhadoras³²⁵ e preocupações pontuais expressas por outros membros da Subcomissão concernentes às fontes energéticas não renováveis e à mineração.

Dessa forma, entende-se que o pleito dos ambientalistas poderia ter tido uma maior ressonância, consistindo a situação ideal na formação de uma comissão específica encarregada do tratamento do meio ambiente, bem como da realização de reuniões conjuntas de membros desta subcomissão com todas as Subcomissões subordinadas à Comissão da Ordem Econômica.

Acredita-se também que outro fator que não contribuiu para o alcance em maior grau dos objetivos dos ambientalistas esteja mais explicitamente relacionado às divergências ideológicas em torno da temática, bem como pelo nível de desconhecimento da própria população em geral acerca da intensidade das mudanças que seriam necessárias para que fosse possível reorientar as atividades sociais e econômicas rumo à sustentabilidade.

Especula-se, inclusive, que se a Assembleia Nacional Constituinte tivesse ocorrido, por exemplo, após a Rio-92, o nível de sucesso na ecologização do debate teria sido superior ao efetivamente alcançado, especialmente no que diz respeito à harmonização das relações entre meio ambiente e economia³²⁶.

Os resultados, por fim, após proposições, emendas às proposições, passagem pela comissão de sistematização e pela comissão de redação, culminam em um capítulo³²⁷

³²⁵ BRASIL. **Assembleia Nacional Constituinte**. Comissão da Ordem Econômica. Subcomissão de Princípios Gerais, Intervenção do Estado, Regime da Propriedade do Subsolo e da Atividade Econômica, p. 62. <<http://www.senado.gov.br/sf/publicacoes/anais/constituente/6a%20-%20SUBCOMISSÃO%20DE%20PRINCÍPIOS%20GERAIS,%20INTERVENÇÃO%20DO%20ESTADO,%20REGIME%20DA%20ROPRI.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2009.

³²⁶ Cite-se, como um simples exemplo, que já à época da Assembleia Nacional Constituinte já havia propostas explícitas de tributação ambiental, nos seguintes termos: “Art. 32. Compete ao Poder Público: (...) IX – **instituir regimes tributários especiais que estimulem a preservação ambiental e a atuação de entidades civis não governamentais, sem fins lucrativos**”. In BRASIL. **Assembleia Nacional Constituinte**. Comissão da Ordem Social. Subcomissão de Saúde, Seguridade e Meio Ambiente, p. 254. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/publicacoes/anais/constituente/7b%20-%20SUBCOMISSÃO%20DE%20SAÚDE,%20SEGURIDADE%20E%20MEIO%20AMBIENTE.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2010.

³²⁷ Veja-se a íntegra do Capítulo VI - DO MEIO AMBIENTE: Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

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

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

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

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

dedicado exclusivamente à previsão da proteção do meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, considerado um dos mais modernos do mundo até então^{328 329}, bem como em outras normas esparsas que mencionam o meio ambiente, como é o caso do art. 20, III, que insere entre os bens da União as terras devolutas indispensáveis à preservação ambiental; o art. 5º, LXXIII, que prevê a ação popular como instrumento para anular atos lesivos ao meio ambiente; o art. 23, que trata da competência legislativa comum para a defesa do meio ambiente e o art. 170, VI, que instituiu a defesa do meio ambiente como um dos princípios da ordem econômica³³⁰.

É possível, por fim, caracterizar o direito fundamental ao meio ambiente a partir de 1988, de modo geral, da seguinte maneira:

a) pela enumeração dos principais biomas brasileiros, os quais são considerados objetos de proteção e cuidados³³¹;

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

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

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

§ 2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

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

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

§ 5º - São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

§ 6º - As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

³²⁸ Cf. TEIXEIRA, Orsi Paulino Bretanha. **O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006. No mesmo sentido: BENJAMIN, Antônio Herman. *op.cit.*

³²⁹ Vale destacar que, atualmente, já há outras constituições que podem ser mais ambientalmente avançadas do que a brasileira. Um exemplo bastante elucidativo é o da atual Constituição do Equador, que consagra em seu preâmbulo a decisão de construir uma nova forma de convivência dos seres humanos, em diversidade e harmonia com a natureza, com o objetivo de alcançar o que eles denominam de “bem viver” ou *sumak kawsay*. Ademais, a Carta equatoriana reserva um amplo espaço para a proteção ambiental, com um capítulo sobre biodiversidade, com seções específicas sobre natureza e meio ambiente, patrimônio natural e ecossistemas, recursos naturais, solo, água, biosfera, ecologia urbana e energias alternativas. Cf. ECUADOR. **Constitución del Ecuador**. Disponível em: <[http://www.presidencia.gov.ec/remository/LOTAIP/a\)-Estructura-Org%C3%A1nica/Base-Legal/Normas/Constituci%C3%B3n-Pol%C3%ADtica-de-la-Rep%C3%BAblica](http://www.presidencia.gov.ec/remository/LOTAIP/a)-Estructura-Org%C3%A1nica/Base-Legal/Normas/Constituci%C3%B3n-Pol%C3%ADtica-de-la-Rep%C3%BAblica)>. Acesso em: 18 ago. 2010.

³³⁰ A redação original do art. 170, VI, determinava de maneira bastante vaga a “defesa do meio ambiente” como princípio da ordem econômica. No entanto, a partir da Emenda Constitucional nº 42, de 19 de dezembro de 2003, o texto normativo do referido inciso sofreu uma modificação, passando a vigorar da seguinte forma: “defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”.

³³¹ Ressalte-se que, infelizmente, a Constituição não contemplou explicitamente neste rol a caatinga.

b) por uma série de princípios, como o da precaução, da responsabilização, do poluidor-pagador, da educação, da participação, da informação, da solidariedade, da cooperação, da integração e da vedação ao retrocesso em termos ecológicos, os quais devem ser observados por todos – incluindo aí Estado e sociedade civil;

c) pela obrigação da coletividade e todas as esferas do poder público (União, Estados Federados, Distrito Federal e Municípios) de legislar e executar políticas para proteger o meio ambiente e combater a poluição em todas as suas formas, sob pena de responsabilização criminal, civil e administrativa;

d) por instrumentos processuais de garantia dos bens ambientais, como a ação civil pública e a ação popular;

e) instrumentos técnicos, como o estudo prévio de impacto ambiental (EIA);

f) pela possibilidade de utilização de instrumentos econômicos para estimular a proteção ambiental ou desestimular a poluição.

Estas normas formam um conjunto de dispositivos que deve ser sistematicamente interpretado, com o intuito de conferir a proteção ambiental da maneira mais ampla possível.

É possível verificar, portanto, uma continuidade da tendência iniciada com a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, relativamente à tentativa de se conferir uma proteção jurídica totalizante ao meio ambiente.

É também inegável, como se mencionou anteriormente, que esta previsão não encontra precedentes na história constitucional brasileira. Consiste em algo absolutamente novo, até mesmo “de certo sabor herético, deslocado das fórmulas antecedentes, ao propor a receita solidarista – temporal e materialmente ampliada (e, por isso mesmo, prisioneira de traços utópicos) – do nós-todos-em-favor-do-planeta”³³².

Ademais, especialmente em face da profundidade com que o art. 225 trata da proteção do meio ambiente, é importante ressaltar, como o faz Antônio Herman Benjamin, que “a constitucionalização de determinado valor ou bem, notadamente em momentos de ruptura política não é mero exercício aleatório”, consistindo, na verdade, em um verdadeiro intuito de reestruturar a ordem vigente³³³.

³³² BENJAMIN, Antônio Herman. Direito constitucional ambiental brasileiro. In: **Direito constitucional ambiental brasileiro**. J.J. Gomes Canotilho e José Rubens Morato Leite (org). 3 ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 78-79.

³³³ *Ibid.*, p. 86.

Estava-se diante, pois, de uma sofisticada mudança de paradigmas e da derrocada dos referenciais tradicionais. O paradigma emergente podia ser detectado em torno cinco características, também observadas em maior ou menor grau em experiências comparadas³³⁴: a compreensão sistêmica e autônoma do meio ambiente; o compromisso ético de preservar a biodiversidade para as gerações futuras; a releitura do direito de propriedade segundo as necessidades de proteção ambiental; a abertura ou ampliação da participação da sociedade civil nos processos decisórios; a preocupação com o estabelecimento explícito de direitos e deveres relativos à efetivação do direito ambiental.³³⁵

Dessa forma, é possível reconhecer que o texto constitucional de 1988 traduziu muitas esperanças e expectativas no tocante à melhoria do tratamento ético e jurídico do meio ambiente brasileiro, cuja trajetória vinha sendo marcada por omissões legislativas e sucessivas investidas de normatizações fragmentárias.

3.4 O meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado como direito fundamental na Constituição de 1988

Já se sabe que a proteção jurídica ao meio ambiente passou a ter relevo constitucional no Brasil a partir de 1988. No entanto, a inclusão desta matéria em sede constitucional, por si só, não nos autorizaria automaticamente a afirmar que o direito ao meio ambiente passou a ser um direito fundamental no novo ordenamento, tendo em vista o pensamento de Robert Alexy, segundo quem nem todas as normas constitucionais são normas de direitos fundamentais³³⁶.

³³⁴ Sobre isso, ver o item 2.3.1 deste trabalho.

³³⁵ BENJAMIN, Antônio Herman. op. cit., p. 86-87.

³³⁶ Ao discorrer sobre o que são normas de direitos fundamentais, Alexy explica: “Pode-se pensar na seguinte e simples resposta: normas de direito fundamental são aquelas que são expressas através de disposições jusfundamentais, e disposições fundamentais são exclusivamente enunciados contidos no texto da Lei Fundamental. Esta resposta apresenta dois problemas. O primeiro consiste em que, como nem todos os enunciados da Lei Fundamental expressam normas de direito fundamental, pressupõe um critério que permita classificar os enunciados da Lei Fundamental em aqueles que expressam normas de direitos fundamentais e aqueles que não. O segundo problema pode formular-se com a pergunta acerca de se às normas de direito fundamental da Lei Fundamental realmente só pertencem aquelas que são expressas diretamente por enunciados da Lei Fundamental”. In: ALEXY, Robert. **Teoría de los derechos fundamentales**. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1993, p. 62. Tradução nossa. (*son aquellas que son expresadas a través de disposiciones iusfundamentales, y disposiciones fundamentales son exclusivamente enunciados contenidos en el texto de la Ley Fundamental. Esta respuesta presenta dos problemas. El primero consiste en que, como no todos los enunciados de la ley fundamental expresan normas de derecho fundamental, presupone un criterio que permita clasificar los enunciados de la Ley Fundamental en aquellos que expresan normas de derecho fundamental e aquellos que no. El segundo problema puede formularse con la pregunta acerca de si a las normas de derecho fundamental de la Ley Fundamental realmente pertenecen sólo aquellas que son expresadas directamente por enunciados de la Ley Fundamental*).

Afirma o autor que, tradicionalmente, é possível investigar o conteúdo de fundamentalidade de um enunciado normativo através de três pontos de vista diversos: o material, quando se reconheça que a norma abriga um fundamento do Estado; o estrutural, quando os direitos fundamentais possuam uma determinada lógica que permita agrupá-los segundo critérios específicos – por exemplo, seriam direitos fundamentais aqueles que possuíssem a estrutura de direitos de liberdade; e o formal, que considera a forma da positivação como essencial para a caracterização dos direitos fundamentais. Seriam assim considerados, portanto, todos aqueles que estivessem em um título ou capítulo especificamente assim denominado³³⁷.

Na sequência, explica-se que todos estes critérios, especialmente o primeiro e o segundo, que são defendidos por Carl Schmitt³³⁸, apresentam problemas que podem restringir mais do que o desejado um enunciado de direito fundamental. Quanto ao terceiro, ensejaria problemas principalmente de ordem semântica e também traria dificuldades quanto às normas de direitos fundamentais adscritas às normas constitucionais³³⁹.

Por fim, remete às considerações de Friedrich Müller, de que se deve distinguir o conceito de norma da relevância normativa e dos fundamentos de uma norma e, nesse sentido, reconhecer que é mais útil para o Estado de direito que se separe claramente o que foi estabelecido enquanto norma daquilo que um intérprete apresenta como razões para uma determinada interpretação³⁴⁰.

A partir destas explicações, é possível afirmar que a teoria do direito ainda não chegou a um consenso sequer quanto ao conceito de norma jurídica, que dirá acerca do de uma norma de direito fundamental. Aparentemente, o que se tem são indícios de delimitações razoáveis, especialmente daquilo que não são normas de direitos fundamentais.

Diante disso, decidiu-se investigar a fundamentalidade do direito ao meio ambiente através de uma tentativa de inserção nos critérios apresentados.

Nesse sentido, verifica-se a plausibilidade de se reconhecer o direito ao meio ambiente enquanto direito fundamental na ordem constitucional de 1988, por razões essencialmente materiais:

³³⁷ ALEXY, Robert. op.cit., p. 62-65.

³³⁸ Remete-se novamente ao item 2.3.1 deste trabalho e à obra de SCHMITT, Carl. **Teoría de la Constitución**. Versión española de Francisco Ayala. Madrid: Alianza, 2003.

³³⁹ ALEXY, Robert. op.cit., p. 63-66.

³⁴⁰ Ibid., p. 78.

A primeira delas é que o meio ambiente sadio é condição absoluta e necessária, verdadeiro corolário do direito à vida e para “o livre desenvolvimento da personalidade”³⁴¹ que, singularmente considerada, é também pressuposto para a existência de todos os outros direitos.

É o que explica Tiago Fensterseifer:

É do direito à vida que se projetam e tomam forma todos os demais direitos e garantias fundamentais que compõem e orientam a ordem constitucional brasileira. A razão que levou o constituinte a consagrar o meio ambiente como direito fundamental da pessoa humana espelha-se na concretização da própria vida³⁴²

Acredita-se que a partir desse fato, por si, já seria possível o reconhecimento do direito ao meio ambiente enquanto um direito fundamental. No entanto, a previsão do direito ao meio ambiente vai além, quando abrange não somente o direito à vida, mas também o direito à qualidade de vida, a qual é reconhecida como um dos elementos constituintes da dignidade humana, que, por sua vez, é um dos fundamentos da República (art. 1º, III, CF/88).

Mais uma vez, expõe-se o pensamento coincidente de Tiago Fensterseifer acerca do assunto tratado:

A vida e a saúde humanas – ou como refere o artigo 225 da Constituição Federal, conjugando tais valores, a “sadia qualidade de vida” – só são possíveis dentro de padrões mínimos exigidos para a existência humana na medida em que haja qualidade ambiental da água que se bebe, dos alimentos que se comem, do solo onde se planta, do ar que se respira, da paisagem que se vê, do som que se escuta, entre outras formas da dimensão ambiental. Como se percebe, a qualidade ambiental está presente nas questões mais vitais e elementares da condição humana, ou seja, na sua sobrevivência enquanto espécie animal. [...] Nesse sentido, não se pode conceber a vida – com dignidade e saúde – sem qualidade ambiental. O elemento “qualidade ambiental” passa a ser constitutivo do próprio princípio da dignidade humana, porquanto depende daquele para a sua plena realização³⁴³

Compreendendo-se, pois, que a qualidade ambiental é um fator que vem a influenciar primordialmente o direito a uma vida digna, tem-se o segundo motivo para

³⁴¹ SERRANO MORENO, José Luis. **Ecología y derecho: principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica**. 2. ed. Granada: Comares, 1992, p. 130

³⁴² FENSTERSEIFER, Tiago. A qualidade ambiental como elemento constitutivo do conceito jurídico da dignidade humana. **Revista da Procuradoria-Geral do Estado**. Porto Alegre. v. 28., n. 59, p. 213-237, jun. 2004, p. 229.

³⁴³ FENSTERSEIFER, Tiago. op.cit., p. 229-230.

considerar o meio ambiente um direito fundamental material e estruturalmente constitucional³⁴⁴.

Do ponto de vista formal, admite-se que o meio ambiente de fato não encontra previsão explícita no Título II, o qual abriga os direitos e garantias fundamentais.

No entanto, a previsão, no art. 5º, LXXIII, da legitimidade de qualquer cidadão para propor ação popular com a finalidade de anular ato lesivo ao meio ambiente fortalece a compreensão de que, do ponto de vista material, efetivamente se trata de um direito fundamental. Caso contrário, não haveria a necessidade de se prever uma garantia fundamental para tanto.

Além disso, o mesmo art. 5º, em seu § 2º, procedeu a uma abertura material, e, dessa forma, possibilitou o reconhecimento da existência de outros direitos fundamentais no ordenamento jurídico, que não os previstos expressamente no Título II.

No entender de Jorge Miranda, está-se diante, nestes casos, de uma cláusula aberta de direitos fundamentais, embasada no princípio da não tipicidade dos direitos fundamentais³⁴⁵.

Em sentido análogo J. J. Gomes Canotilho fala da existência deste fenômeno. No entanto, prefere denominá-lo de “norma com *fattispecie* aberta”, que, combinada com “uma compreensão aberta do âmbito normativo das normas concretamente consagradoras de

³⁴⁴ Diante de toda a crise civilizacional ocasionada pelo projeto de dominação da natureza empreendido pela modernidade, é interessante ressaltar que já começa a adentrar na seara jurídica críticas e questionamentos ao antropocentrismo, mesmo à sua versão alargada. É o que explica Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer: “Em que pese uma fundamentação doutrinária ainda frágil (pelo menos no campo jurídico) em defesa de uma perspectiva biocêntrica ou ecocêntrica para a concepção da dignidade humana (e também do Direito de um modo geral), a relevância do tema, diante da exposição existencial a que está submetido o ser humano contemporâneo e da emergência de novos valores culturais (veiculados, por exemplo, pelo movimento ecológico e pelo movimento dos direitos dos animais), parece justificar a presente tentativa de repensar a questão. De fato, o dilema existencial com que se defronta a humanidade hoje revela a fragilidade (para não dizer falácia) da separação cartesiana entre ser humano e Natureza. Em tempos de gripe aviária, vaca louca, poluição química, aquecimento global e outras questões que desnudam o vínculo existencial elementar existente entre ser humano e ambiente, revela-se como insustentável pensar o ser humano sem relacioná-lo diretamente com o seu espaço ambiental e toda a cadeia de vida que fundamenta a sua existência. Em vista disso, com a fragilização das bases naturais que lhe dão suporte, também a vida humana é colocada em situação vulnerável. Nesse contexto, **assim como se fala em dignidade da pessoa humana, também parece ser possível conceber a dignidade da vida em geral, conferindo-se à Natureza ou às bases naturais da vida um valor intrínseco**” (grifos nossos). SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Algumas notas sobre a dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana e sobre a dignidade da vida em geral. In: MOLINARO, Carlos Alberto; MEDEIROS, Fernanda Luíza Fontoura de; SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago (Org.). **A dignidade da vida e os direitos fundamentais para além dos humanos**: uma discussão necessária. Belo Horizonte: Forum, 2008, p.185-186.

³⁴⁵ MIRANDA, Jorge. op. cit.

direitos fundamentais, possibilitará uma concretização e desenvolvimento plural de todo o sistema constitucional”³⁴⁶.

Deste modo, falando especificamente do caso brasileiro, Fernanda Luiza Fontoura de Medeiros explica que “A nossa Carta, por meio do §2º do artigo 5º, estabelece uma cláusula, que permite a abertura para o reconhecimento de outros direitos fundamentais, (...) expressos na Constituição, mas estranhos ao elencado no Título II”³⁴⁷.

Isso leva a crer que, nesse aspecto, o ordenamento jurídico brasileiro sobrepõe o conteúdo à forma, o que contribui sobremaneira para ampliar sua legitimidade e satisfazer os anseios dos cidadãos frente ao surgimento de novas demandas. E, seguindo este raciocínio, compreendemos que não é possível estabelecer uma hierarquização *a priori* entre os direitos fundamentais formais e os apenas materialmente considerados.

Há que se mencionar também o posicionamento de Antônio Herman Benjamin, o qual admite alguns dos argumentos acima elencados e ainda acrescenta outros acerca da fundamentalidade do direito ao meio ambiente no ordenamento constitucional brasileiro:

a fundamentalidade do direito justifica-se, primeiro, em razão da estrutura normativa do tipo constitucional (“Todos têm direito...”); segundo, na medida em que o rol do art. 5º, sede principal de direitos e garantias fundamentais, por força do seu §2º, não é exaustivo (direitos fundamentais há – e muitos – que não estão contidos no art. 5º); terceiro, porquanto, sendo uma extensão material (pois salvaguarda suas bases ecológicas vitais) do direito à vida, garantido no art. 5º, caput, reflexamente, recebe deste as bênçãos e aconchego³⁴⁸

Dessa forma, o reconhecimento do direito fundamental a meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado encontra grande aceitação em âmbito doutrinário^{349 350}.

No que diz respeito ao entendimento desse direito em âmbito jurisprudencial, é importante ressaltar que o pleno do Supremo Tribunal Federal reconheceu o meio ambiente como direito fundamental em uma decisão paradigmática:

A questão do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado - direito de terceira geração - princípio da solidariedade. - o direito a integridade do meio

³⁴⁶ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003, p. 379-380.

³⁴⁷ MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. **Meio ambiente: direito e dever fundamental**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004, p. 84.

³⁴⁸ BENJAMIN, Antônio Herman. op.cit., p. 122.

³⁴⁹ Dentre os autores brasileiros constantes nas referências deste trabalho, não se encontrou nenhum que desenvolvesse pensamento em contrário.

³⁵⁰ Apesar de haver muitas variações relativamente à valoração dogmática desse direito. Cf. BENJAMIN, Antonio Herman. op.cit., p. 117.

ambiente - típico direito de terceira geração - constitui prerrogativa jurídica de titularidade coletiva, refletindo, dentro do processo de afirmação dos direitos humanos, a expressão significativa de um poder atribuído, não ao indivíduo identificado em sua singularidade, mas, num sentido verdadeiramente mais abrangente, a própria coletividade social³⁵¹.

A partir da apresentação jusfundamental do meio ambiente na Constituição brasileira, destaca-se a sua dupla perspectiva, como direito subjetiva e objetivamente considerado.

Observa-se a dimensão subjetiva desse direito pela pretensão individual de sua proteção³⁵², via ação popular, por qualquer (quaisquer) cidadão(s). O reconhecimento dessa dimensão subjetiva tem uma grande relevância para a efetivação da defesa do meio ambiente, pois, segundo J. J. Gomes Canotilho, é isso que permite recortá-lo “como *bem jurídico autônomo*, não dissolvido na proteção de outros bens constitucionalmente relevantes”³⁵³.

A dimensão objetiva, por sua vez, expressa a proteção do meio ambiente enquanto instituição, independentemente da existência de quaisquer posições jurídicas individuais.³⁵⁴ Trata-se genuinamente, portanto, de um direito das presentes e futuras gerações.

Desse modo, este modelo de dupla dimensão de proteção do direito fundamental ao meio ambiente na Constituição brasileira de 1988 é considerado pela doutrina como sendo moderno e avançado, no sentido de que permite o alargamento não somente jurídico, mas ético da proteção ambiental, direcionando seus efeitos para além dos interesses humanos mediatos, configurando um alargamento da percepção antropocêntrica³⁵⁵.

Nesse sentido, é oportuno destacar que, além da dupla dimensão de proteção, o direito fundamental ao meio ambiente, de acordo com Fernanda Luiza Fontoura de Medeiros, comporta dupla função³⁵⁶, relativamente à relação entre Estado e indivíduo: as de defesa e prestação³⁵⁷.

³⁵¹ STF. Tribunal Pleno. MS22.164/SP. Rel. Min. Celso de Mello. Julgado em: 30 out. 1995. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/utl/obterPaginador.asp?numero=22164&classe=MS>>. Acesso em: 30 jun. 2010.

³⁵² TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. op.cit., p. 91.

³⁵³ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Estudos sobre direitos fundamentais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008, p. 183.

³⁵⁴ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. op.cit., p. 215-218.

³⁵⁵ LEITE, José Rubens Morato. op. cit.

³⁵⁶ MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. op.cit., p. 85.

³⁵⁷ Esta classificação é inspirada na obra de Georg Jellinek, que, no final do século XIX, afirmou que, para compreender as funções dos direitos fundamentais, era preciso reconhecer a existência de diferentes tipos de relação estabelecidas entre o Estado e o indivíduo, os quais poderiam dar ensejo a três categorias ou espécies de

Os direitos de defesa, também denominados direitos negativos, implicam em um dever de abstenção ou não interferência por parte do Estado na esfera individual ou coletiva. Como exemplo, cita-se a proibição de atividades estatais poluidoras; já os direitos a prestações ou direitos positivos exigem uma postura ativa da organização estatal para concretizar o direito fundamental ao meio ambiente³⁵⁸. Exemplifica-se a atuação estatal com essa finalidade através da edição de normas e de políticas.

Tais classificações são importantes do ponto de vista analítico e didático para compreender o alcance das possibilidades da proteção jurídica do meio ambiente; do ponto de vista prático, significa aos responsáveis pela implementação desse direito “um feixe completo de possibilidades que se auto-complementam e se entranham”³⁵⁹.

No mais, a atribuição do status de direito fundamental ao meio ambiente na Constituição de 1988 veio acompanhada de algumas outras consequências. Antônio Herman Benjamin menciona, por exemplo, a primariedade do ambiente, “no sentido de que a nenhum agente, público ou privado, é lícito tratá-lo como valor subsidiário, menor ou desprezível”³⁶⁰.

Além disso, passam a pertencer-lhe todas as características ínsitas aos direitos fundamentais, como: aplicabilidade direta, irrenunciabilidade, inalienabilidade e imprescritibilidade, que, juntas, compõem o dorso da ordem pública ambiental³⁶¹.

Quanto à aplicabilidade direta, significa que os dispositivos constitucionais que tratam do direito fundamental ao meio ambiente são auto-aplicáveis, ou seja, não dependem de normatização legislativa específica para se fazerem valer no âmbito público e privado. As eventuais legislações ou regulamentações complementares, nesse caso, serviriam apenas para “densificar a sua exequibilidade”³⁶². Nesse sentido, não há que se falar em normas constitucionais ambientais programáticas³⁶³.

direitos fundamentais: os direitos negativos ou de resistência, os direitos positivos ou a prestações e os direitos políticos ou de participação. Cf DIMOULIS, Dimitri; MARTINS, Leonardo. **Teoria geral dos direitos fundamentais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007, p. 64.

³⁵⁸ MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. op.cit.

³⁵⁹ BENJAMIN, Antônio Herman. op. cit., p. 121.

³⁶⁰ Ibid., p. 118.

³⁶¹ Ibid.

³⁶² Ibid., p 118.

³⁶³ Nesse sentido, Orci Paulino Bretanha Teixeira explica que “No caso brasileiro, em razão da positivação, o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado matem-se em posição superior às demais normas devido à sua eficácia decorrente da condição de norma fundamental. As razões para esta preponderância são simples. Em suas atividades de apropriação ou transformação de recursos naturais, o homem compromete as leis naturais do planeta e produz desequilíbrio ambiental – o que legítimou o reconhecimento do direito ao meio ambiente como direito fundamental e evidentemente o afastou da classificação de direito humano ou de norma programática”. In: TEXEIRA, Orci Paulino Bretanha. op.cit., p. 88-89.

No que diz respeito à irrenunciabilidade, esta deve ser compreendida como a impossibilidade de se alegar o direito de degradar, nem que haja omissão ou aceitação implícita dos mais diretamente prejudicados³⁶⁴.

É naturalmente inalienável, tendo em vista que, se a sua titularidade não pode ser renunciada, também não o será negociável, delegável ou transferível. Ademais, a própria Constituição prevê o meio ambiente como “bem de uso comum do povo”³⁶⁵.

Por fim, é também imprescritível. Nada mais razoável, especialmente se se levar em consideração que a titularidade deste direito difuso pertence a adultos, jovens, crianças e aos que ainda não nasceram, destacando-se, assim, o caráter intertemporal, ou melhor, atemporal deste direito³⁶⁶.

Dessa forma, percebe-se que a inserção do direito ao meio ambiente na categoria de direito fundamental ampliou sobremaneira as perspectivas para sua proteção.

No entanto, sabe-se que os desafios são muitos, especialmente em face das frequentes situações de colisão deste direito fundamental com outros direitos de igual natureza, principalmente aqueles que normatizam a ordem econômica.

Nesse sentido, todas as construções teóricas e as atuações dos movimentos populares correm o risco de se tornarem inócuas, caso não se propague a percepção de que o meio ambiente ecologicamente equilibrado deve, necessariamente, servir como limite ao exercício de outros direitos fundamentais^{367 368}.

3.5 O meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado como dever fundamental na Constituição de 1988

³⁶⁴ BENJAMIN, Antonio Herman. op.cit..

³⁶⁵ Ibid.

³⁶⁶ Ibid.

³⁶⁷ Conforme explica Orci Paulino Bretanha Teixeira, “Assim, é possível afirmar que ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é subordinado o direito de propriedade. Igualmente, o direito ao meio ambiente deve orientar também o desenvolvimento da atividade econômica através do uso racional dos recursos naturais, insumos necessários à atividade econômica. Ou seja, a Constituição, ao mesmo tempo em que assegura direitos de igual hierarquia, faculta que um deles preceda aos demais”. In: TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. op.cit., p. 135.

³⁶⁸ Da mesma forma, expõem Anderson Furlan e William Fracalossi: “Diante da atual situação de calamidade imposta ao meio ambiente, estando a Natureza em um ponto próximo ao ponto de não retorno, incumbe ao operador jurídico reconhecer, em princípio, a **proeminência do valor ambiental perante os demais valores**. Conquanto não seja absoluto, deve o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado ser privilegiado quando sujeito às ponderações valorativas de uma decisão administrativa, legislativa ou jurisdicional”. In: FURLAN, Anderson; FRACALOSSO, William. op.cit., p. 59.

Diante do aumento incontrolado da população, da degradação do meio ambiente e do poder destrutivo dos armamentos, Norberto Bobbio, certa vez, foi questionado por um entrevistador, que gostaria de saber se, em meio a tantas previsíveis causas de infelicidade, havia algo de positivo. O filósofo, por sua vez, respondeu que sim, que via pelo menos um sinal positivo: tratava-se do reconhecimento dos direitos dos homens em espaços internacionais e estudos governamentais³⁶⁹.

Posteriormente, o autor, utilizando-se da concepção hobbesiana acerca da origem do Estado³⁷⁰, explica que, em um ambiente hostil, as regras são essencialmente imperativas e recorria-se a sanções terrenas e celestes. Nesse sentido, o mundo moral apareceria como “o remédio ao mal que o homem pode causar ao outro”, e nasce com a imposição de obrigações aos homens. Desse modo, afirma que “a figura deôntica originária é o dever, não o direito”³⁷¹.

Logo em seguida, Bobbio traz uma elucidação acerca da indissociável relação existente entre direito e dever: “com uma metáfora usual, pode-se dizer que direito e dever são como o verso e o reverso de uma mesma moeda. Mas qual é o verso e o reverso? Depende da posição com que olhamos a moeda”³⁷².

Daí explica que a concepção dos direitos sobrepostos aos deveres já prevalecia em Roma, mas foi nos séculos XVII e XVIII que surgiu a doutrina dos direitos do homem, a qual tem ganhado cada vez mais espaço desde então, a ponto de o próprio autor ter denominado a época em que viveu de “A era dos direitos”.^{373 374}

³⁶⁹ BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. 13 tir. Rio de Janeiro: Campus, 1992, p. 49.

³⁷⁰ Veja-se uma rápida explicação acerca desse assunto, proferida pelo próprio Norberto Bobbio: Para Hobbes, “nesse estado de natureza, no qual todos os homens são iguais, e no qual cada um tem o direito de usar a força necessária para defender seus próprios interesses, não existe jamais a certeza de que a lei será respeitada por todos e assim a própria lei perde toda eficácia. O estado de natureza constitui um estado de anarquia permanente, no qual todo homem luta contra os outros, no qual – segundo a fórmula hobbesiana – existe um “bellum omnium contra omnes”. Para sair desta condição, é preciso criar o Estado, é preciso, portanto, atribuir toda a força a uma só instituição: o soberano. Em tal caso, com efeito, eu posso (e devo) respeitar os pactos, não matar etc., em geral obedecer às leis naturais, porque sei que o outro também respeitará, visto que há alguém a quem não se pode opor, cuja força é indiscutível e irresistível (o Estado), que o constringeria a respeitá-las se não o quisesse fazer espontaneamente.” In: BOBBIO, Norberto. **O positivismo jurídico**: lições de filosofia do direito. São Paulo: Ícone, 2006, p. 35.

³⁷¹ BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. 13 tir. Rio de Janeiro: Campus, 1992, p.56.

³⁷² Ibid., p. 56-57.

³⁷³ Ibid.

³⁷⁴ Gilles Lipovetsky explica que “as democracias individuais, em sua primeira fase, reiteraram e sublimaram a obrigação moral, festejaram com aparato sem igual os deveres do homem e do cidadão e criaram normas disciplinares rigorosas e repressivas no tocante à vida privada. Essa paixão pelo dever teve como fonte de inspiração o anseio de esconjurar a desregrada dinâmica moderna dos direitos do indivíduo, promover a regeneração das almas e dos corpos, inculcar o espírito de disciplina e de autocontrole, conectando as diversas parcelas da nação por meio da unidade moral, imprescindível para as sociedades laicas [...] Assim, como o primeiro ciclo da moral moderna funcionou como uma religião do dever laico”. In: LIPOVETSKY, Gilles. **A**

No entanto, com o passar do tempo, especialmente após a reviravolta política e social do segundo pós-guerra, verificou-se o esquecimento dos deveres em geral e dos deveres fundamentais como a face complementar dos direitos.

De acordo com José Casalta Nabais, isso se deu principalmente dada a preocupação, dominante àquela época, com a instituição “de regimes que se opusessem duma maneira plenamente eficaz a todas e quaisquer tentativas de regresso ao passado totalitário ou autoritário. Era, pois, necessário exorcizar o passado dominado por deveres, ou melhor, por deveres sem direitos”.³⁷⁵

Esta postura se incrustou no imaginário jurídico e cultural³⁷⁶, de tal modo que, até os dias de hoje o discurso acerca dos deveres fundamentais enquanto categorias necessárias à compreensão do lugar da pessoa humana face aos direitos fundamentais é considerado por muitos como fora de moda e encontra dificuldade de se inserir no meio político e jurídico.³⁷⁷

Nesse sentido, José Casalta Nabais chega a afirmar, inclusive, que os deveres fundamentais foram objeto “de um pacto de silêncio, de um verdadeiro desprezo”³⁷⁸.

Muito embora se tenha feito a opção por uma postura de omissão ou indiferença relativamente aos deveres, há que se ressaltar que, no plano fático, isso não altera a necessidade de sua existência, ou seja: os direitos não deixam de ter os seus custos, nem deixam de requerer abstenções da prática de determinados atos e, às vezes, até mesmo ações específicas voltadas em um determinado sentido.

Afinal, segundo Nabais,

Deveres fundamentais são justamente os custos lato sensu ou suporte de existência e funcionamento dessa mesma comunidade. Comunidade cuja organização visa

sociedade pós-moralista: o crepúsculo do dever e a ética indolor dos novos tempos democráticos. Barueri: Manole, 2005, p. xxviii-xxix.

³⁷⁵ NABAIS, José Casalta. A face oculta dos direitos fundamentais: os deveres e o custo dos direitos. p.9-30. **Revista Direito Mackenzie**, ano 3, n.2, 2002, p. 13.

³⁷⁶ Ainda de acordo com Gilles Lipovetsky, continuando o raciocínio desenvolvido na nota acima: “Esse período se encerrou. Está em curso uma nova lógica do processo de secularização da moral, a qual consiste não somente em fazer da ética uma esfera independente das religiões reveladas, mas também em diluir socialmente sua *forma* religiosa: o próprio dever. [...] Nossas sociedades tornaram inúteis todos os valores inerentes ao sacrifício, sejam eles relacionados à aspiração da vida eterna ou a finalidades profanas. E como a cultura do cotidiano não é mais embebida pelos imperativos hiperbólicos do dever, mas sim pelo bem-estar e pela dinâmica dos direitos subjetivos, deixamos de reconhecer a necessidade de uma dependência de qualquer coisa que seja extrínseca a nós. [...] As democracias abdicaram do contrapeso do dever infinito organizando-se não propriamente à maneira de algo “sem fé nem lei”, mas segundo uma ética tênue e minimalista, “sem obrigações nem sanções”. In: LIPOVETSKY, Gilles. op.cit., p. xxix.

³⁷⁷ Cf. NABAIS, José Casalta. op.cit., p. 11.

³⁷⁸ *Ibid.*, p. 12.

justamente a realizar um determinado nível de direitos fundamentais, sejam os clássicos direitos de liberdade, sejam os mais modernos direitos sociais³⁷⁹

Prova disso é que o modelo de supervalorização de direitos, atualmente preponderante, dá sinais de desequilíbrios, especialmente frente aos novos desafios trazidos pela crise da modernidade.

Ademais, apesar da resistência à discussão do tema, já há juristas como J. J. Gomes Canotilho que acreditam ter-se chegado à maturidade para se discutir e reproblematicar os deveres fundamentais³⁸⁰.

Desse modo, filiamo-nos ao posicionamento de José Casalta Nabais e ao de J. J. Gomes Canotilho, entre outros, no sentido de que é preciso reconhecer que os deveres fundamentais merecem o mesmo status conferido aos direitos fundamentais, ou seja, devem ser reconhecidos no plano constitucional como categorias jurídicas autônomas^{381 382}, muito embora seja possível observar uma relação próxima entre alguns deveres e alguns direitos fundamentais.

Além da autonomia, Nabais também reconhece como pertencentes aos deveres fundamentais algumas características dos direitos fundamentais, como posições jurídicas subjetivas, universais e permanentes³⁸³.

Ainda quanto à natureza dos deveres fundamentais, é importante fazer uma consideração: ao contrário dos direitos fundamentais, que têm, como visto no item anterior, aplicabilidade imediata, o mesmo não acontece, com algumas poucas exceções³⁸⁴, aos deveres fundamentais. No entanto, J. J. Gomes Canotilho explica que isso não autoriza a denominá-las de normas programáticas; trata-se, na verdade, de dispositivos constitucionais que carecem da mediação do legislador infraconstitucional³⁸⁵.

³⁷⁹ *Ibid.*, p. 19.

³⁸⁰ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003, p. 531.

³⁸¹ Para Nabais, este é o entendimento mais adequado, tendo em vista que não se pode deixar de se compreender o ser humano com um ser livre e simultaneamente responsável, ou seja, uma pessoa. In: NABAIS, José Casalta. *op.cit.*, p. 14-15.

³⁸² CANOTILHO, *op.cit.*

³⁸³ NABAIS, José Casalta. *op.cit.*, p.17.

³⁸⁴ J. J. Gomes Canotilho explica que, excepcionalmente, os deveres fundamentais podem ter aplicabilidade imediata. É o caso dos deveres “directamente exigíveis”, dos quais ele exemplifica o dever de educação dos filhos. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *op.cit.*, p. 535.

³⁸⁵ *Ibid.*

Nesse mesmo sentido também se pronuncia José Casalta Nabais, para quem a impossibilidade de se falar em normas programáticas decorre do fato de que os deveres fundamentais integram a constituição dogmática, “mais precisamente a constituição do indivíduo e da pessoa humana”, sendo, portanto, coerente defender que o primeiro destinatário dos deveres fundamentais é o legislador ordinário³⁸⁶.

Ainda por cima, o referido autor também entende que, assim como os direitos fundamentais, os deveres fundamentais foram se formando em camadas, às quais acrescenta, mais recentemente, os deveres ecológicos³⁸⁷.

No que diz respeito ao ordenamento jurídico brasileiro, é possível observar que a Constituição de 1988 instituiu o dever fundamental de proteção ao meio ambiente de maneira expressa na redação do art. 225.

É possível perceber, portanto, que se trata do mesmo dispositivo constitucional que estabelece o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Dessa forma, visualiza-se a existência de uma relação próxima entre o dever e o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tendo em vista que a finalidade de ambos é a proteção ambiental.

Nesse sentido, Fernanda Luiza Fontoura de Medeiros explica que:

Intrinsecamente vinculado ao direito de proteção ambiental existe um dever fundamental. Este dever fundamental caracteriza-se pela obrigação incumbida ao Estado e a cada um dos indivíduos partícipes de nossa sociedade em manter um ambiente saudável, sadio e equilibrado, seja por intermédio de cuidados básicos para com o meio, seja através de grandes participações populares em luta da não destruição do *habitat* natural³⁸⁸

Tal obrigação é, portanto, atribuída a todas as esferas do poder público e às mais diversas formas de organização da sociedade civil, bem como aos indivíduos singularmente considerados.

Em face da relação com o direito ao meio ambiente, percebe-se também que o dever fundamental de proteção do meio ambiente também se relaciona e é fundamentado pela própria dignidade humana.

³⁸⁶ NABAIS, José Casalta. op.cit., p. 18.

³⁸⁷ Ibid.

³⁸⁸ MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. op.cit., p. 124.

Entretanto, há, ainda, outro fundamento para o dever de proteção ao meio ambiente, que também coincide com uma das bases do Estado brasileiro: a solidariedade (art. 3º, I, CF/88). O Supremo Tribunal Federal, inclusive, no mesmo julgado que reconheceu o direito fundamental ao meio ambiente, apesar de não mencionar explicitamente o reconhecimento da existência de deveres fundamentais, o fez implicitamente³⁸⁹, ao tratar da solidariedade:

os direitos de terceira geração, que materializam poderes de titularidade coletiva atribuídos genericamente a todas as formações sociais, consagram o princípio da solidariedade e constituem um momento importante no processo de desenvolvimento, expansão e reconhecimento dos direitos humanos, caracterizados, enquanto valores fundamentais indisponíveis, pela nota de uma essencial inexauribilidade³⁹⁰.

É possível estabelecer, portanto, a solidariedade intergeracional como princípio básico que obriga as gerações presentes a “incluir como medida de acção e de ponderação os interesses das gerações futuras”, que estão centrados basicamente em três campos: o das alterações irreversíveis dos ecossistemas; o do esgotamento dos recursos; e o dos riscos duradouros³⁹¹.

Percebe-se, portanto, a forte carga moral ínsita a estas normas³⁹², que visam a garantir o futuro da espécie humana e do planeta, de maneira indistinta e indeterminada.

Nesse sentido, o dever fundamental de proteção ao meio ambiente é considerado por Antonio Herman Benjamin como um dos mais relevantes benefícios da constitucionalização do ambiente. Isso porque, com ele, instituiu-se uma “contraposição ao direito de explorar, inerente ao direito de propriedade”, imprimindo limitações e

³⁸⁹ O STF também reconheceu explicitamente o dever de solidariedade no que concerne à preservação do meio ambiente, em um julgado que será objeto de posterior estudo, no capítulo 4. Cf. STF. Tribunal Pleno. ADI 3540/DF. Rel. Min. Celso de Mello. Julgado em: 01 set. 2005. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/util/obterPaginador.asp?numero=3540&classe=ADI-MC>>. Acesso em: 30 jun. 2010.

³⁹⁰ STF. Tribunal Pleno. MS22.164/SP. Rel. Min. Celso de Mello. Julgado em: 30 out. 1995. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/util/obterPaginador.asp?numero=22164&classe=MS>>. Acesso em: 30 jun. 2010.

³⁹¹ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito constitucional ambiental português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 3. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 28.

³⁹² Embora estas normas apresentem conteúdo moral bastante forte, é preciso reforçar que elas te fato possuem natureza jurídica. Conforme explica Caroline Vieira Ruschel, “não há que confundir o dever jurídico com a soma de princípios éticos e morais. Portanto, os deveres fundamentais devem ser considerados uma categoria constitucional própria”. In: RUSCHEL, Caroline Vieira. O dever fundamental de proteção ambiental. p.231-266. **Revista Direito & Justiça**. Porto Alegre, v.33, n.2, 2007, p. 233.

condicionantes ecologicamente orientadas ao seu exercício. De acordo com ele, implica, inclusive, na inversão do ônus da prova da inofensividade das atividades desenvolvidas³⁹³.

Manifesta este dever as características da atemporalidade e da transindividualidade. Não pode ser ignorado ou desrespeitado por aqueles que devem cumpri-lo, também não cabendo liberdade de escolha entre fazer ou não fazer aquilo que é devido, sob pena de se submeter às sanções impostas, sem prejuízo da reparação de eventuais danos³⁹⁴.

Ademais, tanto Antônio Herman Benjamin quanto Fernanda Luiza Fontoura de Medeiros são abertamente contrários ao posicionamento de Casalta Nabais, no sentido de admitir que o dever fundamental ao meio ambiente pertenceria ao rol da grande maioria dos deveres fundamentais, quais sejam os que não possuem força vinculante³⁹⁵. Ao contrário, para estes autores, ao quais nos perfilhamos, trata-se de dever constitucional autossuficiente^{396 397} e, nessa condição deve ser respeitado.

Pode ser um dever positivo, de fazer algo, ou negativo, quando se configurará em um dever de abstenção da prática de determinado ato, sendo possível, mas não comum encontrar ambas as modalidades em conjunto; pode, ainda, ser explícito ou implícito; genéricos ou específicos; substantivos ou instrumentais³⁹⁸.

Nesse sentido, verifica-se a amplitude e a complexidade dos deveres fundamentais ambientais como mais um importante instrumento que agrega às possibilidades de efetivação da preservação do meio ambiente brasileiro.

É preciso, portanto, que tanto o Estado quanto a sociedade civil estejam cada vez mais esclarecidos sobre os seus deveres ambientais, para que eles possam ser cumpridos adequadamente.

Contudo, compreende-se que, por mais que os deveres fundamentais ambientais sejam construções bastante articuladas, há elementos, como o cuidado³⁹⁹, que não podem ser alcançados somente através do cumprimento de obrigações jurídicas, o que faz com que seja

³⁹³ BENJAMIN, Antônio Herman. op.cit., p 89-90.

³⁹⁴ Ibid.

³⁹⁵ Cf. NABAIS, José Casalta. op.cit.

³⁹⁶ BENJAMIN, Antônio Herman. op. cit., p. 90.

³⁹⁷ MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. op.cit., p. 128.

³⁹⁸ BENJAMIN, Antônio Herman. op.cit., p 134.

³⁹⁹ Cf. BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**: ética do humano – compaixão pela terra. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

fundamental que os cidadãos, enquanto seres humanos, busquem desenvolver e aprimorar valores morais compatíveis com o respeito ao meio ambiente⁴⁰⁰.

3.6 O Estado de Direito Ambiental brasileiro

Diante do que já foi estudado até agora, percebe-se que, principalmente a partir de 1988, aconteceram mudanças estruturais na ordem jurídica brasileira no que diz respeito ao tratamento do meio ambiente.

Parafraseando Benjamin, é possível dizer que saímos de uma situação de miserabilidade rumo à opulência de normas ambientais constitucionais e sepultamos o paradigma liberal, que via no Direito apenas um instrumento de organização da vida econômica e de manutenção de algumas liberdades básicas⁴⁰¹.

Está-se, portanto, diante de um novo tempo, do aflorar de novas necessidades institucionais de proteção ao meio ambiente, as quais o Estado precisa se preparar para assumir.

O passo fundamental foi dado com a Constituição de 1988. No entanto, é preciso que a força ecologizante se irradie por todas as esferas dos poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, e permeie igualmente todos os entes federativos, alcançando a União, Estados membros e Municípios, para produzir reformas que permitam estancar a corrida desenfreada por um crescimento econômico a qualquer custo e ressignificar os ideais de desenvolvimento⁴⁰².

Esta busca pelo alcance de valores ecológicos, aliada aos ideais da democracia e das conquistas sociais como os objetivos fundamentais do Estado configura um novo e

⁴⁰⁰ Interessante, nesse sentido a denúncia de Edis Milaré: “Infelizmente somos herdeiros – e, por vezes, praticantes convictos – de um sistema ético mal-elaborado, ou até mesmo, deformado. Crescemos orientados por preceitos de uma moral individual (para não dizer individualista). [...] A moral tradicional não desenvolve a necessária solidariedade com o Planeta vivo nem com nossos semelhantes”. In: MILARÉ, Edis. op.cit., p. 111.

⁴⁰¹ BENJAMIN, Antônio Herman. op.cit.

⁴⁰² Nesse sentido, Cf. LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck. **Dano ambiental: Do individual ao coletivo extrapatrimonial – Teoria e Prática.** 3 ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010, p. 25.

insurgente⁴⁰³ modelo organizacional, que vem sendo reconhecido e defendido pela doutrina como o Estado de direito democrático e ambiental⁴⁰⁴.

Verificam-se algumas variações quanto à terminologia. Alguns autores, como Carlos Alberto Molinaro⁴⁰⁵ e Ingo Sarlet convencionaram a existência de um Estado Socioambiental de Direito, segundo este último, tendo em vista o percurso social, econômico, cultural e jurídico ainda não concluídos pelo Estado Social, aos quais se veio agregar a dimensão ambiental⁴⁰⁶

Vasco Pereira da Silva, por sua vez, defende que aqueles Estados em que se verifica uma reorientação ecológica das atividades públicas chegam mesmo a configurar um novo modelo organizacional, denominado Estado Pós-social, cuja elaboração teórica consiste no reconhecimento dos direitos fundamentais de terceira geração e na necessidade de imprimir o caráter colaborativo entre entidades públicas e privadas para a proteção e efetivação de tais direitos relacionados à dimensão da solidariedade, dentre os quais estão o ambiente e a qualidade de vida. Acerca destes, afirma tratar-se de uma “tarefa inevitável do Estado moderno”⁴⁰⁷.

Já Rogério Portanova se refere, “por falta de uma melhor precisão e por ser ainda incipiente”, a um “Estado de bem-estar ambiental, que resgata as conquistas do Estado de

⁴⁰³ Explica Cristiane Derani que “a questão ambiental é, em sua essência, *subversiva*, posto que é obrigada a permear e questionar todo o procedimento moderno de produção e de relação homem-natureza, estando envolvida com o cerne da conflituosidade moderna” In: DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Max Limonad, 1997, p. 82.

⁴⁰⁴ Sustentam essa ideia, dentre outros: José Joaquim Gomes Canotilho, José Rubens Morato Leite, Patryck de Araújo Ayala, Heline Sivini Ferreira, Patrícia Nunes Lima Bianchi, Paulo Affonso Leme Machado, in: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 3 ed. rev. São Paulo: Saraiva: 2010; TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha; **O direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006; MOLINARO, Carlos Alberto; **Direito ambiental: proibição de retrocesso**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007; SARLET, Ingo Wolfgang e FENSTERSEIFER, Tiago. Algumas notas sobre a dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana e sobre a dignidade da vida em geral. In: MOLINARO, Carlos Alberto; MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de; SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago (Org.). **A dignidade da vida e os direitos fundamentais para além dos humanos: uma discussão necessária**. Belo Horizonte: Forum, 2008; BELCHIOR, Germana Parente Neiva; **Hermenêutica e meio ambiente: uma proposta de hermenêutica jurídica ambiental para a efetivação do Estado de Direito Ambiental**. Dissertação (Mestrado em Direito). – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009; PADILHA, Norma Sueli. **Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

⁴⁰⁵ MOLINARO, Carlos Alberto. **Direito ambiental: proibição de retrocesso**. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2007.

⁴⁰⁶ SARLET, Ingo Wolfgang. Algumas notas sobre a dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana e sobre a dignidade da vida em geral. In: MOLINARO, Carlos Alberto; MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de; SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago (Org.). **A dignidade da vida e os direitos fundamentais para além dos humanos: uma discussão necessária**. Belo Horizonte: Forum, 2008, p. 178.

⁴⁰⁷ SILVA, Vasco Pereira da. **Verde cor de direito**. Lições de direito do ambiente. Coimbra: Almedina, 2003, p.24.

bem-estar social, tratando seus excessos, porém baseado no quadro mais geral da sustentabilidade”⁴⁰⁸.

Orci Paulino Bretanha Teixeira discorre acerca de um Estado de Direito Ambiental, delimitando-o como “a forma de Estado que tanto mantém o equilíbrio ambiental, quanto objetiva a implementação do princípio da solidariedade econômica e social para alcançar o desenvolvimento e buscar ao mesmo tempo o bem-estar social”⁴⁰⁹.

José Rubens Morato Leite e Patryck de Araújo Ayala também adotam a nomenclatura acima e explicam que:

o Estado de Direito Ambiental constitui um conceito de cunho teórico-abstrato que abrange elementos jurídicos, sociais e políticos na persecução de uma condição ambiental capaz de favorecer a harmonia entre os ecossistemas e, conseqüentemente, garantir a plena satisfação da dignidade para além do ser humano⁴¹⁰.

Essa construção teórica e abstrata, para os autores acima, se projeta no mundo do ser apenas como um dever. Apesar disso, sua relevância reside nas possibilidades que advêm de uma melhor sistematização e adequação de conhecimentos para a formulação de práticas que tenham por finalidade o enfrentamento da crise ambiental⁴¹¹.

Nesse sentido, enumeram como núcleo essencial a esta mudança de paradigmas a ampliação dos espaços de participação democrática no Estado, a gestão responsabilizada dos riscos ambientais e a juridicização de instrumentos preventivos e precaucionais⁴¹².

J. J. Gomes Canotilho parece utilizar três expressões como sinônimas para se referir ao fenômeno ora estudado. Uma delas é a utilizada imediatamente acima; por vezes, menciona um “Estado constitucional ecológico”⁴¹³ e também se refere a um “Estado de direito ambiental e ecológico” e atribui o desenvolvimento deste novo paradigma organizacional a

⁴⁰⁸ PORTANOVA, Rogério Silva. Direitos humanos e meio ambiente: uma revolução de paradigma para o século XXI. In: LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros (org). **Direito ambiental contemporâneo**. Barueri: Manole, 2004, p. 638.

⁴⁰⁹ TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. op.cit., p. 105.

⁴¹⁰ LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. op.cit., p. 37.

⁴¹¹ Ibid., p. 39.

⁴¹² Ibid., p. 36-37.

⁴¹³ Esta expressão nos parece ser a tradução literal de “*Der Ökologische Verfassungsstaat*”, utilizada por Rudolph Steinberg, o pioneiro a discutir o assunto ora tratado. Cf. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito constitucional ambiental português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. op.cit.

três importantes categorias dogmático-constitucionais: a responsabilidade de longa duração, o princípio da solidariedade entre gerações e o princípio do risco ambiental proporcional⁴¹⁴.

Face ao exposto, diante de tamanha variedade de termos, compreende-se que há uma certa homogeneidade no pensamento dos autores. O que eles pretendem, ao fim, é aduzir à necessidade de formulação e concretização de um novo modelo democrático, que preserve valores norteadores comuns aos Estados social e de bem-estar social⁴¹⁵, acrescentando-se a isso a necessidade de solucionar os impasses ecológicos civilizacionais.

Percebe-se, assim, que todas as expressões utilizadas por estes autores marcham em sentido convergente. Diante de tantas opções, por uma questão de concisão, decidiu-se pela adoção do termo “Estado de Direito Ambiental”.

Como se viu, não raro é possível constatar a presença de alguns elementos centrais que justificam a formulação deste novo paradigma organizacional. Dessa forma, é possível extrair a existência de alguns princípios fundantes ou estruturantes dessa nova proposta teórica e abstrata de Estado.

3.6.1 *Princípios estruturantes do Estado de Direito Ambiental*

As inovações em matéria ambiental trazidas pela Constituição de 1988 aconteceram graças à incorporação de novas concepções acerca do próprio direito constitucional, resultado de um novo contexto político, jurídico e cultural mundial, que possibilitou essencialmente todo o processo de constitucionalização dos direitos fundamentais.

Promulgada após a crise e a derrocada do positivismo jurídico⁴¹⁶, trouxe consigo a marca de um paradigma emergente, que tem sido frequentemente denominado de

⁴¹⁴ Ibid., p. 22-29;

⁴¹⁵ É importante esclarecer que existe uma diferenciação entre o Estado Social e o Estado de Bem-estar social (*welfare state*). O primeiro tem suas raízes históricas desde 1848 e institucionalizou-se na Constituição mexicana, (1917) e na Constituição da República de Weimar, Alemanha (1919). O Estado de Bem-estar social, por sua vez, não partiu de documentos jurídicos, mas um plano de recuperação econômica – o Plano Marshall, nos Estados Unidos (1947) e pregava a intervenção do Estado na economia em caráter emergencial. Ambos têm em comum, entre outras características, a ação interventiva do Estado na economia, o desenvolvimento de políticas populares, o estímulo à democracia. Cf. MARTÍNEZ, Vinício Carrilho. Estado do bem-estar social ou Estado social? **Jus Navigandi**, Teresina, ano 9, n. 656, 24 abr. 2005. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6623>>. Acesso em: 01 jul. 2010.

⁴¹⁶ “O positivismo comportou algumas variações e teve seu ponto culminante no normativismo de Hans Kelsen. Correndo o risco das simplificações redutoras, é possível apontar algumas características essenciais do positivismo jurídico: (i) a aproximação quase plena entre Direito e norma; (ii) a afirmação da estatalidade do

neoconstitucionalismo, cujas principais características giram em torno de cinco pontos principais:

(a) reconhecimento da força normativa dos princípios jurídicos e valorização da sua importância no processo de aplicação do direito; (b) rejeição ao formalismo e recursos mais frequente a métodos ou “estilos” mais abertos de raciocínio jurídico: ponderação, tópica, teorias da argumentação etc., (c) constitucionalização do direito, com a irradiação das normas e valores constitucionais, sobretudo os relacionados aos direitos fundamentais, para todos os ramos do ordenamento; (d) reaproximação entre o direito e a moral, com a penetração cada vez maior da filosofia nos debates jurídicos; e (e) judicialização da política e das relações sociais, com um significativo deslocamento de poder da esfera do Legislativo e do Executivo para o Poder Judiciário⁴¹⁷

Estabelecido este contexto, justifica-se a importância atribuída ao estudo dos princípios jurídicos na contemporaneidade pela relevância formal e material que alcançam nos ordenamentos jurídicos.

Para Robert Alexy, no contexto de sua teoria dos direitos fundamentais, é possível definir os princípios como mandados de otimização, ou seja, “normas que ordenam que algo seja realizado na maior medida possível, dentro das possibilidades jurídicas e reais existentes”⁴¹⁸.

Luis Roberto Barroso explicita o seu pensamento acerca de qual é o lugar ocupado pelos princípios em um dado ordenamento jurídico:

Os princípios constitucionais, portanto, explícitos ou não, passam a ser a síntese dos valores abrigados no ordenamento jurídico. Eles espelham a ideologia da sociedade, seus postulados básicos, seus afins. Os princípios dão unidade e harmonia ao sistema integrando suas diferentes partes e atenuando as tensões normativas. [...] Na

Direito: a ordem jurídica é una e emana do Estado; (iii) a completude do ordenamento jurídico, que contém conceitos e instrumentos suficientes e adequados para a solução de qualquer caso, inexistindo lacunas; (iv) o formalismo: a validade da norma decorre do procedimento seguido para a sua criação, independentemente do conteúdo. Também aqui se insere o dogma da subsunção, herdado do formalismo alemão. [...] Sem embargo da resistência filosófica de outros movimentos influentes nas primeiras décadas do século XX, a decadência do positivismo é emblematicamente associada à derrota do fascismo na Itália e do nazismo na Alemanha. Estes movimentos políticos e militares ascenderam ao poder dentro do quadro de legalidade vigente e promoveram a barbárie em nome da lei. Os principais acusados de Nuremberg invocaram o cumprimento da lei e a obediência a ordens emanadas da autoridade competente. Ao fim da Segunda Guerra Mundial, a idéia de um ordenamento jurídico indiferente a valores éticos e da lei como uma estrutura meramente formal, uma embalagem para qualquer produto, já não tinha aceitação no pensamento esclarecido”. In: BARROSO, Luis Roberto. **Interpretação e aplicação da constituição**. Fundamentos de uma dogmática constitucional transformadora. 6. ed. rev., atual., ampl. 4 tir. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 323-325.

⁴¹⁷ SARMENTO, Daniel. O neoconstitucionalismo no Brasil: riscos e possibilidades. In: LEITE, George Salomão; SARLET, Ingo Wolfgang (coord). **Direitos fundamentais e estado constitucional**: estudos em homenagem a J. J. Gomes Canotilho. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009, p. 9-10.

⁴¹⁸ ALEXY, Robert. **Teoría de los derechos fundamentales**. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1993, p. 86. Tradução nossa. (normas que ordenan que algo sea realizado en la mayor medida posible, dentro de las posibilidades jurídicas e reales existentes).

trajetória que os conduziu ao centro do sistema, os princípios tiveram de conquistar o status de norma jurídica, superando a crença de que teriam uma dimensão puramente axiológica, ética, sem eficácia jurídica ou aplicabilidade direta e imediata⁴¹⁹

Conforme se desprende do pensamento do autor, os princípios têm uma estreita relação com os valores. Os princípios de um determinado ordenamento, como o da dignidade humana, possuem forte carga valorativa e podem traduzir muito a respeito da cultura do povo que os adotou.

Contudo, não devem ser confundidos. Apesar de estarem interligados, valores e princípios seguramente consistem em fenômenos diversos. Nesse sentido, é elucidativa a explicação de Marcel Moraes Mota:

Os princípios expressam valores, são positivados através de um processo decisório fundado em valores, entram em colisão como os valores, como normas jurídicas resultam de uma interação dialética entre fatos e valores, mas não são valores propriamente, fundamentalmente porque são obrigatórios para todos os membros da sociedade⁴²⁰

É possível, algumas vezes, que os princípios abarquem valores contrários ou contraditórios, tendo em vista que tais normas jurídicas têm um caráter de generalidade significativo. E, eventualmente, podem entrar em colisão, caso em que, segundo Alexy, mediante uma ponderação no caso concreto, um dos princípios tem que ceder ao outro. Dependendo da situação, inclusive, pode se falar em uma “relação de precedência condicionada”, quando o tribunal responsável por aplicar a jurisdição constitucional pode indicar objetivamente as condições em que, em casos concretos semelhantes, um princípio prevalecerá sobre outro⁴²¹.

Nesse sentido reside a importância de se conhecer os valores e os princípios que fundamentam determinada matéria, no caso em tela, os princípios estruturantes do direito ambiental⁴²².

⁴¹⁹ BARROSO, Luis Roberto. **Interpretação e aplicação da constituição**. Fundamentos de uma dogmática constitucional transformadora. 6 ed rev, atual, ampl. 4 tir. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 327.

⁴²⁰ MOTA, Marcel Moraes. Teorias axiológicas dos direitos fundamentais e hermenêutica constitucional. In: MATIAS, João Luís Nogueira (coord). **Neoconstitucionalismo e direitos fundamentais**. São Paulo: Atlas, 2009, p. 98.

⁴²¹ ALEXY, Robert. op.cit., p. 92.

⁴²² Para melhor organizar este trabalho, decidi-se acompanhar José Rubens Morato Leite, Patryck de Araújo Ayala e Patrícia Nunes Lima Bianchi, nas suas obras já citadas, na escolha dos princípios a serem estudados

Interessante observar, nesse sentido, que ainda na Assembleia Nacional Constituinte, quando se explanava acerca da crise ambiental e se discutia em que termos em que o meio ambiente seria inserido na nova ordem constitucional, o então Secretário do Meio Ambiente já afirmava que a proteção ambiental só seria possível através da inserção de novos princípios no ordenamento jurídico brasileiro: “Tudo isso para ser refeito necessita de novos princípios, sobretudo, de um novo estilo de desenvolvimento, em voga, que deverá ser balizado por uma nova Constituição”⁴²³.

Esta assertiva nos pareceu interessante, porque, em sua pequena extensão, pode ser compreendida como um presságio, um embrião daquilo que viria a possibilitar o caminho em direção à formação, ao preenchimento de lacunas e à consolidação de um Estado de Direito Democrático e Ambiental brasileiro⁴²⁴.

3.6.1.1 Princípio da precaução

Aqui se está a tratar do princípio que, na visão de Cristiane Derani, corresponde à essência do direito ambiental, pois objetiva defender a continuidade da vida, através da preocupação em se obter uma margem de segurança frente aos riscos ecológicos⁴²⁵.

Por vezes, pretende-se obter tal margem de segurança através de estudos científicos que estabeleçam níveis de utilização de recursos naturais que não comprometam de forma irreversível os ecossistemas envolvidos. No entanto, o que se vê é a rápida proliferação de novas tecnologias, sem que antes se possa ter um controle efetivo ou respostas científicas contundentes acerca de sua inofensibilidade. Somando-se isso à relatividade e a falseabilidade das verdades científicas, passíveis de serem substituídas a qualquer tempo por novas

nesta oportunidade. Os princípios da ordem ambiental econômica serão analisados com mais profundidade no Capítulo 4.

⁴²³ BRASIL. **Anteprojeto Comissão da Ordem Social**. Subcomissão da Saúde, Seguridade e Meio Ambiente. VOL. 192, p. 173. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/internet/constituicao20anos/DocumentosAvulsos/vol-192.pdf>. Acesso: 20.12.2009.

⁴²⁴ Conforme explica Patrícia Nunes Lima Bianchi, “com o estabelecimento do Estado Democrático de Direito, surgiram normas relativas ao meio ambiente, fato novo no âmbito constitucional brasileiro. A partir daí, o Direito ambiental passou a ser formado por regras e princípios, sendo que estes últimos cumprem a finalidade de nortear e consagrar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado estabelecido no art. 225, da Constituição da República Federativa do Brasil”. In: BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. **A (in)eficácia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no Brasil**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007, p. 96.

⁴²⁵ DERANI, Cristiane. op.cit., p. 165.

descobertas, tem-se, na realidade, que nem mesmo a ciência pode garantir, diante de todos os casos, respostas confiáveis aos dilemas ambientais civilizacionais⁴²⁶.

Nesse sentido, o princípio da precaução pode ser entendido como um princípio *in dubio pro ambiente*⁴²⁷, preconizando que, em caso de dúvidas acerca do potencial lesivo – iminente ou futuro⁴²⁸ – de determinada atividade, se deve priorizar condições para a permanência sadia dos processos ecológicos.

Na prática, isso significa a possibilidade de imposição das mais variadas medidas cautelares como proibições, recusas de licenciamento, embargos, notificações, aplicação de sanções pecuniárias de natureza civil, penal e administrativa

Percebe-se que a sabedoria popular tem a autoridade máxima ao falar que "é melhor prevenir do que remediar". Por isso, entende-se ser correto afirmar que a natureza da proteção ecológica no Estado de Direito Ambiental é eminentemente preventiva.

Este princípio vem sendo utilizado com frequência no direito internacional do meio ambiente. Uma das primeiras adoções expressas decorre da Segunda Conferência Internacional sobre a proteção do Mar do Norte, em 1987. Em 1992, foi utilizado no Tratado de Maastricht⁴²⁹ e também no princípio 15 da Declaração do Rio⁴³⁰.

A Constituição da República de 1988, por sua vez, com base neste princípio, preceitua, em seu art. 225, §1º, IV, a exigência de Estudo Prévio de Impacto Ambiental para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente.

O princípio da precaução também perpassa a legislação infraconstitucional. É o que se vê na Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, que, ao regulamentar os incisos II, IV e V, do § 1º do art. 225 da Constituição, menciona expressamente o princípio da precaução

⁴²⁶ De acordo com Alexandra Aragão, "as dúvidas sobre a perigosidade de uma determinada ação para o ambiente podem existir em várias circunstâncias: ou quando ainda não se verificaram quaisquer danos decorrentes de uma determinada actividade, mas se receia, apesar da falta de provas científicas, que possam vir a ocorrer; ou então quando, havendo já danos provocados ao ambiente, não há provas científicas sobre qual a causa que está na origem dos danos, ou sobre o nexo de causalidade entre uma determinada causa possível e os danos verificados". In: ARAGÃO, Alexandra. Direito constitucional do ambiente da União Europeia. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. op.cit., p. 62.

⁴²⁷ No mesmo sentido: ARAGÃO, Alexandra. op.cit.; LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. op.cit.

⁴²⁸ LEITE, José Rubens Morato. op.cit., p. 51.

⁴²⁹ ARAGÃO, Alexandra. op.cit.

⁴³⁰ BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. op.cit.

como diretriz a ser observada nas atividades que envolvam os organismos geneticamente modificados e os seus derivados⁴³¹.

Em outra oportunidade, dessa vez no art. 54, § 3º da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que tipifica o crime de poluição, determina que incorre em mesma pena aquele que deixar de adotar as medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível, quando assim determinar o poder público⁴³².

No âmbito jurisprudencial, recentemente, o Superior Tribunal de Justiça – STJ, em uma decisão fundamentada no princípio da precaução, determinou, no Recurso Especial 972.902/RS, a inversão do ônus da prova em caso de empreendimento acusado de dano ambiental:

PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL – AÇÃO CIVIL PÚBLICA – DANO AMBIENTAL – ADIANTAMENTO DE HONORÁRIOS PERICIAIS PELO PARQUET – MATÉRIA PREJUDICADA – INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA – ART. 6º, VIII, DA LEI 8.078/1990 C/C O ART. 21 DA LEI 7.347/1985 – PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. [...]

3. Justifica-se a inversão do ônus da prova, transferindo para o empreendedor da atividade potencialmente perigosa o ônus de demonstrar a segurança do empreendimento, a partir da interpretação do art. 6º, VIII, da Lei 8.078/1990 c/c o art. 21 da Lei 7.347/1985, conjugado ao Princípio Ambiental da Precaução⁴³³.

Mais do que um caso isolado, esta decisão representa, segundo informações fornecidas pelo próprio STJ, uma mudança de paradigmas, que primou pela adoção de uma nova racionalidade ambiental e uma nova concepção ética acerca da tutela do meio ambiente. Nessa oportunidade, também se afirmou que este posicionamento já está pacificado no referido Tribunal⁴³⁴.

Como o segundo órgão mais importante do Poder Judiciário brasileiro, acredita-se que o STJ tem um grande poder de sensibilizar e influenciar outros tribunais a tomarem posições mais firmes e ecologicamente orientadas.

Assim, as perspectivas na utilização dos princípios ambientais como ferramentas de efetivação da proteção ecológica pelo Judiciário brasileiro têm se mostrado animadoras.

⁴³¹ Ibid.

⁴³² Cf. PADILHA, Norma Sueli. op.cit., p. 252.

⁴³³ STJ. 2ª Turma. REsp 972.902/RS. Rel. Min. Eliana Calmon. Julgado em: 25 ago. 2009. Disponível em: < <http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/doc.jsp?livre=princ%EDpio+da+precau%E7%E3o&&b=ACOR&p=true&t=&l=10&i=3>>. Acesso em: 02 jul. 2010.

⁴³⁴ INVERSÃO do ônus da prova marcou nova racionalidade jurídica no julgamento de ações ambientais. **STJ**. 01 jun. 2010. Disponível em: < http://www.stj.jus.br/portal_stj/publicacao/engine.wsp?tmp.area=398&tmp.texto=97506>. Acesso em: 02 jul. 2010.

Além dos exemplos encontrados nos textos normativos e nas jurisprudências, Derani, inspirada pelas ideias de W. Hope e M. Beckmann, afirma que grande parte dos desdobramentos do princípio da precaução se também acontecem em nível de políticas públicas, enumerando, especialmente, as seguintes ações: “defesa contra perigo ambiental iminente, afastamento ou diminuição de risco para o ambiente, proteção à configuração futura do ambiente, principalmente com a proteção e desenvolvimento das bases naturais de existência”⁴³⁵.

Por fim, há que se mencionar que, para a grande maioria dos doutrinadores consultados⁴³⁶, existe uma diferenciação entre o princípio da precaução e o princípio da prevenção. Edis Milaré explica que, por outro lado, alguns os vêem como sinônimos, ou optam, por um deles por uma questão de simplificação, pela utilização de um dos termos – como faz o mencionado autor, ao eleger o princípio da prevenção⁴³⁷.

Em seguida, explica que, de fato, há uma diferença etimológica e semântica em jogo:

Prevenção é substantivo do verbo prevenir, e significa ato ou efeito de antecipar-se, chegar antes; induz uma conotação de generalidade, simples antecipação no tempo, é verdade, mas com intuito conhecido. *Precaução* é substantivo do verbo precaver-se (do Latim prae = antes e cavere = tomar cuidado), e sugere cuidados antecipados, cautela para que uma atitude ou ação não venha a concretizar-se ou a resultar em efeitos indesejáveis. A diferença etimológica e semântica (estabelecida pelo uso) sugere que prevenção é mais ampla do que precaução e que, por seu turno, precaução é atitude ou medida antecipatória voltada preferencialmente para casos concretos⁴³⁸.

Assim, de acordo com a explanação feita, identifica-se a prevenção quando visar à redução de qualquer risco ou impacto negativo já conhecido, e precaução, quando houver uma intuição a respeito de um ato danoso ou prejudicial, mas não se tiver comprovação científica a respeito; trata-se esse segundo, portanto, de uma medida acautelatória.

Compreende-se que a ideia central é o cuidado com o ambiente, e que, pelo fato de a precaução ser mais minuciosa do que a prevenção, por um raciocínio lógico, estando bem fundamentado o princípio da precaução, os argumentos utilizados também contemplarão o princípio da prevenção.

⁴³⁵ HOPE; BECKMANN, s.d., apud DERANI, Cristiane. **Direito ambiental economico**. São Paulo: Max Limonad, 1997, p. 166.

⁴³⁶ LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo; op.cit; PADILHA, Norma Sueli, op.cit.; FURLAN, Anderson; FRACALOSSO, William, op.cit; BIANCHI, Patrícia Nunes Lima, op.cit. entre outros.

⁴³⁷ MILARÉ, Edis. op.cit., p. 165.

⁴³⁸ Ibid., p. 165.

3.6.1.2 Princípio da cooperação

Como se viu anteriormente, os problemas ambientais hoje ultrapassam as fronteiras geográficas, atingindo, por vezes, populações diferentes das que lhes deram origem, ocasionando o fenômeno da poluição transfronteiriça. Por conta disso, não se vislumbra a efetividade do direito ambiental sem que haja um trabalho conjunto de vários Estados, no plano internacional.

Fazem parte do ideal de efetivação da cooperação ambiental os seguintes elementos: dever de informação entre Estados, quando se tratar de situações que podem vir a causar danos ou poluição transfronteiriça, ou qualquer outra espécie de prejuízo; dever de prestação, auxílio e solidariedade entre os Estados, em casos de degradações graves e catástrofes ecológicas; o dever de impedir a transferência de substâncias ou atividades que venham a causar poluição, degradação ambiental grave ou problemas à saúde humana a outros Estados⁴³⁹. Este é o sentido originário através do qual se compreende este princípio.

No entanto, sabe-se que, para alcançar o objetivo de uma sociedade ambientalmente mais justa, há que se estender esta percepção de cooperação a situações análogas, como ao âmbito estatal em seu plano interno.

Afinal, existem, no Brasil, os Estados Membros, e, às vezes, até regiões que integram um mesmo bioma e enfrentam desafios comuns no combate aos problemas ambientais. Pode-se dizer, também, da utilidade da extensão dessa preocupação a Municípios circunvizinhos, que, por vezes, atravessam situações semelhantes às descritas acima, para o que será imprescindível contar com a mesma presteza e solidariedade.

Além disso, José Rubens Morato Leite e Patryck Ayala, em um raciocínio bastante coerente, afirmam que o princípio da cooperação é intrinsecamente relacionado ao princípio da participação, como faces de uma mesma moeda⁴⁴⁰.

Aliás, o entrelaçamento de interesses das esferas pública e privada rumo à proteção ambiental atende perfeitamente o que entendemos por cooperação, em uma acepção mais ampla do que aquela em que esta palavra é comumente empregada no direito ambiental.

É o que pensa Cristiane Derani:

⁴³⁹ MIRRA, 1996, apud LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental**: do individual ao coletivo extrapatrimonial – Teoria e prática. 3. ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010, p. 56.

⁴⁴⁰ LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. op.cit., p.55.

o princípio da cooperação informa uma atuação conjunta do Estado e sociedade, na escolha de prioridades e nos processos decisórios. Ele está na base dos instrumentos normativos criados com objetivos de aumentos de informação e de ampliação de participação nos processos de decisões da política ambiental, bem como de estabilidade no relacionamento entre liberdade individual e necessidade social. Uma ampla informação e esclarecimento dos cidadãos bem como um trabalho conjunto entre organizações ambientalistas, sindicatos, indústria, comércio, e agricultura é fundamental para o desenvolvimento de políticas ambientais efetivas e para a otimização da concretização de normas voltadas à proteção do meio ambiente⁴⁴¹

Como já se percebeu no decorrer dos capítulos 2 e 3 deste trabalho, o fenômeno de positivação do direito ambiental jamais teria acontecido se a sociedade civil organizada não tivesse fortemente concorrido para isso, não somente pelo importante papel de denúncia de irregularidades ambientais, de pressão na tomada de decisões e na fiscalização perante os órgãos públicos, mas também, como se viu em alguns momentos, até por ter se articulado para ocupar os espaços públicos de decisões, como quando conseguiram eleger candidatos com a finalidade de defender prioritariamente os interesses ecológicos. Ademais, segundo o pensamento de Peter Häberle, o fator que torna possível falar em democratização constitucional reside justamente no fato de que todo indivíduo atualiza a Constituição a partir da interpretação que faz de suas normas, assim orientando a sua atuação social⁴⁴².

Dessa forma, não se pode conceber um Estado de Direito Ambiental que não seja construído a partir de um esforço consistente e conjunto entre todos os níveis da esfera pública, em nível internacional e nacional, e entre o público e o privado. Nesse sentido, percebe-se por que motivo o projeto de ecologização de constituições, políticas e hábitos pode ser considerado utópico: quanto mais se avança, mais se percebe que se pode avançar mais.

Nesse sentido, a Constituição de 1988 estabelece que cabe ao poder público e a coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações (art. 225, *caput*); impõe, ainda, competência comum à União, Estados, Distrito Federal e Municípios para proteger o meio ambiente, combater a poluição em qualquer de suas formas e preservar as florestas, a fauna e a flora e (art. 23, VI e VII) , inclusive, havendo a previsão de fixação de normas para regulamentar a cooperação dos entes federados, visando

⁴⁴¹ DERANI, Cristiane. op.cit., p. 157.

⁴⁴² HÄBERLE, Peter. **Hermenêutica constitucional**. A sociedade aberta dos intérpretes da Constituição: contribuição para a interpretação pluralista e “procedimental” da Constituição. Tradução: Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 1997, p. 12-13.

o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional (parágrafo único do art. 23, redação dada pela Emenda Constitucional nº 53/2006)⁴⁴³.

No que diz respeito à legislação infraconstitucional, a lei nº 9.605/98 dedica o seu capítulo VI à cooperação internacional para a preservação do meio ambiente, aonde se prevê que, resguardada a soberania nacional, a ordem pública e os bons costumes, o governo brasileiro deve se dispor a cooperar com outros países, sem qualquer ônus, com a produção de provas, exame de objetos e lugares, informações sobre pessoas e coisas, dentre outras formas de assistência permitidas pela legislação brasileira em vigor ou previstas em tratados internacionais de que o Brasil seja signatário (art. 77).

A legislação dispõe ainda que os atos exercidos pelo governo brasileiro necessários à cooperação devem ser precedidos por uma solicitação, a ser encaminhada ao Ministério da Justiça, e dali, quando necessário, ao órgão judiciário competente, para que decida a esse respeito, ou diretamente ao órgão ou autoridade capaz de atender ao requerido (parágrafo único do art. 77).

Por fim, a legislação determina que é fundamental, para a consecução dos objetivos da cooperação internacional, que se estabeleça e se mantenha um sistema de comunicações apto a facilitar o intercâmbio rápido e seguro de informações com outros países (art. 78).

Nesse sentido, Patrícia Nunes Lima Bianchi destaca a participação do Brasil como membro da Organização Internacional de Polícia Criminal – Interpol, “cuja missão é prevenir ou combater a criminalidade, mediante a facilitação da cooperação policial internacional”. Destaca ainda a autora que os membros do Ministério Público e os investigadores podem solicitar informações à Interpol, por meio de sua assessoria, o que já vem sendo feito, inclusive no que tange aos crimes ambientais.⁴⁴⁴

Ademais, Derani defende que a concepção de cooperação deve estar presente na construção das políticas ambientais como um todo, especialmente no que diz respeito à utilização da ciência e da tecnologia em serviço da proteção ambiental⁴⁴⁵. A partir disso, é possível compreender a importância deste princípio no alcance da efetividade da proteção ambiental.

⁴⁴³ Cf. PADILHA, Norma Sueli. op. cit.

⁴⁴⁴ BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. op.cit., p. 139.

⁴⁴⁵ DERANI, Cristiane. op.cit., p. 159

3.6.1.3 Princípio da responsabilização

Diante da história contínua e crescente da degradação ambiental experimentada pelo modo de produção industrial, seria ingênuo imaginar que haveria uma mudança no comportamento dos poluidores pelo simples fato de a proteção ambiental passar a ser prevista como um dever jurídico, constitucionalmente previsto, sem que houvesse algum resquício da tradicional coercibilidade⁴⁴⁶.

Desse modo, é inviável pensar em uma proposta de Estado de Direito Ambiental que não preveja mecanismos de responsabilização dos agentes poluidores. Como explicam Leite e Ayala, “de nada adiantariam ações preventivas, se eventuais responsáveis por possíveis danos não fossem compelidos a executar seus deveres ou responder por suas ações”⁴⁴⁷.

Nesse sentido, a Constituição de 1988, no §3º do art. 225, estabelece que aquelas pessoas físicas ou jurídicas que praticarem condutas lesivas ao meio ambiente estarão sujeitos à sanções penais e administrativas, sem prejuízo da obrigação de reparar civilmente os danos causados.

No que diz respeito aos interesses a serem protegidos quando da eventual ocorrência de um dano ambiental, poderão ser de natureza coletiva ou de interesse público; de natureza subjetiva fundamental, quando um particular manifeste interesse em proteger, via ação popular, o direito da coletividade ao meio ambiente; ou de natureza individual, quando atinja a interesses particulares, relativos, por exemplo, à propriedade das pessoas⁴⁴⁸.

Já quanto à extensão do dano ambiental, poderá ele ser patrimonial ambiental, quando se exigirá a recuperação, a restituição ou a indenização do bem lesado; ou dano moral ambiental, quando houver prejuízo imaterial, que cause profunda sensação de dor ou envolvam ofensa a valores espirituais, ideais ou morais^{449 450}.

⁴⁴⁶ Para a compreensão do princípio da responsabilidade sob o aspecto filosófico e ético, indica-se a leitura de Hans Jonas, para quem o dever para com o futuro extrapola a lógica simples da juridicidade e da reciprocidade. Para o autor, é preciso ampliar os nossos deveres quanto ao futuro, pois disso depende a existência da posteridade. In: JONAS, Hans. **O princípio da responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006, p. 89-92.

⁴⁴⁷ LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. op.cit., p. 58.

⁴⁴⁸ Ibid., p. 95.

⁴⁴⁹ Ibid.

⁴⁵⁰ É importante destacar que, atualmente, o Superior Tribunal de Justiça, que antes tinha entendimento pacificado acerca da não aceitação de dano moral coletivo, tem dado sinais de que pode mudar de entendimento. Ilustramos o posicionamento da Ministra Eliana Calmon: “O dano moral coletivo, assim entendido o que é transindividual e atinge uma classe específica ou não de pessoas, é passível de comprovação pela presença de prejuízo à imagem e à moral coletiva dos indivíduos enquanto síntese das individualidades percebidas como

Apesar de a previsão constitucional ter um espectro bastante amplo, não define acerca do caráter objetivo ou subjetivo desta responsabilidade. Tal decisão ficou a cargo da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, que, como dito anteriormente, foi recepcionada pela Constituição, e estabeleceu, em seu art. 14, § 1º, a responsabilização do poluidor por danos causados ao meio ambiente, independentemente da existência de culpa, portanto, assumindo o caráter objetivo. A doutrina, segundo Márcia Leuzinger e Sandra Cureau, se divide em relação à teoria do risco integral – para a qual inclusive o caso fortuito e a força maior seriam indenizáveis –, havendo autores como Rodolfo Camargo Mancuso e Nelson Nery Júnior que a defendem. No entanto, há que se concordar com as autoras, no sentido de que esta posição é inaceitável, já que ali se exclui o nexo de causalidade entre a conduta do autor e o fato danoso⁴⁵¹.

Vale ressaltar que, apesar de todas as tentativas da doutrina de ampliar as possibilidades enquadramento das condutas ambientais como lesivas, e, conseqüentemente, passíveis de responsabilização, o dano ambiental é de difícil reparação e que, como dito anteriormente, o direito ambiental deve primar pela utilização de instrumentos eminentemente preventivos. Desse modo, são bem vindas, em sede de ações civis públicas e ações populares, as tentativas de evitar danos ambientais futuros e próximos, através do pedido de antecipação de tutela e da utilização de outras medidas acautelatórias ou inibitórias que visem a evitar o perigo da concretização dos danos pela demora na prestação jurisdicional⁴⁵².

No que diz respeito à quantificação do dano ambiental, Patrícia Nunes Lima Bianchi destaca que, apesar de já haver alguns critérios de mensuração, como perícias técnicas, ainda há certa dificuldade de auferir o quantum, em razão de, muitas vezes, estarem envolvidas questões subjetivas, como o valor de uma paisagem destruída, ou o valor de um rio para uma determinada comunidade etc, casos em que deve se utilizar de técnicas como a razoabilidade⁴⁵³.

Quanto à responsabilidade penal Vladimir Passos de Freitas explica que esta é imprescindível à proteção ambiental, tanto que, em reconhecimento a isso, vários países

segmento, derivado de uma mesma relação jurídica-base. 2. O dano extrapatrimonial coletivo prescinde da comprovação de dor, de sofrimento e de abalo psicológico, suscetíveis de apreciação na esfera do indivíduo, mas inaplicável aos interesses difusos e coletivos.”. In: STJ, 2ª Turma, REsp 1.057.274-RS. Rel: Min. Eliana Calmon. Julgado em: 1 dez. 2009. Disponível em: <<http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/doc.jsp?livre=dano+extrapatrimonial+coletivo&&b=ACOR&p=true&t=&l=10&i=1>>. Acesso em: 1 jul. 2010.

⁴⁵¹ LEUZINGER, Márcia Dieguez; CUREAU, Sandra. **Direito ambiental**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008, p. 146.

⁴⁵² LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. op.cit., p. 139-139.

⁴⁵³ BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. op.cit., p. 118.

assinaram o Tratado de Varsóvia, em 1975, no qual foi aprovada uma resolução de se submeter à grave repressão as agressões ao meio ambiente⁴⁵⁴.

O §3º do art. 225 assimilou as discussões internacionais sobre o tema, prevendo, como se viu, a responsabilidade penal. No entanto, referido dispositivo veio a ser regulamentado somente dez anos após a promulgação da Constituição de 1988, através da edição da Lei nº 9.605/98.

Referido diploma tem como principais distintivos a atribuição de responsabilidade penal a pessoas jurídicas⁴⁵⁵; a não priorização de penas restritivas de liberdade para punição de infratores e, ainda a possibilidade de tipos penais mais abertos, tendo em vista que nem sempre é possível descrever pormenorizadamente as condutas lesivas ao meio ambiente^{456 457}.

Afirma ainda Freitas que os crimes ambientais devem ser tidos como crimes de perigo, tendo em vista que se consomem com a mera possibilidade de dano, consagrando, assim, também o princípio da precaução.⁴⁵⁸

Um fator controvertido diz respeito à atribuição de responsabilidade por ato da Administração Pública, a qual não poderá sofrer as sanções previstas na Lei de Crimes Ambientais, tendo em vista que isso contrariaria as finalidades do Estado, como, por exemplo, a continuidade dos serviços públicos⁴⁵⁹.

Prossegue a autora explicando que, apesar disso, é possível e cabível a responsabilização dos agentes públicos que porventura venham a cometer condutas lesivas ao meio ambiente⁴⁶⁰.

No entanto, é possível a responsabilização da Administração por ato omissivo relativamente à defesa do meio ambiente. Bianchi cita o interessante resultado do processo nº 199902010386649, decidido por unanimidade pelo Tribunal Regional da 2ª região:

Ementa: Ação civil pública. Direito ambiental. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Diante da inércia do Poder Público em atender o

⁴⁵⁴ FREITAS, Vladimir Passos de. A contribuição da Lei dos Crimes Ambientais na defesa do meio ambiente. In: PAULA, Jônatas Luiz Moreira de (coord). **Direito ambiental e cidadania**. Leme: JH Mizuno, 2007, p. 202.

⁴⁵⁵ O autor ilustra que o Tribunal Regional Federal da 4ª região foi o primeiro a condenar uma pessoa jurídica por crime ambiental, no processo nº 2001.72.04.002225-0/SC, rel. Des. Federal Pinheiro de Castro.

⁴⁵⁶ FREITAS, Vladimir Passos de. op.cit.

⁴⁵⁷ Os tipos penais são elencados em cinco seções: dos crimes contra a fauna; dos crimes contra a flora; da poluição e outros crimes ambientais; dos crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural; dos crimes contra a administração ambiental.

⁴⁵⁸ Ibid.

⁴⁵⁹ BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. op.cit., p. 123.

⁴⁶⁰ Ibid.

mandamento constitucional, cabe ao poder judiciário assegurar o seu cumprimento. - O Ministério Público Federal ajuizou a presente ação pública em face da Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE e do Estado do Rio de Janeiro, visando impedir a poluição do rio Paraíba do Sul que ocorre pelo despejo de esgoto in natura, buscando providências no sentido de que sejam realizadas obras para que se restabeleça o equilíbrio ambiental e seja resguardada a saúde pública. - A Constituição Federal assegura, em seu art. 225, que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. - Diante da inércia da Administração Pública, em relação ao disposto no texto constitucional, é óbvio que cumpre a qualquer um da coletividade assegurar o cumprimento da norma, não existindo a ofensa ao princípio do equilíbrio entre os poderes. - Não há qualquer extrapolação do Poder Judiciário em relação às atribuições constitucionais do Poder Executivo, visto que através do presente feito, o Ministério Público Federal, na qualidade de fiscal da Lei, vem, tão-somente, requerer o cumprimento daquilo que foi deliberado pela Assembléia Nacional Constituinte. - Padece de fragilidade o argumento de que o Governo Estadual do Rio de Janeiro encontra-se em má situação financeira, eis que tal não constitui argumento juridicamente relevante, pois, se assim fosse, não haveria processo de execução, uma vez que todos os executados alegariam insuficiência de recursos. - Recursos parcialmente providos para condenar a Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE e do Estado do Rio de Janeiro a realizar o detalhamento do Projeto de Estação de Tratamento para despoluição do Rio Paraíba do Sul no trecho assinalado no processo, no prazo de noventa dias, sob pena de multa diária de R\$ 10.000,00 (dez mil reais). Finda a fase de planejamento, deve-se imediatamente iniciar-se a obra, sob pena da multa acima cominada a cada dia de atraso, respeitando o prazo final apurado para a entrega da obra, sob a mesma pena⁴⁶¹.

A decisão judicial, que determinou a execução da obra de despoluição do Rio, deixa clara o protagonismo do Judiciário na efetivação dos direitos fundamentais em tempos de neoconstitucionalismo e judicialização da política⁴⁶².

Um último ponto a se destacar relativamente à responsabilidade penal ambiental é que a Lei nº 9.605/98 recebeu algumas críticas, relativas, por exemplo, a deficiências de técnica processual, o que não impede de considerá-la um importante meio de consecução de prevenção e repressão de condutas ambientalmente indesejáveis⁴⁶³.

No tocante à responsabilidade administrativa, tem-se que é aquela que resulta de ilícitos administrativos, definidos pelo art. 70 da Lei nº 9.605/98 como “toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente”.

⁴⁶¹ In: BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. op.cit., p. 124-125.

⁴⁶² Cf. SARMENTO, Daniel. op.cit.

⁴⁶³ BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. op.cit., p. 127.

A infração será apurada pela própria Administração Pública, a qual deve ser guiada pelo devido processo legal administrativo⁴⁶⁴. Milaré explica que existe uma particularidade, no que diz respeito à inversão do ônus da prova, tendo em vista que a administração goza de presunção de legitimidade do auto de infração⁴⁶⁵.

Márcia Leuzinger e Sandra Cureau explicam que não há unanimidade na doutrina quanto à natureza jurídica da responsabilidade, mas que entendem ser mais acertado conferir-lhe objetividade⁴⁶⁶. É também o que defende Milaré, que explica, em seguida, que não se pode admitir a teoria do risco integral, dada a natureza pessoal da infração. Exclui-se, assim, a responsabilidade em caso fortuito, a força maior e fatos de terceiros⁴⁶⁷.

As sanções estão previstas no art. 72 da Lei nº 9.605/98 e podem variar de acordo com a gravidade da falta cometida, dos antecedentes do infrator e da situação econômica do mesmo. Dividem-se em: advertência; multa simples; multa diária; apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração; destruição ou inutilização do produto; suspensão de venda e fabricação do produto; embargo de obra ou atividade; demolição de obra; suspensão parcial ou total de atividades; restritiva de direitos.

No art. 73 há previsão de que “os valores arrecadados em pagamento de multas por infração ambiental serão revertidos ao Fundo Nacional do Meio Ambiente”. Entretanto, Leuzinger e Cureau explicam que é destinado ao Fundo “somente 10% do total arrecadado, sendo o restante aplicado no custeio de atividades administrativas dos órgãos ambientais, em flagrante contrariedade à disposição legal”⁴⁶⁸.

Por fim, além das considerações acerca das dimensões civil, penal e administrativa da responsabilidade ambiental, há que se mencionar que Leite compreende que o princípio da responsabilização em sua dimensão econômica guarda uma forte relação com princípio do poluidor-pagador, mas com ele não se confunde⁴⁶⁹.

⁴⁶⁴ Cf., sobre o assunto, BRÜNING, Raulino Jacó. **Processo administrativo constitucional**. Florianópolis: Conceito Editorial, 2007.

⁴⁶⁵ MILARÉ, Edis. op.cit., p. 209.

⁴⁶⁶ LEUZINGER, Márcia Dieguez; CUREAU, Sandra. op. cit.

⁴⁶⁷ MILARÉ, Edis. op.cit., p. 209.

⁴⁶⁸ LEUZINGER, Márcia Dieguez; CUREAU, Sandra. op.cit., p. 144.

⁴⁶⁹ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In: CANOTILHO, José Joaquim; LEITE, José Rubens Morato (org). **Direito constitucional ambiental**. 3. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2010. O princípio do poluidor-pagador será estudado mais detalhadamente no capítulo 5 deste trabalho.

Ante a todo o exposto, percebe-se a amplitude do sistema de responsabilidade ambiental estipulado pelo ordenamento jurídico brasileiro, que fez doutrinadores se referirem ao “princípio da responsabilização integral”⁴⁷⁰.

Se levarmos em consideração recente construção do direito constitucional ambiental brasileiro e a também nova concepção holística da proteção ambiental, há que se reconhecer que muitos progressos já foram alcançados.

No entanto, ainda há uma série de dificuldades, nos poderes Legislativo, Executivo e Judiciário – especialmente nestes dois últimos – que precisam ser superadas para que o princípio da responsabilização tenha mais efetividade.

⁴⁷⁰ PADILHA, Norma Sueli. op.cit., p. 276.

4 A ORDEM AMBIENTAL ECONÔMICA NA CONSTITUIÇÃO DE 1988: PRINCÍPIOS E DIRETRIZES PARA POLÍTICAS SUSTENTÁVEIS

Após visitadas as bases da constitucionalização do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e da possibilidade de adequação do Estado brasileiro como um Estado de Direito Ambiental, o presente capítulo visa a investigar a constituição da ordem ambiental econômica no Estado de Direito Ambiental brasileiro, para extrair princípios e diretrizes que possam colaborar com a concretização do direito fundamental ao meio ambiente.

Para tanto, fez-se necessário tecer algumas considerações acerca da ordem econômica genericamente considerada na Constituição de 1988, bem como a repercussão da inserção do meio ambiente como um princípio fundamental da ordem econômica no direcionamento das políticas estatais, para, posteriormente, dedicar atenção à interpretação dos princípios ambientais econômicos e à busca por diretrizes econômicas para políticas sustentáveis que se adéquem a um Estado de Direito Ambiental.

4.1 Considerações gerais sobre a ordem econômica constitucional brasileira

A noção de ordem econômica, segundo Eros Grau, é bastante aberta e pode comportar diversos significados. Entretanto, em seu cerne reside “uma nota de desprezo em relação à desordem”⁴⁷¹.

É uma resultante de confrontos de interesses e ideologias em um determinado tempo e espaço, que tem por finalidade a defesa e a conservação dos valores e práticas ali eleitas como adequadas para determinada sociedade⁴⁷².

As Constituições brasileiras, influenciadas pela Constituição mexicana de 1917 e pela Constituição da República de Weimar, de 1919, vêm abrigo dispositivos que têm por objetivo disciplinar as atividades econômicas desde 1934⁴⁷³.

⁴⁷¹ GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 13 ed. rev, atual. São Paulo: Malheiros, 2008, p. 62.

⁴⁷² Ibid.

⁴⁷³ SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 25 ed. rev. atual. São Paulo: Malheiros, 2005.

Tal regulamentação explicitou, para o direito pátrio, uma ruptura com o modelo liberal clássico – o qual pressupunha uma ordem social espontânea, ou auto-regulável⁴⁷⁴ – para assumir as possibilidades jurídicas de intervenção estatal na ordem econômica, em nome da justiça social, o que caracteriza, para Eros Grau, a opção por um modelo de bem-estar social⁴⁷⁵. Já para Paulo Bonavides, trata-se da assunção do Estado Social^{476 477}.

Para José Afonso da Silva: “a atuação do Estado, assim, não é nada menos do que uma tentativa de pôr ordem na vida econômica e social, de arrumar a desordem que provinha do liberalismo”⁴⁷⁸.

A Constituição de 1988, que notadamente seguiu os passos acima descritos, disciplinou a ordem econômica em título próprio, em 4 capítulos distintos: I – Dos princípios gerais da atividade econômica; II – Da política urbana; III – Da política agrícola e fundiária e da reforma agrária; IV – Do sistema financeiro nacional.

Como é amplamente sabido, o Brasil é um país que adotou o capitalismo como sistema econômico, através da instituição de princípios como a livre iniciativa e a livre concorrência⁴⁷⁹. É o que se desprende da leitura do art. 1º, IV⁴⁸⁰, e também do *caput* do art. 170:

Art. 170 - A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observando os seguintes princípios:

⁴⁷⁴ “As Constituições liberais não necessitavam, no seu nível (delas, Constituições liberais), dispor, explicitamente, normas que compusessem uma ordem econômica constitucional. A ordem econômica existente no mundo do ser não merecia reparos. Assim, bastava o que definido, constitucionalmente, em relação à propriedade privada e à liberdade contratual, ao quanto, não obstante, acrescentava-se umas poucas outras disposições veiculadas no nível infraconstitucional, confirmadoras do capitalismo concorrencial, para que se tivesse composta a normatividade da *ordem econômica liberal*”. In: GRAU, Eros Roberto. *op.cit.*, p. 71.

⁴⁷⁵ GRAU, Eros Roberto. *op.cit.*

⁴⁷⁶ BONAVIDES, Paulo. **Do Estado liberal ao Estado social**. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Malheiros, 1996.

⁴⁷⁷ Remetemos ao item 4.6 deste trabalho, aonde se faz um breve apanhado entre as semelhanças e as distinções entre estes dois modelos organizacionais.

⁴⁷⁸ *Ibid.*, p. 786.

⁴⁷⁹ Para Eros Grau, a livre iniciativa decorre do valor liberdade e pode assumir os seguintes sentidos: “a) liberdade de comércio e indústria (não ingerência do Estado no domínio econômico: a.1) faculdade de criar e explorar uma atividade econômica a título privado – liberdade pública; a.2) não sujeição a qualquer restrição estatal senão em virtude de lei – liberdade pública; b) liberdade de concorrência: b.1) faculdade de conquistar a clientela, desde que não através de concorrência desleal – liberdade privada; b.2) proibição de formas de atuação que deteriam a concorrência – liberdade privada; b.3) neutralidade do Estado diante do fenômeno concorrencial, em igualdade de condições dos concorrentes – liberdade pública”. In: GRAU, Eros Roberto. *op.cit.*, p. 205.

⁴⁸⁰ “Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa”;

Percebe-se, portanto, que deve haver uma harmonização entre o exercício das atividades econômicas e os outros valores resguardados na Constituição, de forma sistemática e coerente.

Apesar de conferir a liberdade de exercício das atividades empresariais e industriais, o Estado brasileiro não deseja, assim, que a economia seja exercida de qualquer maneira⁴⁸¹; é preciso haver uma organização e um planejamento das relações entre produção e consumo, indivíduos e bens, levando em consideração a inteireza do ser humano.

Na realidade, como se viu, a atividade econômica não é uma finalidade em si própria, a partir do momento em que à livre iniciativa está oposta a valorização do trabalho humano e também a precípua finalidade de assegurar a todos uma existência digna.

Esta existência digna propugnada pela ordem econômica não é suprida somente elementos advindos da circulação de bens e mercadorias e da apropriação de riquezas, mas também se compõe, por exemplo, por elementos relacionados ao bem estar ambiental, que assegurem saúde e qualidade de vida, para possibilitar o acesso ao pleno desenvolvimento das potencialidades humanas, inclusive em um sentido imaterial, filosófico ou espiritual.

É, portanto, nesse sentido que se interpretamos a afirmativa de Eros Grau que a ordem econômica deve ser compreendida sob uma perspectiva funcional e crítica⁴⁸².

4.2 Princípios ambientais-econômicos do Estado de Direito Ambiental

Como se viu no capítulo anterior, a constitucionalização do direito ao ambiente no Brasil consolidou um novo modelo de proteção ecológica, mais integrado e totalizante, de modo a compreender o meio ambiente como um macrobem⁴⁸³ e não como um sem-número de recursos isoladamente considerados, regulamentados de acordo com necessidades de exploração de atividades econômicas específicas.

Há que se pensar, portanto, que o Estado de Direito Ambiental requer a irradiação da ideia de proteção ambiental por todo o ordenamento jurídico, sistematicamente, de modo a não permitir contradições abissais que levem à inefetividade da proteção ao meio ambiente.

⁴⁸¹ Cristiane Derani explicita o fato de que essas normas que ditam a ordem econômica na Constituição brasileira são uma escolha, dentre várias outras possíveis. In: DERANI, Cristiane. op.cit., p. 235.

⁴⁸² GRAU, Eros Roberto. op.cit.

⁴⁸³ Cf. LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. op.cit.

Tal diretriz pode ser especialmente importante, ao se considerar a relação entre a proteção do meio ambiente e o crescimento econômico no capitalismo industrial. Isso porque, em geral, nesse cenário, ela se dá de maneira inversamente proporcional. Ou seja, vê-se que é exatamente nos conflitos “em nome do progresso” que surgem as resistências e os principais óbices à efetivação do direito fundamental ao meio ambiente e, conseqüentemente, onde residem as maiores violações e resistências ao dever fundamental de proteção do meio ambiente⁴⁸⁴.

Assim, percebe-se que, um dos principais pontos a ser trabalhado para a adequação e aproximação do estado brasileiro ao modelo do Estado de Direito Ambiental gira em torno justamente da estrita necessidade de alinhamento das práticas econômicas (mundo do ser) aos fundamentos da ordem econômica (mundo do dever ser)⁴⁸⁵ neste novo modelo organizacional.

Em outras palavras, não se pode pensar e planejar as atividades de natureza econômica de maneira dissociada da proteção ao meio ambiente. Para enfatizar esta posição, optou-se por denominar, neste trabalho, a ordem econômica de ordem ambiental econômica.

Dessa forma, impõe-se o reconhecimento e o aprofundamento dos estudos em torno de alguns princípios norteadores da ordem ambiental econômica no Estado de Direito Ambiental brasileiro⁴⁸⁶.

4.2.1 A defesa do meio ambiente como princípio fundamental da ordem econômica

A partir de argumentos explicitados anteriormente⁴⁸⁷ acerca da relação entre a dignidade humana e o meio ambiente sadio, já seria possível defender a pertinência de limites ecológicos ao exercício das atividades empresariais e industriais.

No entanto, como também se viu no decorrer deste trabalho⁴⁸⁸, a ecologização da Constituição não se deu somente a partir das disposições do art. 225 da Carta Magna, apesar

⁴⁸⁴ Cf. TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. op.cit.

⁴⁸⁵ GRAU, Eros Roberto. op.cit.

⁴⁸⁶ Na realidade, a cisão entre princípios estruturantes do Estado de Direito Ambiental e princípios norteadores da Ordem Ambiental Econômica foi inserida neste trabalho muito mais por uma tentativa de divisão didática dos assuntos dos capítulos do que por qualquer consideração que envolva a ordem de importância entre estes princípios. Não custa lembrar que, no item 4.6.1.3 deste trabalho, inclusive, se fez menção direta à estreita relação vista pela doutrina entre o princípio da responsabilização e o princípio do poluidor-pagador, o qual será analisado no decorrer deste subitem.

⁴⁸⁷ Ver o item 4.4 deste trabalho.

⁴⁸⁸ Ver item 4.3 deste trabalho.

de lá terem sido fincadas as suas bases mais profundas, mas também inseriu as preocupações relativas à preservação do meio ambiente em plena ordem econômica.

Desse modo, o inciso VI do art. 170 expressamente prevê a defesa do meio ambiente como um dos princípios norteadores da ordem econômica, aonde se determina que:

[...] VI – defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

Para Édis Milaré, o conteúdo do art. 170, VI da Constituição consiste no principal avanço trazido por este diploma relativamente à tutela ambiental brasileira, tendo em vista que se admitiu claramente os interesses ecológicos como uma limitação à livre iniciativa⁴⁸⁹.

No entender de Cristiane Derani, o art. 170, VI traz uma importante inovação no tratamento do meio ambiente, a partir do momento em que não o concebe como simples recurso necessário à proteção ambiental:

De princípio-base da ordem econômica – necessário ao desenvolvimento da atividade econômica – tem seu conteúdo ampliado, quando é reconhecido que, além de um fator da produção, é a conservação do meio ambiente uma condição essencial para o livre desenvolvimento das potencialidades do indivíduo e para a melhoria da convivência social⁴⁹⁰

Também a partir deste dispositivo, Antônio Herman Benjamin explica que a Constituição de 1988 “instituiu uma verdadeira ordem pública ambiental, que conduz o Estado de Direito Social e o modelo político-econômico que adota a assumirem a forma de Estado de Direito Ambiental”⁴⁹¹.

Este paradigma é reforçado a partir de um olhar integrado do art. 170, VI, com o art. 225, quando é possível extrair a existência de outros princípios que dão sustentação à ordem ambiental econômica, conforme se verá adiante.

No contexto da pós-modernidade, e de todos os desafios a ela inerentes⁴⁹², acredita-se que este conjunto de dispositivos constitucionais possa trazer amparo suficiente para que se operem internamente as transformações políticas, econômicas e jurídicas necessárias à concretização do direito fundamental ao meio ambiente.

⁴⁸⁹ MILARÉ, Édis. Op.cit., p. 185.

⁴⁹⁰ DERANI, Cristiane. op.cit., p. 255.

⁴⁹¹ BENJAMIN, Antônio Herman. op.cit., p. 141.

⁴⁹² Ver capítulo 2.

Nesse sentido, Eros Grau, afirma que se impõe a necessidade de realização de políticas públicas para assegurar uma “economia auto-sustentada, suficientemente equilibrada para permitir ao homem reencontrar-se consigo próprio, como ser humano e não apenas como um dado ou índice econômico”⁴⁹³.

4.2.1.1 A intervenção estatal obrigatória na ordem econômica pela defesa do meio ambiente

De acordo com Paulo Bonavides, a passagem do Estado liberal para o Estado social aconteceu pela incapacidade daquele de oferecer soluções às profundas contradições sociais⁴⁹⁴.

Diante da popularidade das doutrinas socialistas, que questionavam incisivamente a ordem vigente, era necessário aos teóricos que defendiam o capitalismo pensar em novas formas de preservá-lo, ainda que isso significasse a limitação da própria liberdade econômica⁴⁹⁵. Isso fez com que o Estado assumisse algumas funções que anteriormente não lhe diziam respeito. Desse modo, Bonavides explica que o Estado social é, por sua natureza, um estado intervencionista⁴⁹⁶.

De modo análogo, Norberto Bobbio reconhece que o avanço da industrialização nas sociedades modernas tem ocasionado um aumento nas tarefas atribuídas ao Estado⁴⁹⁷.

O Estado de Direito Ambiental⁴⁹⁸, por sua vez, pode ser considerado como um aprofundamento do modelo social, tendo em vista que mantém as preocupações concernentes à distribuição de renda e equidade social, acrescentando-lhes uma nova finalidade⁴⁹⁹, a da preservação da biodiversidade e da sadia qualidade de vida. Assim, amplia-se ainda mais o rol de deveres estatais.

⁴⁹³ GRAU, Eros Roberto. op.cit., p. 251, 252.

⁴⁹⁴ Cf. BONAVIDES, Paulo, 1996. op.cit., p. 188.

⁴⁹⁵ Dinizar Fermiano Becker explica que: “o desenvolvimento capitalista é a própria contradição em processo, pois se move em meio a contradições superadas constantemente, porém postas a repostas continuamente pelo próprio capital através da negação das suas próprias determinações” In: BECKER, Dinizar Fermiano (org). **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?** 4. ed. Santa Cruz do Sul: EdUNISC, 2002, p. 15.

⁴⁹⁶ Ibid., p. 200.

⁴⁹⁷ BOBBIO, Norberto. **Da estrutura à função: novos estudos de teoria do direito**. Barueri: Manole, 2007, p. 5

⁴⁹⁸ Cf. item 4.6 deste trabalho.

⁴⁹⁹ Belchior explica que é ínsita a qualquer organização estatal uma finalidade. No caso do Estado de Direito Ambiental, entende que “a finalidade ou meta básica deverá ser o meio ambiente sadio, pois este é a condição para a vida humana, e, conseqüentemente, para outros fins que porventura venham (e devam) existir, como a equidade social e o desenvolvimento econômico”. In: BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica e meio ambiente: uma proposta de hermenêutica jurídica ambiental para a efetivação do Estado de Direito Ambiental** Dissertação (Mestrado em Direito). – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009, p. 122.

E, nesse sentido, Norberto Bobbio explica que, a partir do momento em que o Estado assume novas funções – como, no caso estudado, a proteção do meio ambiente enquanto direito fundamental – é também necessário que se modifiquem as técnicas de controle social, as quais, para a teoria geral do direito contemporânea, giram majoritariamente em torno de uma concepção repressiva do ordenamento jurídico⁵⁰⁰.

Tal arcabouço fornecido tradicionalmente pela teoria do direito não deve, nessa nova circunstância, ser simplesmente abandonado, porque é através dele que, de forma mais destacada, se pode pensar, por exemplo, no aprimoramento do tratamento de ilícitos e assim impedir que a ideia de impunidade estimule o cometimento de novos crimes – o que certamente é de grande valia para evitar as condutas ambientalmente indesejadas⁵⁰¹.

No entanto, como já se destacou, a necessidade de proteção do meio ambiente em um Estado de Direito Ambiental vai além. É possível adequar a este novo modelo organizacional as proposições de Norberto Bobbio para o estado *welfarista*, quando prevê a possibilidade de quatro categorias diferenciadas de controle no ordenamento jurídico: “a) comandos reforçados por prêmios; b) comandos reforçados por castigos; c) proibições reforçadas por prêmios; d) proibições reforçadas por castigos”⁵⁰²;

Isso significa, em um Estado de Direito Ambiental, a irradiação, no ordenamento jurídico como um todo, dos mais diversificados instrumentos de proteção ambiental, e, de forma especial, de mecanismos que possibilitem intervenções no domínio econômico, a fim de evitar abusos de poder e tentativas de enriquecimento a qualquer custo, práticas corriqueiras em uma sociedade cada vez mais competitiva e excludente.

E, no que diz respeito especificamente a isso, Bobbio identifica a grande utilidade de se desenvolver uma concepção promocional do direito⁵⁰³, pois através dela é possível dirigir a atividade econômica não em favor de interesses específicos, mas em direção a um objetivo geral e comum, a partir do pressuposto de que “a alavanca que move a sociedade econômica é a recompensa”⁵⁰⁴.

⁵⁰⁰ BOBBIO, Norberto, 2007. op.cit., p. 6.

⁵⁰¹ Ibid., p. 6.

⁵⁰² Ibid., p. 6.

⁵⁰³ Explica o autor que é possível distinguir “um ordenamento protetivo-repressivo de um ordenamento promocional com a afirmação de que, ao primeiro, interessam, sobretudo, os comportamentos socialmente não desejados, sendo seu fim precípua impedir o máximo possível a sua prática; ao segundo, interessam, principalmente, os comportamentos socialmente desejáveis, sendo seu fim levar a realização destes até mesmo aos recalcitrantes”. In: BOBBIO, Norberto, 2007. op.cit., p. 15

⁵⁰⁴ Ibid., p. 9.

Acredita-se que o ideal seria se todos, instituições públicas e privadas, pessoas físicas e jurídicas, tivessem consciência de seu papel em relação ao meio ambiente, caso em que seria absolutamente estranha ou desnecessária a existência de um direito ou um dever fundamental ao meio ambiente. No entanto, não é o que acontece. E, por isso mesmo, de acordo com Ricardo Braun, “torna-se necessário *incentivar* mudanças de valores e atitudes rumo a uma consciência coletiva visando o desencadeamento de um novo processo de desenvolvimento”⁵⁰⁵.

Para Wilca Barbosa Hempel, a vantagem dessa concepção se explica porque:

apesar de tanto o prêmio como a punição conduzirem à reação a uma determinada conduta, a possibilidade de obtenção de um prêmio produz maior motivação no acatamento da norma do que a intimidação produzida pela ameaça de uma penalidade⁵⁰⁶.

Desse modo, quando intervém nas atividades econômicas para estimular a preservação do meio ambiente, o Estado e o direito saem de seu lugar comum, de obstáculo às mudanças sociais, para ter um importante papel de veículo de transformação, de promoção, de educação e quiçá de sensibilização dos agentes econômicos^{507 508}.

Uma das principais consequências de se considerar a defesa do meio ambiente como um princípio fundamental da ordem econômica é, portanto, o reconhecimento do dever de intervenção estatal nas atividades econômicas, através de um conjunto de princípios e diretrizes de políticas ambientais que sejam capazes de reorientar comportamentos e, assim, contribuir para que a preservação do meio ambiente se dê de forma efetiva.

⁵⁰⁵ BRAUN, Ricardo. **Novos paradigmas ambientais**: desenvolvimento ao ponto sustentável. 2. ed. atual. Petrópolis: Vozes, 2005, p. 11.

⁵⁰⁶ HEMPEL, Wilca Barbosa. **ICMS Ecológico**: incentivo ao crescimento econômico com sustentabilidade ambiental. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2007, p. 46.

⁵⁰⁷ “Não é verdade que o direito chega sempre atrasado e é um obstáculo à mudança. Por vezes, chega antecipadamente e, então, pode ser um elemento que desfaz um tecido social tradicional, sendo, portanto, um elemento de mudança inesperada”. In: BOBBIO, Norberto, 2007. op.cit., p. 94.

⁵⁰⁸ Isso não significa uma contradição com a concepção de que nenhum direito nasce sem a luta popular. É claro que, para que o meio ambiente se tornasse um dever de todos houve todo um esforço de vanguarda do movimento ambientalista, graças a quem o Estado foi obrigado a trabalhar pela transformação das práticas econômicas de uma maneira mais generalizada.

4.2.2 *Princípio da função ambiental da propriedade*

No Brasil, até bem pouco tempo, o direito de propriedade ainda era visto sob a perspectiva estritamente civilista, como absoluto e exclusivo. Esta concepção gerou, no decorrer dos tempos, uma série de prejuízos à natureza, pois o interesse individual do proprietário se sobrepunha ao da coletividade⁵⁰⁹.

Isso fez com que Teixeira afirmasse que um dos maiores desafios que se tem em termos de proteção ambiental e desenvolvimento econômico gira em torno do exercício do direito de propriedade sobre os bens ambientais⁵¹⁰.

Com a finalidade de reverter este quadro, pois, os textos constitucionais mais modernos têm, implícita ou explicitamente, reforçado a importância do direito ambiental, através do reconhecimento de limites ambientais ao exercício do direito de propriedade⁵¹¹.

No caso da Constituição brasileira de 1988, reconhece-se o direito de propriedade como fundamental, o qual está inserido no rol do art. 5º, XXII. Paralelamente, instituiu-se, além da já mais conhecida função social da propriedade (art. 5º XXIII; art. 170, II) e de maneira autônoma desta, uma função ambiental da propriedade, que deve ser necessariamente cumprida, “sob pena de perversão de seus fins, de sua legitimidade, de seu atributo”⁵¹².

Esta previsão se encontra expressa no art. 186 da Constituição de 1988, o qual trata da política agrícola e fundiária e da reforma agrária, nos seguintes termos:

Art. 186. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos: II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;

Além do dispositivo constitucional, é possível verificar irradiações deste princípio no Código Civil de 2002, em seu art. 1.228, § 1º, o qual dispõe que:

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.

⁵⁰⁹ TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. op. cit., p. 24

⁵¹⁰ Ibid., p. 21.

⁵¹¹ BENJAMIN, Antonio Herman. op.cit., p. 138-139.

⁵¹² Ibid., p. 140.

Pela forma em que está prevista pela Constituição e também no Código Civil, percebe-se, juntamente com Belchior e Matias, que para que função ambiental da propriedade seja plenamente respeitada, precisa ser encarada sob uma dupla dimensão: a negativa, pela qual o proprietário deve se abster de praticar determinado ato que venha a prejudicar a saúde ou a qualidade de vida de terceiros; e a positiva, que impõe ao proprietário o exercício de determinados atos, no sentido de garantir à coletividade o meio ambiente ecologicamente equilibrado a que se tem direito⁵¹³.

Ademais, a função ambiental da propriedade é aplicável tanto à propriedade individual, como de bens de produção, à propriedade intelectual e outras expressões desse mesmo direito⁵¹⁴.

Os tribunais superiores também reconhecem este princípio e já vem se posicionando no sentido de conferir efetividade à proteção ambiental a partir dele. É o que se verifica, de acordo com a jurisprudência abaixo:

ADMINISTRATIVO. AMBIENTAL. ARTS. 16 E 44 DA LEI Nº 4.771/65. MATRÍCULA DO IMÓVEL. AVERBAÇÃO DE ÁREA DE RESERVA FLORESTAL. NECESSIDADE. 1. A Constituição Federal consagra em seu art. 186 que a função social da propriedade rural é cumprida quando atende, seguindo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, a requisitos certos, entre os quais o de "utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente" 2. A obrigação de os proprietários rurais instituírem áreas de reservas legais, de no mínimo 20% de cada propriedade, atende ao interesse coletivo. 3. A averbação da reserva legal configura-se, portanto, como dever do proprietário ou adquirente do imóvel rural, independentemente da existência de florestas ou outras formas de vegetação nativa na gleba. 4. Essa legislação, ao determinar a separação de parte das propriedades rurais para constituição da reserva florestal legal, resultou de uma feliz e necessária consciência ecológica que vem tomando corpo na sociedade em razão dos efeitos dos desastres naturais ocorridos ao longo do tempo, resultado da degradação do meio ambiente efetuada sem limites pelo homem. Tais conseqüências nefastas, paulatinamente, levam à conscientização de que os recursos naturais devem ser utilizados com equilíbrio e preservados em intenção da boa qualidade de vida das gerações vindouras (RMS nº 18.301/MG, DJ de 03/10/2005). 5. A averbação da reserva legal, à margem da inscrição da matrícula da propriedade, é conseqüência imediata do preceito normativo e está colocada entre as medidas necessárias à proteção do meio ambiente, previstas tanto no Código Florestal como na Legislação extravagante. (REsp 927979/MG, DJ 31.05.2007) 6. Recurso Especial provido⁵¹⁵.

⁵¹³ BELCHIOR, Germana Parente Neiva; MATIAS, João Luís Nogueira. A função ambiental da propriedade. XVII CONGRESSO NACIONAL DO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – CONPEDI, 2008, Brasília. **Anais...** Florianópolis: Fundação Boiteaux, 2008, p. 1571.

⁵¹⁴ *Ibid.*

⁵¹⁵ STJ. 1ª Turma. REsp 831083/MG. Rel. Min. Luiz Fux. Julgado em: 25 mar. 2008. Disponível em: <<http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/doc.jsp?livre=fun%E7%E3o+ambiental+da+propriedade&&b=ACOR&p=true&t=&l=10&i=5>>. Acesso em: 05 jul. 2010.

Fica claro, portanto, o posicionamento no sentido de que o respeito ao meio ambiente, conforme constitucional e legalmente instituído, configura uma limitação expressa ao uso da propriedade.

No entanto, a partir dessa decisão não restou suficientemente elucidada a questão da aceitação, pelo tribunal, de uma função ambiental autônoma da função social. Continuando a pesquisa, encontrou-se outro julgado, cujo relator foi o Ministro Antônio Herman Benjamin, a partir de onde se observa a admissão dessa posição com mais ênfase:

PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. AUSÊNCIA DE PREQUESTIONAMENTO. INCIDÊNCIA, POR ANALOGIA, DA SÚMULA 282 DO STF. FUNÇÃO SOCIAL E FUNÇÃO ECOLÓGICA DA PROPRIEDADE E DA POSSE. ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. RESERVA LEGAL. RESPONSABILIDADE OBJETIVA PELO DANO AMBIENTAL. OBRIGAÇÃO PROPTER REM. DIREITO ADQUIRIDO DE POLUIR⁵¹⁶.

Dessa forma, percebe-se que a instrumentalização deste princípio representa um recurso importante para coibir abusos de direito, contribuindo para a concretização do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no Estado Ambiental brasileiro.

4.2.3 *Princípio do poluidor-pagador*

Este princípio pode ser compreendido a partir da percepção de que a economia de mercado apresenta como uma de suas principais externalidades negativas⁵¹⁷ a degradação ambiental.

A partir dessa realidade, portanto, tentou-se criar um artifício teórico que possibilitasse o desenvolvimento de mecanismos práticos de internalização dos custos ambientais, fazendo com que o poluidor viesse a arcar “com os custos necessários à diminuição, eliminação ou neutralização deste dano”⁵¹⁸.

⁵¹⁶ STJ. 2ª Turma. REsp 948921/SP. Rel. Min. Antônio Herman Benjamin. Julgado em: 23 out. 2007. Disponível em: < <http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/doc.jsp?livre=fun%E7%E3o+eco!%F3gica+propriedade&&b=ACOR&p=true&t=&l=10&i=3>>. Acesso em: 05 jul. 2010.

⁵¹⁷ Paula Forgioni explica que tal fenômeno são espécies de falhas de mercado, através das quais terceiros são afetados por uma relação jurídico-econômica da qual não fazem parte. Apesar de se estar a falar das externalidades negativas, que acontecem quando os sujeitos não diretamente envolvidos se saem prejudicados, também existem externalidades positivas, como o conhecimento gerado com o investimento em pesquisas. In: FORGIONI, Paula. Análise Econômica do Direito (AED): paranóia ou mistificação? **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**. v. 139. p. 242-256. jul/set 2005, p. 246.

⁵¹⁸ DERANI, Cristiane. op.cit., p. 158.

Segundo Antunes, referido princípio foi adotado pela primeira vez em 1972, pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, na recomendação C (72) 128⁵¹⁹. Também se legitimou através do resultado das discussões da ECO/92, tendo sido inserido na Declaração sobre meio ambiente e desenvolvimento:

as autoridades nacionais devem procurar promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse do público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais⁵²⁰

A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente também abriga o princípio do poluidor-pagador em seu art. 4º, VII, através da “imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de reparar e/ou indenizar os danos causados, e ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos naturais com fins econômicos”⁵²¹.

Este dispositivo foi reforçado pelo art. 225, § 3º da Constituição, que estabelece que “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

A partir disso, Cristiane Derani alerta que a aplicação do princípio do poluidor-pagador não deve contribuir para internalizar os custos ambientais dos produtos apenas gerando acréscimos ao preço final, o que não oneraria o poluidor, mas sim o consumidor, através de uma transferência velada – ou não – de responsabilidade. Ainda por cima, poderia culminar em uma maior dificuldade de acesso a determinados bens, significando uma elitização da poluição ou uma afetação drástica na dinâmica do mercado⁵²².

Uma das alternativas elencadas pela autora para que estas situações não venham a acontecer seria a aplicação deste princípio apenas até um limite que não sobrecarregasse o valor dos custos de produção⁵²³.

⁵¹⁹ ANTUNES, Paulo de Bessa. op.cit., p. 39.

⁵²⁰ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Declaração sobre meio ambiente e desenvolvimento**. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/documentos/convs/decl_rio92.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2010.

⁵²¹ Há quem diferencie o princípio do poluidor-pagador do **princípio do usuário pagador**, o qual consistiria em que não só aquele que polui deve ser monetariamente cobrado por isso, mas também o usuário do serviço ou o recurso natural. Cf. RIBEIRO, Maurício Andrés. **Ecologizar: pensando o ambiente humano**. 3. ed. Brasília: Universa, 2005.

⁵²² DERANI, Cristiane. op.cit.

⁵²³ “Quanto maior o preço da mercadoria (recursos naturais), menor a quantidade de sujeitos que têm acesso a ela. Por causa do aumento da dificuldade de acesso a estes “bens”, surge uma forma nova de exclusão da

Além do que, o próprio inciso VI do art. 170, após a Emenda Constitucional nº 42, passou a prever expressamente que a defesa do meio ambiente deve se dar inclusive “mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”.

Tampouco se deve compreender este princípio como uma tolerância explícita à poluição, desde que se pague o preço por ela, ou como a aquisição do direito de poluir. É o que esclarece Édis Milaré: “Trata-se do *princípio poluidor-pagador* (poluiu, paga os danos), e não pagador-poluidor (pagou, então pode poluir). Esta colocação gramatical não deixa margem a equívocos ou ambigüidades na interpretação do princípio”⁵²⁴.

Outro ponto interessante a se destacar é que, em razão da configuração do princípio poluidor-pagador enquanto tentativa de internalizar custos ambientais, a doutrina⁵²⁵ costuma associá-lo ou até identificá-lo com o princípio da responsabilidade⁵²⁶.

Compreende-se que, de fato, existe uma relação próxima entre os dois princípios. É o que se observa a partir do que leciona José Rubens Morato Leite: “Hoje, também, muito se discute, em associação, o princípio da responsabilização em uma dimensão mais econômica, através do princípio poluidor-pagador”⁵²⁷.

No entanto, tal fato não autoriza a concluir que esteja correto defender uma total correspondência de conteúdo entre os referidos princípios. É isso o que defende o autor supracitado e também outros doutrinadores, como Alexandra Aragão, que fundamenta esta ideia de maneira suficientemente consistente, ao explicar que “identificar os princípios da responsabilidade e do poluidor-pagador constituiria, do ponto de vista dogmático, uma perda de sentido útil de ambos, um verdadeiro desaproveitamento da potencialidade dos dois”⁵²⁸.

Afinal, para que o princípio do poluidor-pagador atinja plenamente todas as suas potencialidades relativamente à proteção do meio ambiente – as quais, segundo Alexandra

concorrência no mercado. O aumento do custo da produção permite maior concentração de capital, numa clara tendência monopolista. A concorrência é paulatinamente reduzida e o mercado torna-se um oligopólio de grandes grupos, que estão **dispostos** não somente a **pagar**, como também a diminuir a incômoda concorrência. O pagamento e a disposição a pagar são movimentos decorrentes da produção. Paga-se à medida que se detém o poder de compra. No desenvolvimento desta prática, não se alcança efetivamente o objetivo de conservação dos recursos naturais. O que ocorre é a sumária transferência do uso da natureza para faixas cada vez mais estreitas da sociedade. Um instrumento que seria para afastar a poluição afasta a concorrência e concede privilégios de poluir”. In: DERANI, Cristiane. op.cit., p. 112.

⁵²⁴ MILARÉ, Édis. op.cit., p. 164.

⁵²⁵ Cf. PHILIPPI JR., Arlindo; RODRIGUES, José Eduardo Ramos. op.cit..

⁵²⁶ Ver item 4.6.1.3 deste trabalho

⁵²⁷ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. op.cit., p. 202.

⁵²⁸ ARAGÃO, Alexandra. op.cit., p. 68.

Aragão, são imensas – deve se compreender, entre as suas finalidades, além da redistribuição dos custos da produção, a precaução e a prevenção⁵²⁹. Nesse sentido, a autora supracitada explica que:

Quanto ao montante dos pagamentos a impor aos poluidores, ele deve ser proporcional aos custos de precaução e prevenção e não proporcional aos danos causados. Voltamos a lembrar que o PPP não é um princípio de responsabilidade, que actue a posteriori, impondo ao poluidor pagamentos para ressarcir as vítimas de danos passados. O PPP é um princípio que actua sobretudo a título de precaução e prevenção, que actua, portanto, antes e independentemente dos danos ao ambiente terem ocorrido, antes e independentemente da existência de vítimas⁵³⁰

Parece acertada a proposição acima, no sentido de que, sendo os pagamentos pautados em razão de determinado montante que poderia ser gasto com precaução de danos, e ainda, sabendo-se que estes valores pagos a título de poluição ainda poderiam ser cumulados com eventuais danos decorrentes destas atividades, realmente se teria uma situação em que os poluidores, desde que devidamente informados desta situação, teriam estímulos para realizar alterações em suas atividades.

Entretanto, no Brasil, o Supremo Tribunal Federal já decidiu pela fixação do pagamento devido pelo poluidor proporcionalmente ao impacto ambiental do empreendimento. É o que se desprende do julgado a seguir:

ACÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. ART. 36 E SEUS §§ 1º, 2º E 3º DA LEI Nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000. CONSTITUCIONALIDADE DA COMPENSAÇÃO DEVIDA PELA IMPLANTAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS DE SIGNIFICATIVO IMPACTO AMBIENTAL. INCONSTITUCIONALIDADE PARCIAL DO § 1º DO ART. 36. 1. O compartilhamento-compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985/2000 não ofende o princípio da legalidade, dado haver sido a própria lei que previu o modo de financiamento dos gastos com as unidades de conservação da natureza. De igual forma, não há violação ao princípio da separação dos Poderes, por não se tratar de delegação do Poder Legislativo para o Executivo impor deveres aos administrados. 2. Compete ao órgão licenciador fixar o quantum da compensação, de acordo com a compostura do impacto ambiental a ser dimensionado no relatório - EIA/RIMA. 3. O art. 36 da Lei nº 9.985/2000 densifica o princípio usuário-pagador, este a significar um mecanismo de assunção partilhada da responsabilidade social pelos custos ambientais derivados da atividade econômica. 4. Inexistente desrespeito ao postulado da razoabilidade. Compensação ambiental que se revela como instrumento adequado à defesa e preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, não havendo outro meio eficaz para atingir essa finalidade constitucional. Medida amplamente compensada pelos benefícios que sempre resultam de um meio ambiente ecologicamente garantido em sua higidez. 5. Inconstitucionalidade da expressão "não pode ser inferior a meio por

⁵²⁹ Ibid., p. 69.

⁵³⁰ Ibid., p. 69.

cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento", no § 1º do art. 36 da Lei nº 9.985/2000. O valor da compensação-compartilhamento é de ser fixado proporcionalmente ao impacto ambiental, após estudo em que se assegurem o contraditório e a ampla defesa. Prescindibilidade da fixação de percentual sobre os custos do empreendimento. 6. Ação parcialmente procedente⁵³¹.

O Superior Tribunal de Justiça também reconhece expressamente este princípio como um dos fundamentos do direito ambiental brasileiro, como se verificou no Recurso Especial 625249/PR, em que atuou como relator o Ministro Luiz Fux. Nesta oportunidade, reafirmou-se a questão da cumulatividade de prestações de toda natureza – obrigações de fazer e não fazer e de pagar quantia – quando o objetivo for a proteção ambiental⁵³².

4.2.4 *Princípio do protetor-recebedor*

Por derivação do princípio enunciado anteriormente, ou por simples realocação de suas idéias, mantida a essência, estabelece-se o seguinte raciocínio: “se aquele que polui deve pagar, aquele que preserva deve receber”⁵³³.

Enquanto que no princípio do poluidor-pagador está fortemente presente a ideia de repressão da poluição, o princípio do protetor recebedor objetiva valorizar a ideia que lhe é complementar, no sentido de incentivar a prática de condutas ambientalmente desejadas através da concessão de incentivos econômicos ou fiscais⁵³⁴.

De acordo com Ribeiro, a aplicação deste princípio também é um fator de justiça econômica, porque valoriza os serviços ambientais prestados por uma população ou sociedade, remunerando economicamente essa prestação de serviços, já que, segundo o autor, “se tem valor econômico, é justo que se receba por ela”⁵³⁵.

⁵³¹ STF. Tribunal Pleno. ADI 3378/DF. Rel. Min. Carlos Britto. Julgado em: 9 abr. 2008. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/listarJurisprudencia.asp?s1=poluidor+pagador&base=baseAcordaos>>. Acesso em: 05 jul. 2010.

⁵³² Cf. STJ. 1ª Turma. REsp 625249/PR. Rel. Min. Luiz Fux. Julgado em: 15 ago. 2006. Disponível em: <<http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/doc.jsp?livre=poluidor+pagador&&b=ACOR&p=true&t=&l=10&i=1>>. Acesso em: 05 jul. 2010.

⁵³³ MENDES, ANA Stela Vieira. **O ICMS Ecológico como instrumento de preservação do meio ambiente: experiências nos Estados brasileiros e perspectivas de implementação no Ceará**. Monografia (Graduação em Direito) – Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2007, p. 30.

⁵³⁴ RIBEIRO, Maurício Andrés. op.cit., p. 134.

⁵³⁵ Ibid., p. 134.

Nesse sentido, o referido princípio, amparado pela função promocional do Estado de Direito Ambiental, se mostra um importante instrumento a ser utilizado para a redução das desigualdades sociais e regionais. Para Ribeiro:

Em situações de pobreza, é necessário virar pelo avesso este conceito e aplicar o princípio do **protetor-recebedor**, eficaz para a realidade de sociedades que precisam resolver carências de infraestrutura e proteger ecossistemas frágeis. Em contextos de escassez de recursos financeiros, a **disposição a receber** é mais alta do que a **disposição a pagar**⁵³⁶

Assim, para aqueles Estados ou Municípios que implementem políticas de preservação ecológica, ou até mesmo empresas que desenvolvam programas de responsabilidade sócio-ambiental, nada mais razoável que lhes seja oferecido um estímulo pecuniário, como forma de compensar investimentos e estimular novas práticas saudáveis até a quem costumava poluir.

Um dos exemplos mais consistentes da aplicação prática do princípio do protetor-recebedor é a redistribuição de receitas do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS. Para se ter uma idéia do que se conseguiu alcançar redistribuição da receita do ICMS com base em critérios ambientais, até junho de 2007:

- a) o total de áreas protegidas no Estado teve um crescimento de 163%, representando, em números, um salto de 792.772,81 para 2.084.971,06 km². Este avanço não se deu apenas em nível quantitativo, pois os índices do repasse vêm sendo constantemente aperfeiçoados e já levam em consideração fatores de qualidade da biodiversidade;
- b) estima-se que cerca de 40% dos Municípios paranaenses têm a verba proveniente do ICMS Ecológico como fundamental para o bom funcionamento de suas administrações;
- c) apesar de não haver vinculação dos gastos das receitas provenientes do ICMS Ecológico, os critérios de avaliação propiciam um diagnóstico verossímil em relação à situação ambiental dos Municípios, visto que só se beneficiam do repasse do exercício posterior os Municípios que efetivamente procuraram investir no desenvolvimento do meio ambiente;

⁵³⁶ Ibid., p. 135.

d) para tornar esse investimento possível, há uma reorientação das políticas públicas dos Municípios interessados, que ocasiona a modernização institucional e até mesmo permite a capacitação de pessoas das comunidades tradicionais para o trabalho e para a educação ambiental;

e) a eficiência do critério de repasse contribui para concretizar os princípios da moralidade e da impessoalidade no âmbito da administração pública, pois evita-se troca de favores políticos;

f) percebe-se o embelezamento dos Municípios envolvidos, bem como o desenvolvimento do turismo ecológico local e a melhora da auto-estima de seus habitantes e também a mudança da mentalidade de descrença e ceticismo quanto ao futuro^{537 538};

Como se pode ver, a proteção ambiental através do incentivo gerou um verdadeiro ciclo virtuoso, transcendendo a esfera meramente econômica e jurídica, também repercutindo diretamente na dignidade humana, através das melhorias na qualidade de vida, no bem-estar e na felicidade dos cidadãos envolvidos, além de propiciar uma aproximação do ser humano com a natureza, contribuindo para a ampliação da sensibilidade ecológica.

Além do ICMS Ecológico, existem diversos incentivos fiscais que podem ser utilizados com a finalidade de preservar o meio ambiente. Terence Trennepohl cita, por exemplo, a Lei 9.393/96, que isentou áreas de reserva legal, de preservação permanente, de reservas particulares do Patrimônio Natural e a de áreas de servidão florestal da cobrança do Imposto Territorial Rural – ITR^{539 540}.

⁵³⁷ LOUREIRO, Wilson. **O ICMS ecológico nos estados brasileiros**. In: Audiência Pública sobre o ICMS Ecológico, Assembléia Legislativa do Ceará. Arquivo em vídeo da Assembléia Legislativa do Estado do Ceará, 14 de Agosto de 2007.

⁵³⁸ Cf., sobre o assunto, CAVALCANTE, Denise Lucena; MENDES, Ana Stela Vieira. Constituição, direito tributário e meio ambiente. XVII ENCONTRO PREPARATÓRIO PARA O CONGRESSO NACIONAL DO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – CONPEDI, 2008, Salvador. **Anais...** Florianópolis: Fundação Boiteaux, 2008.

⁵³⁹ TRENNEPOHL, Terence Dornelles. **Incentivos fiscais no direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 83.

⁵⁴⁰ Cf. MENDES, Ana Stela Vieira; MATIAS, João Luís Nogueira. Políticas econômico-tributárias e cidadania econômica: pela necessidade de ações conjuntas do Estado e da sociedade civil para a efetivação do direito fundamental ao meio ambiente. XVIII CONGRESSO NACIONAL DO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO EM DIREITO – CONPEDI, 2009, Maringá. **Anais...** Florianópolis: Fundação Boiteaux, 2009.

4.2.5 Princípio da proibição do retrocesso ecológico

Este princípio tem sua razão de ser em garantir, no tempo presente, que os níveis de proteção ambiental não serão inferiores àqueles praticados no passado⁵⁴¹. Também admite outras denominações, como princípio de conservação ou manutenção do *status quo*, princípio da proteção da continuidade da existência, princípio da proibição da retrogradação ou da vedação da degradação⁵⁴².

A proibição do retrocesso ecológico não se encontra explicitamente prevista no texto constitucional; decorre do tratamento conferido ao meio ambiente, enquanto direito e dever fundamental e princípio fundamental da ordem econômica e, como guarda coerência com os objetivos do Estado de Direito Ambiental, não poderá ser ignorada. Ao contrário, deve ser rigorosamente respeitada⁵⁴³.

Dessa forma, deve orientar as legislações complementares, a edição de regulamentos, a resolução de conflitos em sede judicial, elaboração de políticas públicas, dentre outras ações do poder público.

Além disso, deve, também, influenciar nos momentos de revisão ou de revogação de determinadas legislações ambientais, o que só deverá acontecer, de acordo com as explicações de Alexandra Aragão, a partir de comprovações científicas acerca das novas propostas de recuperação ambiental ou, do mesmo modo, se restar evidente que a legislação vigente não contemplava a melhor forma de proteção ao meio ambiente⁵⁴⁴.

Ademais, para Molinaro, referido princípio determina que a alegação de insuficiência de recursos financeiros é inaceitável para justificar o descumprimento do dever estatal de adequada proteção ao meio ambiente. Para o autor,

o princípio da retrogradação socioambiental, por ser uma norma implícita ao Estado Socioambiental e Democrático de Direito, não está submetido ao denominado princípio da reserva do possível, tampouco ao princípio da reserva parlamentar orçamentária. Com efeito, o princípio de proibição da retrogradação socioambiental inaugura o desvelar de outro princípio, o da “reserva da reserva do possível”, isto é, não há possibilidade, sob pena de negar-se a qualidade do Estado Socioambiental, alegar a carência de recursos materiais e humanos para concretizar a vedação da degradação ambiental⁵⁴⁵

⁵⁴¹ ARAGÃO, Alexandra. op.cit.

⁵⁴² MOLINARO, Carlos Alberto. op.cit., p. 110.

⁵⁴³ BRETANHA, Orci Paulino Teixeira. op.cit., p. 122.

⁵⁴⁴ ARAGÃO, Alexandra. op.cit., p. 58.

⁵⁴⁵ MOLINARO, Carlos Alberto. op.cit., p. 112-113.

Na realidade, integra o dever de proteção do meio ambiente a obrigação do Estado de organizar suas atividades financeiras de tal modo a possibilitar amplamente a defesa do meio ambiente. Caso contrário, haverá um afastamento do paradigma do Estado de Direito Ambiental e, conseqüentemente, uma incoerência com o que preconizam os arts. 225 e 170, VI, da Constituição e, em última instância, um desrespeito à dignidade humana⁵⁴⁶.

Recentemente, parece oportuno discutir o tema da proibição de retrocesso ambiental, especialmente face às propostas de alterações do Código Florestal pelo Projeto de Lei 1876/99, de autoria do ex-deputado Sérgio Carvalho (PSDB-RO) discutidas pela Comissão Especial do Código Florestal Brasileiro, cujo relator foi o deputado Aldo Rebelo (PCdoB-SP)⁵⁴⁷.

As propostas de modificação discutidas envolvem algumas polêmicas, como: atribuir aos Estados membros da federação a possibilidade de dispor acerca da redução de 50% da vegetação de Áreas de Proteção Permanente – APPs às margens de cursos d'água que tenham de 5 a 10 metros; a redução de 30 para 15 metros para os cursos de até 5 metros em APPs, podendo ser, neste caso, reduzidas em até 7,5 metros pelos Estados; anistia a crimes ambientais cometidos por produtores rurais; a retirada da obrigatoriedade de percentuais mínimos de matas nativas⁵⁴⁸ em imóveis rurais, dentre outras⁵⁴⁹.

Tais proposições foram consideradas ameaças ao sistema nacional de proteção ambiental pelo movimento ambientalista e por representantes da comunidade acadêmica – notadamente o presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC, Marco Antonio Raupp, e pelo presidente da Academia Brasileira de Ciências – ABC, Jacob Palis, que, em carta endereçada ao Congresso Nacional, afirmaram:

A comunidade científica brasileira se encontra extremamente preocupada frente às mudanças propostas, pois esta comunidade antevê a possibilidade de um aumento considerável na substituição de áreas naturais por áreas agrícolas em locais extremamente sensíveis como são as áreas alagadas, a zona ripária ao longo de rios e riachos, os topos de morros e as áreas com alta declividade.

⁵⁴⁶ Nesse sentido se expressa o autor supracitado: “Sabemos que esta afirmação é forte e pode ser objeto de polêmica, mas é uma afirmação que está suportada na substancialidade do “contrato político” que elege como “foco central” o direito fundamental à vida e à manutenção das bases que a sustentam, o que só se pode dar no gozo de um ambiente equilibrado e saudável, onde vai concretizar-se, em sua plenitude, a dignidade humana” In: MOLINARO, Carlos Alberto. op.cit., p. 113.

⁵⁴⁷ BRASIL. Câmara dos Deputados. **Comissão Especial do Código Florestal**. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-temporarias/especiais/53a-legislatura-encerradas/pl187699/membros>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

⁵⁴⁸ Tais percentuais, previstos no art. 16 do Código Florestal, são de 80% na Amazônia; 35% no Cerrado; e, nas demais áreas, 20%.

⁵⁴⁹ GONÇALVES, Evie. Comissão da Câmara aprova Código Florestal com modificações. **Terra**, 06 jul. 2010. Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br/brasil/noticias/0,,OI4547239-EI7896,00-Comissao+da+Camara+aprova+Codigo+Florestal+com+alteracoes.html>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

As mudanças do Código Florestal igualmente poderão acelerar a ocupação de áreas de risco em inúmeras cidades brasileiras, estimular a impunidade devido a ampla anistia proposta àqueles que cometeram crimes ambientais até passado recente e a oportunidade de Estados brasileiros utilizarem a prerrogativa de legislar sobre temas ambientais para atrair futuros investimentos associados a mais degradação ambiental no meio rural.

Esta substituição levará, invariavelmente, a um decréscimo acentuado da biodiversidade, a um aumento das emissões de carbono para a atmosfera, no aumento das perdas de solo por erosão com conseqüente assoreamento de corpos hídricos, que conjuntamente levarão a perdas irreparáveis em serviços ambientais das quais a própria agricultura depende sobremaneira, e também poderão contribuir para aumentar desastres naturais ligados a deslizamentos em encostas, inundações e enchentes nas cidades e áreas rurais⁵⁵⁰

Ademais, a SBPC e a ABC ressaltaram que as modificações propostas não resultaram de avaliações científicas que comprovassem as necessidades das mudanças para a manutenção ou melhora dos padrões de proteção ambiental, conforme deveria ter sido feito, caso o princípio ora em estudo tivesse sido observado. Ao contrário, proferiram duras críticas ao Projeto de Lei, que teria sido resultado de interesses políticos e econômicos unilaterais⁵⁵¹.

Ao final, o deputado relator da Comissão Especial, a partir das pressões realizadas pelo movimento ambientalista⁵⁵² e pela sociedade civil, recuou de algumas das propostas iniciais, como a redução do desmatamento das matas ciliares, mas, no entanto, deixou aberta a possibilidade de o poder público federal, quando indicado pelo Zoneamento Econômico-Ecológico estadual recomendar, reduzir em as áreas de reserva legal estabelecidas. Retirou-se, também, a obrigatoriedade de manutenção de matas nativas em pequenas propriedades, inclusive na Amazônia, sendo esta exigência cabível agora somente para imóveis rurais de extensão superior a quatro módulos fiscais. Além disso, se manteve a anistia aos crimes ambientais praticados por produtores rurais⁵⁵³.

O resultado, portanto, foi considerado inadequado em seu conjunto por movimentos sociais expressivos, como Confederação dos Trabalhadores na Agricultura – CONTAG, a Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar – FETRAF, a Comissão

⁵⁵⁰ SBPC e ABC manifestam preocupações com mudanças propostas ao Código Florestal. **Jornal da Ciência**. 5 jul. 2010. Disponível em: < <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalle.jsp?id=71929>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

⁵⁵¹ Ibid.

⁵⁵² O Greenpeace, por exemplo, organizou, dentre outras ações, um abaixo-assinado virtual e uma manifestação no Congresso Nacional no dia da votação. Cf. NÃO vote em quem mata florestas. **Greenpeace Brasil**. Disponível em: < <http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Multimedia/Videos/Nao-vote-em-que-mata-as-florestas/>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

⁵⁵³ GONÇALVES, Evie. op.cit.

Pastoral da Terra – CPT, a Central Única dos Trabalhadores – CUT, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST, entre outros⁵⁵⁴.

Há que se atentar, portanto, para os processos legislativos que visam a inserir modificações ou regulamentações à proteção ambiental. Nesse sentido, para que o direito fundamental ao meio ambiente seja efetivamente respeitado diante de interesses econômicos contrários, e assim, se concretize a proibição do retrocesso, é necessária a participação popular, bem como o direito à educação ambiental e a informações ambientais relevantes, que, nesse caso, também constituem verdadeiro dever dos cidadãos em um Estado de Direito Ambiental.

4.2.6 *Princípio do desenvolvimento sustentável*

No ordenamento jurídico brasileiro, antes mesmo da Constituição de 1988 e do reconhecimento do direito fundamental ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, pode se reconhecer, como faz Andreas Krell, uma menção indireta ao conceito de desenvolvimento sustentável. Tal referência consta no texto da Lei 6.938/81, que dispõe, em seu art. 4º, I, que a Política Nacional do Meio Ambiente “visará à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico”⁵⁵⁵.

Especificamente em relação ao texto constitucional, a ideia do desenvolvimento sustentável se encontra respaldada nos artigos 225, *caput*, quando se impõe ao poder público e à coletividade o dever de preservar e defender o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, bem como no art. 170, VI, que prevê como um princípio geral da atividade econômica “a defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”.

O referido princípio de direito constitucional ambiental econômico já foi objeto de discussão e reconhecimento no pleno do Supremo Tribunal Federal, em uma Medida Cautelar em Ação Direta de Inconstitucionalidade. É o que se desprende da análise de parte da ementa, que, embora extensa, é bastante elucidativa:

⁵⁵⁴ FUTURO das florestas com o PSDB. **Greenpeace Brasil**. 5 jul 2010. Disponível em: <<http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/PSDB-nao-assume-posicao/>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

⁵⁵⁵ Cf KRELL, Andreas Joachim. **Desenvolvimento sustentável às avessas nas praias de Maceió/AL: Liberação de *espigões* pelo novo Código de Urbanismo e Edificações**. Maceió: EdUFAL, 2008, p. 31.

MEIO AMBIENTE - DIREITO À PRESERVAÇÃO DE SUA INTEGRIDADE (CF, ART. 225) - PRERROGATIVA QUALIFICADA POR SEU CARÁTER DE METAINDIVIDUALIDADE - DIREITO DE TERCEIRA GERAÇÃO (OU DE NOVÍSSIMA DIMENSÃO) QUE CONSAGRA O POSTULADO DA SOLIDARIEDADE - NECESSIDADE DE IMPEDIR QUE A TRANSGRESSÃO A ESSE DIREITO FAÇA IRROMPER, NO SEIO DA COLETIVIDADE, CONFLITOS INTERGENERACIONAIS - ESPAÇOS TERRITORIAIS ESPECIALMENTE PROTEGIDOS (CF, ART. 225, § 1º, III) - ALTERAÇÃO E SUPRESSÃO DO REGIME JURÍDICO A ELAS PERTINENTE - MEDIDAS SUJEITAS AO PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA RESERVA DE LEI - SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - POSSIBILIDADE DE A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, CUMPRIDAS AS EXIGÊNCIAS LEGAIS, AUTORIZAR, LICENCIAR OU PERMITIR OBRAS E/OU ATIVIDADES NOS ESPAÇOS TERRITORIAIS PROTEGIDOS, DESDE QUE RESPEITADA, QUANTO A ESTES, A INTEGRIDADE DOS ATRIBUTOS JUSTIFICADORES DO REGIME DE PROTEÇÃO ESPECIAL - RELAÇÕES ENTRE ECONOMIA (CF, ART. 3º, II, C/C O ART. 170, VI) E ECOLOGIA (CF, ART. 225) - COLISÃO DE DIREITOS FUNDAMENTAIS - CRITÉRIOS DE SUPERAÇÃO DESSE ESTADO DE TENSÃO ENTRE VALORES CONSTITUCIONAIS RELEVANTES - OS DIREITOS BÁSICOS DA PESSOA HUMANA E AS SUCESSIVAS GERAÇÕES (FASES OU DIMENSÕES) DE DIREITOS (RTJ 164/158, 160-161) - **A QUESTÃO DA PRECEDÊNCIA DO DIREITO À PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE: UMA LIMITAÇÃO CONSTITUCIONAL EXPLÍCITA À ATIVIDADE ECONÔMICA** (CF, ART. 170, VI) - DECISÃO NÃO REFERENDADA - CONSEQÜENTE INDEFERIMENTO DO PEDIDO DE MEDIDA CAUTELAR. A PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DO MEIO AMBIENTE: EXPRESSÃO CONSTITUCIONAL DE UM DIREITO FUNDAMENTAL QUE ASSISTE À GENERALIDADE DAS PESSOAS. - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Trata-se de um típico direito de terceira geração (ou de novíssima dimensão), que assiste a todo o gênero humano (RTJ 158/205-206). Incumbe, ao Estado e à própria coletividade, a especial obrigação de defender e preservar, em benefício das presentes e futuras gerações, esse direito de titularidade coletiva e de caráter transindividual (RTJ 164/158-161). O adimplemento desse encargo, que é irrenunciável, representa a garantia de que não se instaurarão, no seio da coletividade, os graves conflitos intergeracionais marcados pelo desrespeito ao dever de solidariedade, que a todos se impõe, na proteção desse bem essencial de uso comum das pessoas em geral. Doutrina. A ATIVIDADE ECONÔMICA NÃO PODE SER EXERCIDA EM DESARMONIA COM OS PRINCÍPIOS DESTINADOS A TORNAR EFETIVA A PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE. - A incolumidade do meio ambiente não pode ser comprometida por interesses empresariais nem ficar dependente de motivações de índole meramente econômica, ainda mais se se tiver presente que a atividade econômica, considerada a disciplina constitucional que a rege, está subordinada, dentre outros princípios gerais, àquele que privilegia a "defesa do meio ambiente" (CF, art. 170, VI), que traduz conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (espaço urbano) e de meio ambiente laboral. Doutrina. Os instrumentos jurídicos de caráter legal e de natureza constitucional objetivam viabilizar a tutela efetiva do meio ambiente, para que não se alterem as propriedades e os atributos que lhe são inerentes, o que provocaria inaceitável comprometimento da saúde, segurança, cultura, trabalho e bem-estar da população, além de causar graves danos ecológicos ao patrimônio ambiental, considerado este em seu aspecto físico ou natural. A QUESTÃO DO DESENVOLVIMENTO NACIONAL (CF, ART. 3º, II) E A

NECESSIDADE DE PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DO MEIO AMBIENTE (CF, ART. 225): O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO FATOR DE OBTENÇÃO DO JUSTO EQUILÍBRIO ENTRE AS EXIGÊNCIAS DA ECONOMIA E AS DA ECOLOGIA. - **O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações.** (grifos nossos)⁵⁵⁶

Em análise à jurisprudência do STF acerca do desenvolvimento sustentável, Andreas Krell afirma que “o desenvolvimento sustentável representa, portanto, um autêntico *princípio* da ordem constitucional brasileira, no sentido de que as normas da legislação ordinária de todos os níveis federativos devam ser interpretadas de acordo com a sua axiologia”⁵⁵⁷.

Como é possível perceber, parece pacificada a aceitação do princípio do desenvolvimento sustentável no ordenamento jurídico brasileiro. No entanto, este princípio talvez seja o que possui um dos conteúdos mais abertos do direito ambiental econômico.

É preciso, pois, tecer algumas considerações em torno das múltiplas possibilidades de significações da expressão “desenvolvimento sustentável”, pois este exercício poderá influenciar decisivamente na densidade e na profundidade com que se irá alcançar a concretização do direito fundamental ao meio ambiente.

Conforme se viu anteriormente⁵⁵⁸, a utilização do termo ora em comento remonta a meados da década de 1980. Nele se pode identificar como uma de suas premissas fundamentais o reconhecimento de um modelo civilizatório insustentável⁵⁵⁹ e, a partir disso, a necessidade de proteção dos recursos naturais para as gerações atuais e futuras.

⁵⁵⁶ STF, Tribunal Pleno. ADI 3450 MC/DF. Rel. Min. Celso de Mello. Julgado em: 01 set. 2005. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/listarJurisprudencia.asp?s1=desenvolvimento+sustentavel&base=baseAcordaos>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

⁵⁵⁷ KRELL, Andreas Joachim. op.cit., p. 37-38.

⁵⁵⁸ Ver o item 2.4.1 do presente trabalho.

⁵⁵⁹ ALMEIDA, Jacione. A problemática do desenvolvimento sustentável. In: BECKER, Dinizar Fermiano (org). **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?** 4 ed. rev. ampl. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002, p. 25.

Desde que foi proposta, tal terminologia vem sendo utilizada com bastante frequência e vem ganhado cada vez mais visibilidade. No entanto, a popularização da referida expressão através das décadas veio também acompanhada de uma proliferação de significações, que constituem verdadeiros “campos de disputa sobre diferentes concepções de sociedade”⁵⁶⁰. Como questiona Almeida, “Trata-se de sustentar o quê? “Futuro comum” de quem e para quem?”⁵⁶¹.

Scott, Carvalho e Guimarães explicam que este termo é empregado sob um consenso mínimo, que admite a existência de uma crise socioambiental e de limites naturais ao crescimento econômico. Reconhece-se, portanto, níveis preocupantes de degradação ambiental, bem como a esgotabilidade dos recursos passíveis de apropriação e transformação pelo ser humano. Entretanto, quanto à compreensão do caráter desta finitude, bem como quanto às formas e estratégias de evitá-la, já não se pode partir desses mesmos pressupostos⁵⁶².

Para Almeida, a discussão acerca das concepções do desenvolvimento sustentável encontra-se polarizada em torno de dois eixos principais: no primeiro, a esfera natural é englobada na economia e incorporada à cadeia de produção; no segundo, há uma crítica à hegemonia e a expansão desmesurada da esfera econômica⁵⁶³.

Embasando-se na classificação proposta por Wolfgang Sachs, os autores Scott, Carvalho e Guimarães, por sua vez, explicam que é possível distinguir três horizontes ou perspectivas diferenciadas de compreensão da expressão ora estudada: a) a perspectiva da competição; b) a perspectiva do astronauta; e c) a perspectiva doméstica⁵⁶⁴.

De acordo com a perspectiva da competição, os principais atores que impediriam a sustentabilidade em nível mundial seriam os países ditos subdesenvolvidos. Admite-se, sob esse ponto de vista, a compatibilidade entre a ecologia e a economia de mercado, “estando na segunda os meios para resolver a primeira: a melhor solução para combater a escassez de recursos naturais é através de mecanismos de mercado, fundamentalmente através do preço”⁵⁶⁵.

⁵⁶⁰ SCOTTO, Gabriela; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; GUIMARÃES, Leandro Belinaso. **Desenvolvimento sustentável**. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2007, p. 8.

⁵⁶¹ ALMEIDA, Jacione. op.cit., p. 25.

⁵⁶² SCOTTO, Gabriela; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; GUIMARÃES, Leandro Belinaso. op.cit., p. 53.

⁵⁶³ ALMEIDA, Jacione. op.cit., p. 26.

⁵⁶⁴ SCOTTO, Gabriela; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; GUIMARÃES, Leandro Belinaso. op.cit., p. 53.

⁵⁶⁵ Ibid., p. 55.

Por sua vez, a visão do astronauta é inspirada em uma nova imagem da Terra, baseada em fotos tiradas por Armstrong do espaço, conforme a seguinte descrição:

Uma pequena e frágil esfera, um azul brilhante de encontro à escuridão do espaço, delicadamente coberta de nuvens, oceanos, vegetações e solos; nunca antes o planeta tinha sido visível aos olhos humanos em sua forma inteira; foi a fotografia espacial que levou a uma nova realidade sobre o planeta, transformando-o em um objeto ante aos nossos olhos. Em sua beleza e vulnerabilidade, o globo flutuante trouxe maravilha e incredulidade. Pela primeira vez era possível falar do **nosso** planeta⁵⁶⁶

Inspirados por essa visão, alguns cientistas e setores do movimento ambientalista encaram a Terra como um organismo vivo e frágil, que necessita ser urgentemente salvo. No entanto, para que isso possa acontecer, os mecanismos de mercado não seriam suficientes, havendo a necessidade de se proceder a intervenções políticas e científicas em níveis globais, através da cooperação internacional⁵⁶⁷.

Por fim, o terceiro horizonte seria o doméstico, que reconhece na grande disparidade econômica entre países ricos e pobres a grande causa da degradação ambiental do planeta. Os primeiros possuem cerca de um quarto da população mundial e se apropriam de cerca de três quartos dos recursos naturais, enquanto os três quartos da população mundial restantes teriam de sobreviver com um quarto dos recursos. Dessa forma, caso os países pobres ampliassem o seu consumo ao nível dos países ricos, o planeta perderia a sua capacidade de sustento e entraria em colapso. A solução proposta por essa vertente giraria em torno da equidade entre países ricos e pobres, e passaria pela necessidade de diminuição do consumo dos países ricos, bem como do de todas as elites mundiais⁵⁶⁸. É possível associar, no Brasil, o pensamento de Leonardo Boff a esta terceira perspectiva⁵⁶⁹.

⁵⁶⁶ SACHS, Wolfgang. Environment. In: SACHS, Wolfgang (ed.). **The development dictionary: a guide to Knowledge as Power**. 11. imp. London: Zed Books Ltd., 2005, p. 26. Tradução nossa (*a small and fragile Ball, shining blue against the dark of outer space, delicately covered by clouds, oceans, greenery and soils. Never before had the planet been visible to the human eye in its full shape; it was space photography which imparted a new reality to the planet by turning it into an object lying right there before our eyes. In its beauty and vulnerability, the floating globe arose wonder and awe. For the first time it has become possible to speak of our planet*).

⁵⁶⁷ SCOTTO, Gabriela; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; GUIMARÃES, Leandro Belinaso. op.cit., p. 57-59.

⁵⁶⁸ Ibid., p. 59-60.

⁵⁶⁹ “Dois grandes problemas ocuparão as mentes e os corações da humanidade daqui para a frente: qual o destino e o futuro do planeta Terra caso prolongarmos a lógica de rapinagem a que o tipo de desenvolvimento e de consumo nos acostumou? Qual a esperança do mundo dos dois terços pobres da humanidade? Há o risco de que “a cultura dos satisfeitos” se feche em seu egoísmo consumista e cinicamente ignore a devastação das massas pobres do mundo. Como há também o risco de que os “novos bárbaros” não aceitem o veredicto de morte e se lancem numa luta pela sobrevivência, tudo ameaçando e a tudo destruindo. A humanidade poderá enfrentar ainda níveis de violência e destruição jamais vistos na face da Terra. A menos que, coletivamente, decidirmos mudar o curso da civilização, deslocar o seu eixo da lógica dos meios a serviço da acumulação

Desse modo, reconhecidos estes três horizontes, é possível verificar, entre eles, divergências ideológicas, de concepções de mundo, de relações, bem como três níveis distintos de cautela no que diz respeito à manutenção da vida para as futuras gerações⁵⁷⁰.

Existe ainda uma diferenciação entre o conceito de desenvolvimento sustentável, que representa a finalidade ou objetivo maior e o de sustentabilidade, que abrange os meios para se chegar ao lugar pretendido. Para Christian Luiz da Silva, “essa distinção está imersa em uma discussão ideológica que se insere em pensar algo para o futuro ou em se preocupar com ações presentes e impactos para o futuro”⁵⁷¹.

Ainda há, também, discussões técnicas econômicas acerca do próprio conteúdo da sustentabilidade enquanto instrumento, a depender da importância que se atribui à existência e à conservação de recursos naturais – o **capital natural** – para as gerações futuras⁵⁷².

Para alguns, o crescimento econômico pode acontecer de forma praticamente ilimitada sem o comprometimento do bem-estar humano com o esgotamento dos recursos naturais, pois estes podem ser substituídos pelos bens produzidos, de acordo com o aumento da tecnologia⁵⁷³ – esta é a denominada **sustentabilidade fraca**, em que não se parece levar tanto em consideração a precaução⁵⁷⁴.

Para outros, a substitutabilidade entre o capital natural e os bens produzidos é restrita, pois o crescimento econômico é acompanhado de uma escassez cada vez maior dos recursos naturais, o que, em médio ou longo prazo, ocasionará a não somente o esgotamento da parcela da natureza disponível para ser transformada em matéria-prima, mas também a perda de serviços naturais essenciais à existência da vida, como o equilíbrio da atmosfera, das

excludente para uma lógica dos fins em função do bem-estar comum do planeta Terra, dos humanos e de todos os seres, no exercício da liberdade e da cooperação entre todos os povos”. In: BOFF, Leonardo. **Ecologia: grito da terra, grito dos pobres**. Rio de Janeiro: Sextante, 2004, p. 158-159.

⁵⁷⁰ É importante ressaltar, ainda de acordo com Scotto, Carvalho e Guimarães, que esta não é a única forma de se classificar as concepções existentes acerca do desenvolvimento sustentável, embora haja alguns elementos fortemente presentes. In: SCOTTO, Gabriela; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; GUIMARÃES, Leandro Belinaso. op.cit., p.65.

⁵⁷¹ SILVA, Christian Luiz da. Desenvolvimento sustentável: um conceito multidisciplinar. In SILVA, Christian Luiz da e MENDES, Judas Tadeu Grassi (orgs). **Reflexões sobre o desenvolvimento sustentável – Agentes e interações sob a ótica multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 2005, p. 15.

⁵⁷² MUELLER, Charles C. O debate dos economistas sobre a sustentabilidade – uma avaliação sob a ótica da análise do processo produtivo de Georgescu-Roegen. **Est. Econ.**, São Paulo, v.35, n. 4, p. 687-713, out/dez 2005.

⁵⁷³ Conforme explica Carlos Alberto de Brito, a inovação tecnológica vem a ser fundamental para o crescimento sempre ascendente de uma economia: “a tecnologia é a variável econômica responsável pela expansão da fronteira de possibilidade de produção. As inovações tecnológicas tornam a economia dinâmica”. In: BRITO, Carlos Alberto Gonçalves de. A inserção da dimensão ambiental na teoria econômica. **Revista da pós-graduação em ciências jurídicas**. v. 4, n. 6, p. 108-130, 2005, p. 115.

⁵⁷⁴ Ibid., p. 702.

condições climáticas, da fertilidade e saúde dos solos, da potabilidade da água, dentre outros. Este segundo grupo defende, portanto, uma ideia de **sustentabilidade forte**⁵⁷⁵.

Diante de tantos elementos, portanto, que envolvem a ideia de desenvolvimento sustentável, há que se fazer uma reflexão de que alguns deles parecem abrigar conteúdos contraditórios entre si e que, portanto, não podem conviver harmonicamente.

Acredita-se que é preciso fazer, dentre as possibilidades elencadas, escolhas pautadas em critérios racionais e razoáveis de quais destas significações se adequam melhor à ordem ambiental econômica em um Estado de Direito Ambiental. E, para se chegar a tal ponto, é preciso fazer um estudo acerca das relações entre ecologia e economia, detectar e superar algumas distorções cometidas ao longo do processo civilizatório.

4.2.6.1 Por uma nova pré-compreensão da relação entre ecologia e economia no Estado de Direito Ambiental

Diante da atual crise ambiental, ocasionada pelo sistema de exploração praticamente ilimitado de recursos naturais, é importante lembrar que ecologia e economia não são antagônicas. Na verdade, são mais próximas do que aquilo que alguns podem imaginar.

Estas duas palavras têm origem comum, possuem a mesma raiz etimológica. Enquanto o termo “economia” é formado pelos radicais gregos *oikos* + *nomos*, que juntos significam “normas da casa”, “ecologia” vem da fusão de *oikos* + *logos*, portanto, o “estudo da casa”⁵⁷⁶.

Na Grécia antiga, portanto, a palavra economia era empregada para identificar a “ciência do governo doméstico”, diverso, portanto, do que o que se tem hoje. De acordo com as explicações de Aristóteles, “a arte de adquirir riqueza não é a mesma coisa que a arte do governo doméstico, pois o que é próprio da primeira é procurar os meios, e o objetivo da segunda é fazer uso destes”⁵⁷⁷.

⁵⁷⁵ Ibid., p. 703.

⁵⁷⁶ Cf. PHILIPPI JR. Arlindo; RODRIGUES, José Eduardo Ramos. Uma introdução ao direito ambiental: conceitos e princípios. In: PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaor Caffé (ed.). **Curso interdisciplinar de direito ambiental**. Barueri: Manole, 2005, p. 3.

⁵⁷⁷ ARISTÓTELES. **Política**. Trad. Pedro Constantin Tolens. São Paulo: Martin Claret, 2007, p. 65.

Naquela época, o filósofo reconhecia que para a economia, “como em todas as artes, existem limites. Nenhuma delas tem à sua disposição meios infinitos, seja em número, seja em grandeza”⁵⁷⁸.

Ele colocava em questão a arte de adquirir riquezas de forma ilimitada⁵⁷⁹, entretanto, afirmava que, na prática, mesmo na economia, se verificava o contrário: “todos aqueles que se ocupam em enriquecer nunca julgam ter o suficiente, querendo multiplicar indefinidamente o dinheiro que possuem”⁵⁸⁰. E prossegue o autor:

Esses mesmos homens que desejam bem viver não deixam de também buscar os prazeres puramente corporais, e como isso depende da posse de riquezas, só se ocupam em tentar obter essas últimas. Foi assim que surgiu essa outra espécie de ciência da riqueza. E como os prazeres corporais são em número excessivo, e para obtê-los é necessária a posse abundante de riquezas, são buscados os meios de multiplicá-la. E se não o fazem pela via do comércio, tentam obtê-la por outros meios, usando, às vezes, suas faculdades de um modo contrário à natureza. Por exemplo, o atributo da coragem não nos foi dado para acumular bens, mas para nos dar audácia e confiança. Tampouco tem por fim acumular bens a profissão militar ou a da medicina; uma tem por objetivo a vitória, e a outra a cura. Foram, contudo, transformadas em meios de obter riqueza: tornaram-se o único fim de quase todos os homens que entram nessas carreiras⁵⁸¹

Desse modo, mesmo que não haja aí referências expressas acerca da degradação ambiental ocasionada por essa arte de adquirir riquezas – já que, nessa época, os recursos naturais eram abundantes – é possível constatar que a ideia da exploração econômica, na prática, prevaleceu no imaginário humano sobre a ideia de cuidado com a casa^{582 583 584}.

Durante muito tempo ainda os bens ambientais foram considerados *res nullius*, concepção esta que, segundo Philippi Jr. e Rodriguez, permaneceu até bem pouco tempo no

⁵⁷⁸ Ibid, p.67.

⁵⁷⁹ “Estão certos, por conseguinte, os homens que põem em questão esse tipo de riqueza, bem como a arte de adquiri-la, buscando aquela que é conforme a natureza e constitui o objeto da ciência econômica.

⁵⁸⁰ Ibid., p. 69-70.

⁵⁸¹ Ibid., p. 70.

⁵⁸² Cf, nesse sentido, PHILIPPI JR. Arlindo; RODRIGUES, José Eduardo Ramos. op.cit.

⁵⁸³ Interessante ver essa leitura atual da obra de Aristóteles, realizada por Joan Martínez-Alier: “qualquer que fosse a ideologia social de Aristóteles quando “descobriu” a Economia, o que é evidente para quem lê a *Política* é que o seu ataque ao mercado se fundamenta na distinção entre *oikonomia* (o estudo e a arte de aprovisionar materialmente o lar) e *crematística* (o estudo dos preços e sua manipulação para ganhar dinheiro. O que Aristóteles chamou *oikonomia* seria hoje “ecologia humana”; o que Aristóteles chamou *crematística*, insistindo que não deveria ser confundida com a verdadeira *oikonomia*, é o que hoje em dia se chama “ciência econômica””. In: MARTÍNEZ ALIER, Joan. **Da economia ecológica ao ecologismo popular**. Trad. Armando de Melo Lisboa. Blumenau: Editora da FURB, 1998, p.371.

⁵⁸⁴ Também é importante lembrar que o pensamento aristotélico está inserido em um contexto bem diverso do que se tem atualmente. O autor era, por exemplo, defensor da escravidão e considerava que as mulheres eram inferiores aos homens. No entanto, valorizam-se os méritos do autor relativamente ao seu pensamento sobre a economia, pelas reflexões acerca do agir humano e sobre a ideia de felicidade enquanto bem comum.

direito dos países de origem romanista⁵⁸⁵. E, como se viu, a percepção dos efeitos ambientais devastadores ocasionados pelo industrialismo, aos poucos, fez com que a preocupação com a preservação ambiental fosse timidamente ganhando espaço.

Como já era de se esperar, diante do contexto, a preocupação ambiental, em seu surgimento e, ainda hoje, se dá de maneira majoritariamente reducionista; encara-se o meio ambiente como fonte de reprodução econômica, ou seja, o entorno a partir de onde se obtém as matérias-primas que, transformadas, geram o aumento de riqueza⁵⁸⁶.

É o que explica Cristiane Derani:

Um ponto comum de onde parte toda sociedade contemporânea seria o seguinte: natureza é recurso (matéria a ser apropriada) natural, e o homem, sujeito apartado do objeto a ser apropriado, não é mais natureza. Sujeito e objeto vivem em dois mundos: mundo social e mundo natural. Meio ambiente seria toda a “entourage” deste solitário sujeito. Não somente a natureza “bruta” em sua forma primitiva é o meio ambiente, porém todo o momento de transformação do recurso natural, ou seja, todo movimento deste objeto que circunda o homem, que sobre ele age com seu poder, querer e saber, construindo o meio ambiente⁵⁸⁷

Desse modo, identifica-se no cerne da modernidade um grande conflito entre ecologia e economia, dado que partem de pontos de vista diferentes em relação à dinâmica da atividade produtiva: enquanto a ecologia trabalha com um conjunto finito de bens ambientais e, conseqüentemente, limitações espaciais e temporais para a produção, a economia, ou melhor, como corrige Derani, o modo de produção moderno, para justificar uma corrida contínua ao crescimento, não leva em consideração tempo, nem espaço, nem a esgotabilidade dos recursos naturais⁵⁸⁸.

Isso, por sua vez, leva a crer que a economia tem cometido equívocos, a partir do momento em que não se verifica, por parte das correntes dominantes dessa ciência⁵⁸⁹, um esforço de compreensão da real dinâmica das coisas, a qual é “evidente por si mesma”: é o sistema econômico que fundamentalmente depende do ecossistema e não o contrário; assim,

⁵⁸⁵ Ibid.

⁵⁸⁶ Cf. DERANI, Cristiane. op.cit., p. 70.

⁵⁸⁷ Ibid., p. 71.

⁵⁸⁸ Ibid., p.117-118.

⁵⁸⁹ Aqui se está a falar, especialmente, da economia neoclássica, que tem por primeiros representantes Jevons e Walras. Em momento posterior, destacaram-se Pareto, Pearce e Turner. Caracteriza-se por analisar preços, com os quais remuneram os fatores de produção. Não levam em consideração a 2ª lei da Termodinâmica, ou lei da entropia, segundo a qual o sistema econômico é um sistema aberto, no qual necessariamente há dissipação de energia. Cf. MARTÍNEZ ALIER, Joan. op.cit.

este deve se vincular às leis de funcionamento da natureza – que, em geral, não admitem exceção – para, a partir daí, poder planejar a produção⁵⁹⁰.

Isso se demonstra pelo sentido diametralmente oposto em que a economia vem atuando, ao pretender forçosamente que a realidade se encaixe em seus modelos abstratos, produzidos a partir de decisões humanas, portanto, racionais – do seu ponto de vista –, como os que propugnam pelo crescimento econômico ininterrupto, que levará, invariavelmente, ao esgotamento dos recursos⁵⁹¹.

De acordo com Sônia Elisete Rampazzo, “as estratégias de desenvolvimento adotadas têm privilegiado o crescimento econômico a curto prazo, às custas dos recursos naturais vitais [...] o capital ambiental (recursos naturais) é dilapidado como se ele fosse eterno”. Além disso, pouco espaço se dá para a regeneração dos recursos renováveis⁵⁹².

Isso não poderia culminar em outra coisa, a não ser uma visão distorcida da realidade, que não tem conseguido trazer soluções aos dilemas do processo civilizatório – ao invés, só tem contribuído para o agravamento da crise ambiental⁵⁹³.

Em outras palavras, é o que também afirma Cristiane Derani:

quanto mais a relação com a natureza se dissocia da compreensão de seu movimento intrínseco, quanto mais o homem se relaciona com o seu meio como um sujeito

⁵⁹⁰ CAVALCANTI, Clóvis. Desenvolvimento e respeito à natureza: uma introdução termodinâmica à economia da sustentabilidade. In: FERREIRA, Leila; VIOLA, Eduardo (org.). **Incertezas de sustentabilidade na globalização**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996, p. 319.

⁵⁹¹ É o que explica Cristiane Derani: “A alta abstração, que alcançou a teoria econômica, idealizou e tipificou a tal ponto as relações humanas, que já não há mais como trabalhá-la dentro de padrões reais. A abstração necessária para o desenvolvimento de um raciocínio acabou tornando a realidade dispensável para a formação da teoria. É justamente pela sua incapacidade de refletir a realidade, que teorizações econômicas vêm sendo responsabilizadas pelos desenvolvimentos distorcidos, crises e catástrofes potenciais. Principalmente quando se trata da questão ecológica, este ceticismo toma conta da discussão, cuja premissa é sempre a suposta oposição entre economia e ecologia. In: DERANI, Cristiane. op.cit., p. 115.

⁵⁹² RAMPAZZO, Sônia Elisete. A questão ambiental no contexto do desenvolvimento econômico. In: BECKER, Dinizar Fermiano. op.cit., p. 161-162.

⁵⁹³ Elita Barreira Custódio faz um quadro geral do agravamento dos problemas ambientais no Brasil, onde enumera que aumentaram “todos os tipos de poluição (das águas, do ar, sonora, dos solos urbanos, periféricos e rurais, dos alimentos e das bebidas em geral, por condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, por agrotóxicos, por lixos, por destruição de áreas verdes, por degradação das paisagens e dos valores culturais em geral, por atos contrários à moral e aos bons costumes), com o alarmante desperdício de alimentos, de recursos naturais e culturais em geral, além do progressivo aumento da forçada migração interna, da pobreza absoluta, da miséria, da fome crônica, da marginalização, da discriminação, do analfabetismo, das desigualdades, das habitações desumanas (favelas, mocambos, malocas, cortiços, “cavernas urbanas”), além do alarmante número de mendigos e pessoas “sem-teto”, da falta de saneamento básico, das enfermidades e de demais tipos de degradantes situações incompatíveis com a dignidade da pessoa humana, demonstra-se flagrante a delinquência contra o patrimônio ambiental (natural, socioeconômico, sanitário, cultural), com efeitos eminentemente danosos contra os valores do patrimônio humano, as condições da saúde ambiental e da saúde pública”. Cf. CUSTÓDIO, Helita Barreira. Princípios indispensáveis ao cumprimento da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. In: ROCHA, João Carlos de Carvalho; HENRIQUES FILHO, Tarcísio Humberto Parreiras; CAZETTA, Humberto. **Política nacional do meio ambiente**: 25 anos da Lei n. 6.938/1981. Belo Horizonte: Del Rey, 2007, p. 2-3.

situado num plano afastado de seu objeto, mais a domesticação da natureza se transforma em pura atividade predatória⁵⁹⁴.

No entanto, ao contrário do que possa parecer, não estamos aprisionados a estas lentes; este caminho não é irresistível ou irreversível; há formas mais coerentes de compreensão, que podem levar a uma aproximação maior da realidade.

De acordo com Claudia Alexandra Dias Soares, identificam-se três troncos fundamentais ou estruturais de pré-compreensão ambiental: “a economicocêntrica (que protege o ambiente pelo valor econômico que o mesmo apresenta para a actividade produtiva dos membros das gerações actuais e futuras)”;

a antropocêntrica “(que protege o ambiente como meio de defender o Homem)”;

e a ecocêntrica, (“que promove o ambiente como valor em si mesmo)”⁵⁹⁵.

Até o presente momento, utilizando-se da nomenclatura proposta por Soares⁵⁹⁶, viu-se que a visão economicocêntrica é a predominante. Através dela, “há um total desprezo frente a qualquer dependência humana em relação a uma possível “ordem natural””⁵⁹⁷.

Esta percepção, definitivamente, não nos parece adequada a um Estado de Direito Ambiental, o qual, tendo por finalidade a organização sustentável da sociedade, poderá, assim, percorrer o caminho inverso e intensificar a crise já existente, levando a um colapso irrecuperável.

É necessário desfazer estes equívocos para observar a existência de uma relação hierárquica entre ecologia e economia. Para que esta interação complexa passe a acontecer de maneira harmoniosa, há que se fazer um esforço para equilibrar as atividades de produção, levando-se em consideração a finitude dos recursos, em torno do conceito de qualidade de vida. Esta é a proposta de Cristiane Derani, para quem a

qualidade de vida, proposta na finalidade do direito econômico, deve ser coincidente com a qualidade de vida almejada nas normas de direito ambiental. Tal implica que nem pode ser entendida como apenas o conjunto de bens e comodidades materiais,

⁵⁹⁴ DERANI, Cristiane. op. cit., p. 73.

⁵⁹⁵ SOARES, Claudia Alexandra Dias. **O imposto ecológico**: Contributo para os instrumentos económicos de defesa do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 2001, p. 42-43.

⁵⁹⁶ Se observarmos a citação de Derani, veremos que, pelos argumentos expostos, o que ela denomina de antropocentrismo corresponde ao que Soares chama de pré-compreensão economicocêntrica, portanto, não havendo contradição no raciocínio desenvolvido.

⁵⁹⁷ DERANI, Cristiane. op.cit., p. 72.

nem como a tradução do ideal da volta à natureza, expressando uma reação e indiscriminado desprezo a toda elaboração técnica e industrial⁵⁹⁸

De fato, este raciocínio parece coerente. Ao mesmo tempo, precisa ser mais esclarecido, no sentido de que não é possível renegar tudo aquilo que se alcançou através das inovações tecnológicas. Isso, sim, de fato, nos parece algo de fato inimaginável.

Entretanto, isso não significa que os processos produtivos devam continuar exatamente como estão, nem que os problemas serão de fácil resolução, bastando se proceder a ajustes pontuais, sem que haja nenhum tipo de mudança mais profunda.

Afinal, suponha-se, como faz Martínez Alier, que se o único fator a ser levado em consideração para auferição da qualidade de vida fosse o bem-estar social, poderiam acontecer situações absolutamente insustentáveis:

por exemplo, uma expansão do número de automóveis até se alcançar a proporção dos países ricos (um automóvel para cada duas ou três pessoas) (...) sem dúvida agradaria a quase todo mundo segundo os valores sociais atualmente vigentes, suporia, para uma população estabilizada de 10 bilhões de pessoas, uma quantidade de automóveis dez vezes maior que a atual: os automóveis contribuiriam para o aquecimento global, o esgotamento do petróleo, a perda de terra agrícola, o ruído, a produção de monóxido de carbono e de óxidos de nitrogênio. [...] Sendo assim, quais são os limites toleráveis destas contaminações, em que espaços, em que tempos?⁵⁹⁹

Dessa forma, o autor conclama: “Há que mudar os estilos de vida”⁶⁰⁰.

Em semelhante raciocínio, Cristiane Derani defende que a possibilidade concreta de conciliação entre ecologia e economia só ocorrerá **quando se chegar à conscientização de que os limites ecológicos ao crescimento econômico precisam ser assimilados como limites sociais**⁶⁰¹.

Como afirma Raimundo Bezerra Falcão,

Trata-se de uma coisa muito simples: o homem é um ser cósmico, em seu caráter de ser natural. É um animal. Sua própria racionalidade depende de sua condição natural. Se ele esquecer isso, não cuidando de viver de acordo com a natureza e seguindo com certo apreço as leis naturais, terminará, de tanto as agredir, provocando o desequilíbrio do seu ser perante sua própria natureza de origem e de inserção, quando não a destruição dos meios naturais de manutenção da sua vida e

⁵⁹⁸ DERANI, Cristiane. op.cit., p. 77.

⁵⁹⁹ MARTÍNEZ ALIER, Joan. op.cit., p. 93-94.

⁶⁰⁰ Ibid., p. 267.

⁶⁰¹ DERANI, Cristiane. op.cit., p. 144.

da vida dos outros seres. E aí não haverá nem homem, nem, conseqüentemente, Direito, que não existe sem o ser humano⁶⁰²

No próprio direito já há uma série de autores⁶⁰³ que defendem um antropocentrismo chamado de alargado ou moderado, e até mesmo grupos minoritários que defendem o ecocentrismo⁶⁰⁴, posições estas que, a nosso ver, devem ser propagadas, porque propiciam o desenvolvimento de valores morais mais coerentes do ponto de vista de uma ética solidária.

Estas duas derradeiras linhas de pré-compreensão ambiental, portanto, podem ser consideradas adequadas àquilo que se propõe um Estado de Direito Ambiental, seja na formulação de políticas públicas ou novas legislações complementares, decretos regulamentadores, portarias etc., na interpretação dos princípios da ordem ambiental econômica na resolução dos conflitos no Judiciário.

4.3 Diretrizes para políticas ambientais econômicas sustentáveis

Após o breve estudo acerca dos princípios norteadores da ordem ambiental econômica no Estado de Direito Ambiental brasileiro, percebeu-se a complexidade que envolve a concretização de um modelo organizacional que efetivamente seja capaz de promover o desenvolvimento sustentável.

Como se mencionou outrora, para se alcançar tal objetivo, o Estado deverá agir com cautela, no sentido de bem planejar políticas que possam ter um alcance satisfatório.

Na tentativa de encontrar soluções adequadas às necessidades de um Estado de Direito Ambiental, o desafio por ora é expor e avaliar algumas diretrizes que vem sendo propostas por diferentes grupos, escolas ou estudiosos da economia, considerados os mais significativos diante do universo pesquisado⁶⁰⁵.

⁶⁰² FALCÃO, Raimundo Bezerra. **Hermenêutica**. 3 tir. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 194-195.

⁶⁰³ Cf. LEITE, José Rubens Morato; CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *op.cit.*

⁶⁰⁴ Cf. GORDILHO, Heron José de Santana. **Direito ambiental pós-moderno**. Curitiba: Juruá, 2009; PADILHA, Norma Sueli. *op.cit.*

⁶⁰⁵ Consoante explica Pablo Gutman, em relação à problemática ambiental, a teoria econômica se encontra fragmentada em diversas escolas e enfoques, não havendo homogeneidade quanto à concepção do problema, nem muito menos relativamente às soluções dadas. Cf. GUTMAN, Pablo. *Economía y Ambiente*. In: LEFF, Enrique (coord). **Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo**. 2 ed. rev. México: Siglo veintiuno, 2000.

4.3.1 A inadequação das proposições da Economia Ambiental Neoclássica e da Análise Econômica do Direito (AED)

Neste tópico abrigam-se genericamente as soluções propostas pelas correntes mais tradicionais, a economia ambiental neoclássica, compartilhada em alguns pontos com um movimento popularizado no Brasil como Análise Econômica do Direito – AED⁶⁰⁶, que, segundo Paula Forgioni, pode e deve ser utilizada “na busca de estratégias e instrumentos jurídicos de que se pode lançar mão para a *implementação de políticas públicas*”⁶⁰⁷, e tem, como base de seus postulados, ideias relacionadas à prevalência de critérios de racionalidade e eficiência econômica em detrimento critérios de justiça como norteadores da interpretação do direito positivo⁶⁰⁸. É o que explicam Matias e Belchior:

A maximização da riqueza passa a ser definida como paradigma, defendendo-se que os indivíduos respondem racionalmente às condicionantes externas, como o direito, o que permite a compreensão de que a teoria dos preços é importante na análise e escolhas do sistema jurídico. Percebe-se que a racionalidade econômica, que pode ser aferida por relação de custo/benefício, deve se sobrepor à racionalidade jurídica⁶⁰⁹

Como é possível desprender das palavras acima, os defensores da AED têm a percepção de que existe uma crise ambiental que precisa ser sanada, a partir de uma pré-compreensão estritamente economicocêntrica, ou seja: tendo em vista que o meio ambiente se relaciona com a economia pela provisão de insumos e recepção de resíduos, é necessário, para o bom funcionamento da atividade econômica e a alocação ótima de recursos que se pense em uma maneira de internalizar as externalidades ambientais⁶¹⁰.

Foi o economista inglês John Pigou quem primeiro atentou para a necessidade de corrigir as externalidades ambientais negativas oriundas das atividades econômicas. E, para

⁶⁰⁶ Matias e Belchior contabilizam algumas vertentes da AED: a Análise Econômica Positiva, que defende que, dada a grande subjetividade que a ideia de justiça acarreta, deve ser a eficiência econômica como a grande medida das decisões judiciais. Seu principal expositor é Richard Posner, da Escola de Chicago; a Análise Econômica Normativa, de Yale, é voltada para a análise e proposição de políticas públicas e defende a necessidade de intervenção legal para a correção das falhas do mercado; a Análise Econômica Funcional, a qual é formada pelos doutrinadores da Faculdade de Direito da Virgínia e estuda as escolhas públicas, identificando falhas na elaboração do direito, destacando a importância de mecanismos de mercado para a criação e seleção das normas jurídicas. In: MATIAS, João Luis Nogueira; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Direito, economia e meio ambiente: a função promocional da ordem jurídica e o incentivo a condutas ambientalmente desejadas. **Revista Nomos**. v. 27, p. 155-176, jul./dez. 2007, p. 159-160.

⁶⁰⁷ FORGIONI, Paula A. Análise Econômica do Direito (AED): Paranóia ou mistificação? **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**. v. 139, jul/set 2005, p. 242.

⁶⁰⁸ Ibid.

⁶⁰⁹ MATIAS, João Luis Nogueira; BELCHIOR, Germana Parente Neiva, 2007. op.cit., p.158.

⁶¹⁰ GUTMAN, Pablo. op.cit., p. 145.

tanto, seria necessário alterar os preços dos custos de utilização do meio ambiente. Isso demandaria a formulação de políticas que acrescentassem, pois, esse sobrepreço não contabilizado à utilização dos recursos. A isto se convencionou chamar imposto pigouviano⁶¹¹.

Uma contribuição importante dos estudos de Pigou teria sido materializada no princípio do poluidor-pagador⁶¹², como se viu, um dos norteadores da ordem ambiental econômica brasileira, o qual não deve ser tomado simplesmente como aquisição do direito de poluir.

No entanto, devido às dificuldades práticas de quantificar os custos ambientais decorrentes do uso dos bens naturais, bem como, às pequenas possibilidades de tratamento diferenciado e isonômico de acordo com os diferentes contextos, de a solução apontada por Pigou não pode ser implementada com total precisão e nem em curto prazo, porque poderá ter impactos bastante altos para a sociedade, conforme explica o relatório do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada⁶¹³.

Mais recentemente, Ronald Coase fez uma crítica à obra de Pigou e chegou a afirmar que a existência de uma externalidade – fenômeno que ele denomina de efeitos danosos (*harmful effects*) – não necessariamente deve culminar em uma intervenção governamental, pois a própria atuação interventiva apresenta um custo. Além disso, segundo ele, Pigou idealiza o Estado, que na verdade é corrupto, ignorante e sujeito a pressões, motivo pelos quais as falhas de mercado devem ser corrigidas pela própria instituição⁶¹⁴. Para isso, ele propõe um teorema, segundo o qual “tudo que é de ninguém é usado por todos e cuidado por ninguém, devendo toda a propriedade ser individual”⁶¹⁵.

Pablo Gutman explica ainda que os adeptos neoliberais da teoria econômica neoclássica, a semelhança de Coase, não compreendem a extração de recursos, sejam eles renováveis ou não renováveis, como um problema a ser enfrentado, pois o mercado de preços se encarregaria de regulá-los de maneira eficiente, de acordo com o nível de interesse e de procura do mercado⁶¹⁶.

⁶¹¹ MOTTA, Ronaldo Seroa da.; OLIVEIRA, José Marcos Domingues de; MARGULIS, Sérgio. **Proposta de tributação ambiental na atual reforma tributária brasileira**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/pub/td/td_2000/td0738.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2008.

⁶¹² MATIAS, João Luís Nogueira; BELCHIOR, Germana Parente Neiva, 2007, op.cit., p. 161.

⁶¹³ Ibid.

⁶¹⁴ COASE, Ronald H. **The firm, the market, and the law**. Chicago: University Chicago Press, 1988, p. 26-27.

⁶¹⁵ MATIAS, João Luís Nogueira; BELCHIOR, Germana Parente Neiva, 2007. op. cit., p.161.

⁶¹⁶ GUTMAN, Pablo. op.cit., p. 148-149.

Estas proposições de Pigou e principalmente de Coase recebem uma série de críticas de Derani, tendo em vista que “apóiam-se num individualismo metodológico integrado por uma perspectiva econômica isolada”, que não considera a complexidade dos processos ecológicos⁶¹⁷.

Ainda por cima, cria-se uma escassez artificial de recursos, não parecendo haver uma preocupação contundente com a escassez natural, que pode levar ao esgotamento de determinadas matérias-primas. É o que questiona Derani:

Por que, sabendo-se da esgotabilidade das reservas minerais como bauxita, ferro e petróleo, já inclusive estimado o tempo para sua desapareção definitiva do mercado, seus preços continuam sendo tão baixos, acessíveis a qualquer sujeito do mercado? Por que, também, consegue-se manter uma uniformidade e estabilidade no preço destes materiais por mais que se os utilize, sabendo que cada utilização do produto jamais é reposta, aumentando-se a cada dia a sua escassez?⁶¹⁸

Deste modo, estas proposições são, para Gutman, “ecologicamente muito difíceis de digerir”⁶¹⁹.

Além disso, por mais que se tente valorar economicamente os recursos provenientes do meio ambiente natural, é ainda mais difícil auferir um valor econômico às funções importantes ao equilíbrio da vida no planeta, de maneira que a tendência é que a preservação aparentemente não será vantajosa ou não atenderá a nenhum critério de eficiência, posto que não há, ao menos diretamente, um propósito mercadológico em sua manutenção⁶²⁰.

Diante de tudo que se viu no decorrer deste trabalho acerca do processo de construção do Estado de Direito Ambiental brasileiro, não é preciso fazer muitos esforços para perceber que estas diretrizes são certamente insuficientes e até mesmo verdadeiramente inadequadas para orientar a atuação estatal rumo à concretização do direito fundamental ao meio ambiente.

Afinal, dessa forma, o Estado deparar-se-ia “com as peculiaridades dos problemas ambientais, sem poder honrar, com plena eficiência, sua atribuição de organizador e direcionador de atividades no campo da proteção do meio ambiente”⁶²¹.

⁶¹⁷ DERANI, Cristiane. op.cit., p. 109-110.

⁶¹⁸ DERANI, Cristiane. op.cit., p. 113.

⁶¹⁹ GUTMAN, Pablo. op.cit., p. 149.

⁶²⁰ Ibid.

⁶²¹ DERANI, Cristiane. op.cit., p. 110.

Além disso, a ideia de Coase de privatizar recursos ambientais visando a uma melhor eficiência parece bem distante da concepção do meio ambiente como bem difuso, a qual é determinada pela ordem jurídica ambiental brasileira.

O que se percebe, na verdade, é que, como os horizontes da pré-compreensão das relações entre ecologia e economia são visivelmente equivocados, as soluções apontadas terminam por se enquadrar em uma perspectiva de sustentabilidade fraca.

Ademais, são pertinentes os questionamentos de Jacione Almeida acerca da eficiência da proteção ambiental sob este ponto de vista: “esses mecanismos seriam realmente capazes de converter a lógica predatória do mercado em um freio à degradação ambiental? Quem assumiria as conseqüências sociais desses custos adicionais? Quem assume o preço da preservação ambiental?”⁶²².

Não é possível sequer afirmar que os defensores destas ideias se preocupam efetivamente em responder estes questionamentos, mas tão-somente que pretendem garantir a continuidade da melhor eficiência de alocação de recursos, proporcionando, dentro daquilo que é possível, a otimização da utilização de recursos ambientais, a partir da cuidadosa preservação do capitalismo e do industrialismo. Nesse sentido, Gilles Lipovetsky explica que a ética do meio ambiente em vigor nesta concepção:

Amplia a esfera do gênero mercadoria e induz ao desenvolvimento do *high tech*, da tecnologia científica, do controle *soft* da natureza. Os espíritos virtuosos e bucólicos ficarão revoltados; contudo, mais respeito pela natureza equivale, de fato, a uma maior dose de artificialismo técnico-científico e mais negócios, mais indústria e mais mercado. A maré ecológica se revela por meio de novas tecnologias, novos vetores de crescimento. Daqui por diante, as eco-indústrias e o gênero de produtos “verdes” conhecerão uma vertiginosa expansão, o eco-marketing e as lojas ecológicas se disseminarão⁶²³.

Acerca do assunto, Héctor Leis também se pronuncia, afirmando que o desenvolvimento sustentável parece ter se tornado um objetivo dos empresários e do mercado muito menos por uma comoção ocasionada por questões éticas do que por uma atração pragmática em função de seus próprios interesses⁶²⁴.

No entanto, mesmo com todas as limitações que este campo de visão enseja, ainda é preciso reconhecer, no âmbito privado, especialmente, que ele tem a sua utilidade, especialmente quando se observa que apesar de todos os apelos das últimas décadas, ainda há

⁶²² ALMEIDA, Jacione. op.cit., p. 27.

⁶²³ LIPOVETSKY, Gilles, 2005. op.cit., p. 197.

⁶²⁴ LEIS, Héctor Ricardo. op.cit., p.156.

indiferença ou ausência de iniciativas empresariais de conceber programas de responsabilidade ambiental empresarial.

É preciso acreditar que o processo de educação e sensibilização ambiental dos agentes econômicos pode acontecer gradualmente, sem que isso seja uma escusa injustificada para a continuidade de práticas que ignoram ostensivamente a necessidade de reorientação de condutas.

Nesse sentido, faz-se indispensável a atuação do Estado, desenvolvendo a ideia do permanente aprimoramento e aprofundamento da proteção do meio ambiente, através de políticas proibitivas e promocionais⁶²⁵.

De acordo com o que preceitua Serrano Moreno, trata-se de introduzir propostas ecointegradoras, compatíveis com a economia de mercado, como, por exemplo, a regulação da produção, com estímulo contínuo a adoção de tecnologias mais limpas, e, dessa forma, conjugar gradualismo e na radicalidade pela preservação do meio ambiente^{626 627}.

4.3.2 *Os critérios de Ignacy Sachs*

Ignacy Sachs, socioeconomista, vem contribuindo com os debates em torno do alcance da sustentabilidade desde meados de 1970, quando ainda não havia sido cunhado e popularizado o termo desenvolvimento sustentável e o debate acerca dos conflitos entre ecologia e economia estava polarizado entre os que previam abundância (*the cornucopians*) e pelos catastrofistas (*doomsayers*)⁶²⁸.

Naquele contexto, optou por trilhar o caminho do meio entre “o economicismo arrogante e o fundamentalismo ecológico”⁶²⁹ e utilizou o termo ecodesenvolvimento para identificar o que ele denominou de um verdadeiro modelo de desenvolvimento, que levasse

⁶²⁵ SERRANO MORENO, José Luis. op.cit., p. 249-250.

⁶²⁶ Ibid.

⁶²⁷ Para Serrano Moreno, “a radicalidade na ordem dos valores recebe o nome de coragem. O gradualismo, também na ordem dos valores, recebe o nome de prudência [...] E talvez só uma adequada combinação desta com a coragem possa orientar a curva do caminho civilizatório”. In: SERRANO MORENO, José Luis. op.cit., p. 251. Tradução nossa (*Esta radicalidad en el orden de los valores recibe el nombre de coraje. El gradualismo, también en el orden de los valores, recibe el nombre de prudencia. [...] Y tal vez solo una adecuada combinación de ésta con el coraje pueda reorientar la curva del camino civilizatorio*).

⁶²⁸ SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002, p. 50.

⁶²⁹ Ibid., p. 52.

em consideração a solidariedade com as gerações futuras, a participação da população envolvida e o respeito às culturas nativas⁶³⁰.

Desde então, Sachs mantém o seu posicionamento semelhante ao inicial, com alguns ajustes e aperfeiçoamentos, “quer seja denominado ecodesenvolvimento ou desenvolvimento sustentável”, tendo identificado como os três pilares deste modelo critérios de relevância social, prudência ecológica e viabilidade econômica⁶³¹.

Para ele, o grande desafio não envolve um retorno aos modos ancestrais de vida, mas clama por um novo conhecimento⁶³² acerca dos ecossistemas, que sirva de ponto de partida para um novo sentido de progresso para a humanidade, que marque o firmamento de um contrato natural na sociedade humana⁶³³. Somente a partir disso é que será possível chegar à sustentabilidade, caminho este que pressupõe o resgate da vultuosa dívida social e ecológica acumulada até o presente momento⁶³⁴.

Para tanto, defende que o desenvolvimento sustentável não pode ser compatibilizado com um sistema de livre mercado. Para ele, “os mercados são por demais míopes para transcender os curtos prazos (Deepak Nayar) e cegos para quaisquer considerações que não sejam lucros e a eficiência smithiana de alocação de recursos”⁶³⁵.

Por outro lado, é favorável a ideia da necessidade do crescimento econômico, tendo em vista a grande parcela da população mundial que ainda vive na pobreza. Desse modo, explica que não se pode defender o não-uso dos recursos naturais, pois “a conservação da biodiversidade deve estar em harmonia com as necessidades dos povos do ecossistema”⁶³⁶.

Assim, reconhece também a necessidade de redistribuição social de renda e da propriedade. De acordo com Maurício Andrés Ribeiro, o projeto que Sachs propõe para compatibilizar desenvolvimento e meio ambiente envolve a transformação da “civilização do ser, na qual haja equilíbrio na repartição do haver. Ressalta a necessidade de se modificar o padrão de consumo dos ricos, que devem adotar estilo de vida sustentável e abolir o consumo

⁶³⁰ LEIS, Héctor Ricardo. op.cit., p. 146.

⁶³¹ SACHS, Ignacy. op.cit., p. 54; 35.

⁶³² O autor se utiliza do pensamento de Edgar Morin, que defende a necessidade de expansão do horizonte do tempo – que, para os economistas, se mede, quando muito, em décadas, enquanto a escala do tempo para a ecologia é pensada em séculos e milênios. In: SACHS, Ignacy. op.cit., p. 49.

⁶³³ Aqui o autor se refere à obra de Michel Serres, *O Contrato Natural*, aonde o autor defende a necessidade de mudar a direção imposta pela filosofia cartesiana e acrescentar ao contrato social um contrato natural, de simbiose, entre os seres humanos e a natureza. Um dos requisitos necessários a esta nova aliança seria o amor à mãe Terra assim como amamos aos nossos genitores humanos. Cf. SERRES, Michel. **Le contrat naturel**. France : Flammarion, 1992.

⁶³⁴ *Ibid.*, p. 30.

⁶³⁵ *Ibid.*, p. 55.

⁶³⁶ *Ibid.*, p. 52.

compulsivo”. Ainda de acordo com Ribeiro, Sachs formulou, a respeito da noção de riqueza, o seguinte questionamento: “Quanto é suficiente?”⁶³⁷

Ademais, Sachs propôs, ao longo do tempo, oito critérios de avaliação de sustentabilidade: o **social**, que compreende o alcance de uma relativa homogeneidade social, justa distribuição de renda, pleno emprego, qualidade de vida e igualdade de acesso a recursos e serviços; o **cultural**, que indica a necessidade de se alcançar um equilíbrio entre respeito à tradição e inovação, de elaborar um projeto nacional autêntico e autônomo, com autoconfiança e abertura externa; o **ecológico**, que perpassa pela preservação do potencial do capital natural na produção de recursos renováveis, bem como na limitação do uso de recursos não-renováveis; o **ambiental**, que enfatiza o respeito que se deve ter para com a capacidade de autodepuração dos ecossistemas locais; o **territorial**, que propugna por um equacionamento dos investimentos públicos em áreas urbanas e rurais, pela melhoria do ambiente urbano e estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguro para áreas ecologicamente vulneráveis; o **econômico**, o qual preza por um desenvolvimento econômico intersectorial equilibrado, por segurança alimentar, pela capacidade de contínua de modernização dos instrumentos de produção – o que deve acontecer por intermédio de pesquisas científicas e tecnológicas autônomas e, por fim, pela inserção soberana da economia em âmbito internacional; o **político nacional**, que diz respeito à busca pela harmonização dos direitos humanos com a democracia, à articulação interna que possibilite a implementação dos planos nacionais com os empreendedores e ao alcance de um nível razoável de coesão social; o **político internacional**, que gira em torno da promoção da cooperação entre os países (inclusive entre os eixos Norte-Sul, com base em princípios como o da responsabilidade comum, porém diferenciada), da garantia da paz, do controle efetivo do sistema financeiro internacional, bem como do controle da aplicação do princípio da precaução na gestão do meio ambiente e da cooperação científica e tecnológica⁶³⁸.

Para alcançar níveis satisfatórios de observação destes critérios, Sachs enfatiza a necessidade de intervenção e planejamento do Estado através de políticas. E, nesse sentido, ao discorrer acerca do caso específico da Amazônia, propõe algumas alternativas de atuação, que pressupõem o trabalho conjunto de cientistas naturais e sociais⁶³⁹, como: a necessidade de disponibilização de biotecnologia para os pequenos fazendeiros, a criação de bancos de dados

⁶³⁷ RIBEIRO, Maurício Andrés. op.cit., p. 63.

⁶³⁸ SACHS, Ignacy. op.cit., p. 85-88.

⁶³⁹ De acordo com Sachs, “é necessária uma combinação viável entre economia e ecologia, pois as ciências naturais podem descrever o que é preciso para um mundo sustentável, mas compete às ciências sociais a articulação das estratégias de transição rumo a este caminho”. In: SACHS, Ignacy. op.cit., p. 60.

locais sobre a biodiversidade para propiciar o seu uso sustentável, o estudo de sistemas de produção integrada, desde a agricultura familiar à agricultura comercial, o estímulo de diferentes sistemas locais de produção de energia, dentre outros⁶⁴⁰.

De fato, observa-se que o estudo e as proposições de Sachs são solidamente fundamentadas e guardam uma compatibilidade axiológica com o Estado de Direito Ambiental brasileiro.

A sua concepção integradora do desenvolvimento angariou simpatizantes nos estudos jurídicos acerca de um conteúdo plausível para o princípio do desenvolvimento sustentável, dentre os quais se destaca Andreas Krell, que defende abertamente este modelo como aquele que oferece maior utilidade para descrever e nortear o paradigma emergente rumo à sustentabilidade⁶⁴¹.

4.3.3 *A proposta da Economia Ecológica*

A Economia Ecológica se originou a partir dos trabalhos desenvolvidos pelo economista romeno Nicholas Georgescu-Roegen⁶⁴², como uma crítica ferrenha à economia neoclássica⁶⁴³.

Trata-se de “uma combinação da economia com a ecologia. Surge como uma reação crítica aos princípios da economia ambiental, que se baseia numa valoração monetária e numa abordagem custo-benefício da natureza”⁶⁴⁴.

Esta crítica se fundamenta a partir da percepção de que, mesmo após o mecanicismo ter perdido a sua supremacia na física e também no mundo filosófico, ainda prevalece vigoroso na economia, já que “os processos econômicos ainda são correntemente representados por um diagrama circular, que cerra o movimento de vai-e vem da produção e

⁶⁴⁰ Ibid.

⁶⁴¹ KRELL, Andreas Joachim. op.cit., p. 39-40.

⁶⁴² É importante ressaltar alguns aspectos da vida e da obra deste pensador. Roegen obteve doutoramento em estatística na Sorbonne e esteve em Havard como pesquisador de 1934 a 1937. Apesar de ter publicado seu livro *The entropy Law and the Economic Process* em 1971, não foi convidado a participar da Conferência de Estocolmo, em 1972, possivelmente porque era discriminado no círculo acadêmico pelos seus posicionamentos, considerados por demais utópicos. Cf. ALMEIDA, Antonio Cavalcante de. A origem do debate sobre economia ecológica. **Ciências sociais em perspectiva**, v. 7, n. 12, p. 37-46, jan/jun 2008.

⁶⁴³ ALMEIDA, Antonio Cavalcante de. op.cit.

⁶⁴⁴ Ibid., p. 41.

do consumo em um sistema completamente fechado”, o mesmo acontecendo com os instrumentos de análise da economia ortodoxa⁶⁴⁵.

Desse modo, Georgescu-Roegen e os seus seguidores tentam explicar que este modelo não corresponde à posição mais próxima da realidade, que é a de um ciclo energético aberto, dada a ausência de consideração das leis físicas da termodinâmica nas análises econômicas.

Luiz Fernando Krieger Merico, explica, resumidamente, que as duas leis da termodinâmica podem ser expressas em uma única sentença: “*A energia total do universo permanece constante e a entropia do universo continuamente tende ao máximo*”⁶⁴⁶.

Continua explicando o autor que a primeira lei da termodinâmica é popularmente conhecida como a lei da conservação da matéria/energia. “Considerando-se um automóvel, verifica-se que a energia contida na gasolina será igual ao trabalho feito pelo motor, mais o calor gerado, mais a energia dos produtos da descarga. Nada é destruído, e sim, transformado”⁶⁴⁷. Assim também é que acontece com a matéria e a energia nos ciclos vitais e na produção industrial.

Se a existência e o funcionamento dos processos energéticos fossem exatamente assim, não haveria problemas. Afinal, seria possível utilizar e reutilizar a mesma energia infinitas vezes. No entanto, não é propriamente o caso, porque ainda existe a segunda parte da sentença enunciada acima, que limita significativamente a quantidade de energia disponível para uso no universo. Como explica Merico:

o mundo, porém, não funciona assim. Se queirmos um pedaço de carvão, a energia não irá desaparecer, mas irá dispersar-se no espaço e não será mais possível juntá-la para realizar novamente o mesmo trabalho; a energia terá mudado de estado. A quantidade de energia que não é mais capaz de realizar trabalho é chamada de **entropia** e corresponde à segunda lei da termodinâmica⁶⁴⁸.

As fontes de energia disponíveis na Terra provêm, basicamente, do estoque terrestre e da energia solar. O primeiro compõe-se de recursos renováveis em uma escala temporal humana, como a biomassa, e em escala temporal geológica, como os minerais e o

⁶⁴⁵ GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. **La décroissance**. 2. ed. Paris: Sang de la terre (Édition électronique), 1995, p. 40. Tradução nossa (*la représentation dans les manuels courants du processus économique par un diagramme circulaire enfermant le mouvement de va-et-vient entre la production et la consommation dans un système complètement clos*).

⁶⁴⁶ MERICO, Luiz Fernando Krieger. **Introdução à economia ecológica**. Blumenau: FURB, 1996, p. 41.

⁶⁴⁷ Ibid., p. 42.

⁶⁴⁸ Ibid., p. 42.

petróleo, que precisam ser tratados como não renováveis. Todos estes recursos são limitados, inclusive os renováveis, que, a depender do nível de exploração, podem ser equiparados a recursos não-renováveis. Já a energia solar, que é praticamente ilimitada, também pode ser considerada limitada, de acordo com as taxas e padrões de chegada à terra⁶⁴⁹.

Desse modo, o aumento de energia dissipada ou dispersa significa a diminuição da quantidade total de energia disponível. Pode-se perceber, portanto, que o crescimento da entropia, apesar de ser inevitável, não é um fenômeno que se deseje acelerar do ponto de vista ecológico.

Tais constatações do funcionamento do mundo natural mexem diretamente com a noção de sustentabilidade e trazem a necessidade de adaptações das teorias econômicas e das políticas públicas, para que se possa ter, de fato, condições de prolongar ao máximo a existência da vida com qualidade.

De acordo com Patrícia Nunes Lima Bianchi,

O sistema econômico precisa ser visto exatamente como ele é: um sistema aberto que se vale dos recursos naturais para manter-se e desenvolver-se. A entropia – fundamentada na segunda lei da termodinâmica - demonstra a irreversibilidade dos processos, pois a energia mecânica é sempre dissipada sob a forma de calor, e este calor (energia) não pode ser completamente recuperado⁶⁵⁰.

Merico esclarece, por sua vez, que o processo de produção, se examinado da perspectiva puramente física, representa um déficit em termos entrópicos, pois transforma baixa entropia em alta entropia, fenômeno este que é normalmente acompanhado de emissões tóxicas e de toda sorte de resíduos poluidores⁶⁵¹.

Para Clóvis Cavalcanti, não se trata de uma percepção pessimista ou catastrófica da realidade, ao contrário; “permite que se desenhe um processo de desenvolvimento sem frenéticas e ilusórias propostas de expansão da escala da economia”⁶⁵².

Nesse sentido, os defensores da economia ecológica apontam para a incompatibilidade do crescimento econômico com a ideia de desenvolvimento sustentável. Martínez Alier elucida, aliás, que esta expressão só é aceita pela economia ecológica porque “desenvolvimento não é sinônimo de crescimento”⁶⁵³.

⁶⁴⁹ Ibid., p. 43-44.

⁶⁵⁰ BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. op.cit., p. 60.

⁶⁵¹ MERICO, Luiz Fernando Krieger. op.cit., p. 48.

⁶⁵² CAVALCANTI, Clóvis. op.cit., p. 328.

⁶⁵³ MARTÍNEZ ALIER, Joan. op.cit., p. 268.

No mesmo sentido, Herman Daly também diferencia crescimento de desenvolvimento e afirma que a este último, ao contrário do primeiro, se pode atribuir um caráter ilimitado, pois:

claramente há limites físicos ao crescimento do subsistema econômico. Talvez o bem-estar e a felicidade, que são experiências e não coisas, podem aumentar para sempre se baseados em melhorias qualitativas (desenvolvimento), ao contrário de um aumento quantitativo (crescimento) na produção de matéria-energia. O problema é o crescimento, não o desenvolvimento⁶⁵⁴

Do mesmo modo, Clóvis Cavalcanti rechaça a ideia de progresso ou crescimento econômico, tendo em vista que o acúmulo exponencial de riquezas “representa a antítese do modo homeostático de funcionamento da natureza”⁶⁵⁵.

Segundo Cavalcanti, portanto, uma concepção consistente do desenvolvimento sustentável deve envolver a noção de “prudência ecológica, de frugalidade, de verdadeira economia dos recursos básicos que o homem tem à sua disposição em derradeira instância: matéria e energia de baixa entropia”⁶⁵⁶.

Para Martínez Alier, o desenvolvimento é sustentável quando se baseia em uma utilização dos recursos renováveis em um ritmo que não venha a exceder a sua capacidade de reposição e em uma utilização dos recursos esgotáveis de forma a respeitar o tempo de sua substituição por recursos renováveis. Do mesmo modo, a emissão de resíduos só pode ser aceita na medida em que o ecossistema pode assimilar^{657 658 659}.

⁶⁵⁴ DALY, Herman. **Ecological economics and sustainable development**: Selected essays of Herman Daly. Massachusetts: Edward Elgar Publishing, Inc., 2007, p. 2. Tradução nossa (*Clearly there are physical limits to growth of the economic subsystem. Perhaps welfare and happiness, which are experiences not things, can increase forever if based on qualitative improvements (development) rather than in quantitative increase (growth) in the throughput of matter-energy. The problem is growth, not development*”).

⁶⁵⁵ CAVALCANTI, Clóvis. op.cit., p. 325.

⁶⁵⁶ Ibid., p. 324.

⁶⁵⁷ MARÍNEZ ALIER, Joan. op.cit., p. 268.

⁶⁵⁸ O World Wide Fund for Nature – WWF, através do projeto Pegada Ecológica, vem apresentando estimativas globais acerca da capacidade de sustento do planeta, diante nos hábitos de vida, produção e consumo global. De acordo com os últimos dados, a capacidade do planeta já foi ultrapassada em mais de 25%, mesmo com todas as desigualdades sociais e com o alto índice de pobreza, o que fortalece a crença na necessidade de redistribuição de renda e a desconfiança no crescimento irracional, como ainda é praticado. In: PEGADA Ecológica global. **WWF-Brasil**. Disponível em: http://www.wwf.org.br/wwf_brasil/pegada_ecologica/pegada_ecologica_global/. Acesso em: 10 jul. 2010.

⁶⁵⁹ Nesse sentido, Merico esclarece que existe na Terra (e, aparentemente, só aqui) um mecanismo natural capaz de reverter ou retardar o crescimento entrópico, fenômeno conhecido por sintropia. Trata-se da proliferação da vida vegetal: “por meio da fotossíntese, as plantas movem-se em uma direção oposta à entropia, pelo fato de que, para crescerem, absorvem a energia latente do ambiente natural, estimuladas pela luz do sol. Criam, então, ordem a partir de desordem”. In: MERICO, Luiz Fernando Krieger. op.cit., p. 44.

O cerne das políticas ambientais econômicas inspiradas na economia ecológica deve estar, portanto, voltado à fiscalização e ao estímulo do uso de instrumentos de produção de baixa entropia.

Joan Martínez Alier chega a propor algumas diretrizes de atuação para a concretização do desenvolvimento sustentável nos padrões recomendados pela economia ecológica, as quais giram em torno dos seguintes temas⁶⁶⁰:

a) **equidade**: Para se chegar ao desenvolvimento sustentável, é necessária uma melhor distribuição de recursos, pois tanto a opulência de recursos de alguns quanto a pobreza excessiva de outros são fatores que contribuem para a destruição do meio ambiente. De acordo com o autor, foram exatamente os conflitos distributivos que impediram o sucesso da Conferência do Rio de Janeiro;

b) **participação dos movimentos ecológicos**: é preciso garantir espaços legítimos de participação da sociedade civil e dos ambientalistas nos processos decisórios e estimular, conseqüentemente, a educação ambiental, que proporcionará a capacitação de sua atuação;

c) **pluralidade de instrumentos**: o alcance da sustentabilidade requer ações incansáveis, em várias frentes, durante várias décadas, para modificar a estrutura tecnológica da produção e os hábitos de consumo. O primeiro passo, para o autor, é fixar sucessivos objetivos de redução de emissões contaminantes, que devem ser atingidas mediante proibições legais, multas e sanções de outras naturezas, incentivos fiscais, incentivos e penalidades de natureza econômica, dentre outros;

d) **políticas de apoio** a grupos de produtores, consumidores ou cidadãos dispostos a adotar estilos de vida sustentáveis, como, por exemplo, cooperativas de produtores orgânicos, os “amigos da bicicleta”, ou “amigos da energia solar” etc. Nesse ponto, o autor lembra que o mesmo fundamento que leva o poder público a financiar campanhas contra o fumo podem levá-lo a ampliar o rol das propagandas, por exemplo, contra o uso de automóveis;

e) **mudanças de estrutura nos gastos públicos**, através da diminuição da pressão fiscal sob os menos favorecidos economicamente e sobre os produtos orgânicos e ecológicos em geral. O autor sugere ainda a possibilidade de concessão de autonomia fiscal para os grandes municípios instituírem tributos sobre a circulação de veículos;

⁶⁶⁰ MARTÍNEZ ALIER, Joan. op.cit., p. 269-278.

f) **substituição da contabilidade macroeconômica:** o autor sugere que indicadores como o Produto Interno Bruto e o Produto Nacional Bruto têm de ser substituídos ou corrigidos, para levar em consideração outros fatores, como o bem-estar das pessoas, a destruição de paisagens, a perda irreversível da diversidade biológica etc.;

g) **ampliação da responsabilização por danos oriundos do tráfego motorizado,** bem como imposição de limites de velocidade para reduzir os acidentes e a utilização de combustíveis;

h) **recuperação e reciclagem de resíduos sólidos urbanos:** este é um dos problemas mais graves da civilização atual, pois a marca mundial de produção de lixo já ultrapassou de 1kg de lixo por pessoa, ocasionando um colapso no sistema, pela incapacidade de absorção de tantos resíduos. É preciso instituir urgentemente políticas de reaproveitamento de resíduos, inclusive envolvendo grupos ambientalistas que se disponham a trabalhar com isso, mas também sem deixar de levar em consideração que, aproximadamente, apenas 60% dos materiais descartados podem ser reciclados. Deste modo, o autor clama por uma atuação preventiva incisiva, no sentido de reduzir a produção de sobreembalagens;

i) **combate do desemprego e mudança na estrutura da economia:** o autor defende uma mudança na estrutura da economia, que possa proporcionar impulsionar a criação de empregos em atividades que não destruam recursos, como agricultura orgânica, no transporte público, na restauração de áreas degradadas, na recuperação de resíduos sólidos, energias alternativas, recuperação de moradias etc.;

j) **redução das taxas de juros:** o autor explica que taxa de juro alta apenas pode ser paga mediante a exploração do trabalho ou dos recursos naturais. Entretanto, para evitar o crescimento incontrolado de investimentos que venham a ocasionar danos ambientais potenciais ou eventuais, essa medida de redução de juros deve ser acompanhada de um segundo filtro, como a ampliação do rigor dos estudos e avaliações de impacto ambiental;

k) **por uma nova relação entre comércio e meio ambiente:** deve-se combater o discurso de que o crescimento econômico é favorável à proteção ambiental, porque proporciona a disponibilidade de capital para limpar o meio ambiente, tendo em vista que, segundo o autor, há muito mais casos e exemplos concretos contrários a ele do que favoráveis. Ademais, pela grande dificuldade de se internalizar os custos ambientais nos produtos, é frequente a existência de *dumping* ecológico. Também deve se repudiar a atual orientação social e economicamente desigual do fluxo de recursos naturais e matérias-primas entre Norte e Sul, que contribui também para a precarização e a exploração de mão-de-obra.

O autor acredita, também, que se deve incentivar uma estrutura de produção mais adequada às necessidades de cada local, embora não seja contrário a liberdade de comércio na Comunidade Europeia. No entanto, acredita que, no futuro, para que este comércio se dê de maneira mais equilibrada, deverá haver uma única moeda, ou paridade fixa.

Como se pode observar é uma lista extensa, porém exemplificativa, do que seria uma verdadeira irradiação de valores e práticas ambientais pela organização política, econômica e jurídica de um determinado Estado.

Acredita-se que estas proposições não apenas são compatíveis com o modelo do Estado de Direito Ambiental, mas também podem ser caminhos necessários à condução de um modelo organizacional sustentável, na acepção mais completa e do termo.

Percebe-se que há, em muitos pontos, compatibilidade com os critérios apresentados no tópico anterior, formulados por Ignacy Sachs. No entanto, há uma divergência fundamental, que diz respeito a não aceitação por este último grupo de autores da coexistência entre o desenvolvimento sustentável e o crescimento econômico⁶⁶¹.

Este é o ponto forte e, ao mesmo tempo, mais delicado da economia ecológica, tendo em vista que é uma constatação que aparenta derivar diretamente de uma descrição mais aproximada da realidade da relação entre ecossistemas e processo produtivo, embasada na lei da entropia, a que deve a consistência de suas proposições; porém, apesar disso, dado o abismo existente entre a atual prática das atividades econômicas e o parco reconhecimento das necessidades de uma proteção ambiental efetiva, este debate pode vir a ser desqualificado e desacreditado como uma alternativa viável, no cenário internacional e também face à realidade brasileira, como por exemplo, aos ditames constitucionais da “garantia do desenvolvimento nacional” (art. 3º, II, CF/88), que parece ter sido formulado em uma alusão à concepção do desenvolvimento como crescimento.

Obviamente, as resistências à aceitação deste ponto de vista pelo modelo dominante são muitas, o que é de conhecimento de seus autores, que continuam expondo e divulgando suas ideias, em busca de sensibilização ecológica dos atores econômicos e

⁶⁶¹ Nicholas Georgescu-Roegen deixa clara a necessidade de uma nova ética. “Se nossos valores são justos, todo o resto – preço, produção, distribuição e mesmo a poluição – devem ser justas”. Por fim, conclama a uma ética antropocêntrica solidarista, afirmando que nós devemos amar a nossa espécie como amamos a nós mesmos. In: GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. op.cit., p. 130. Tradução nossa (*Si nos valeurs sont justes, tout le reste – prix, production, distribution et même pollution – doit être juste. Au commencement l’homme s’est efforcé (du moins dans une certaine mesure) d’observer le commandement : “Tu ne tueras point” ; plus tard, “Tu aimeras ton prochain comme toi-même”. Voici le commandement de cette ère-ci: “Tu aimeras ton espèce comme toi-même”*).

políticos, bem como através da formulação de um amplo espectro de soluções ecologizantes, muitas delas que podem inclusive ser implantadas em curto e médio prazo.

Nesse contexto, Martínez Alier ressalva que a economia ecológica tem que ser também uma economia politizada e preparada para debater e disputar democraticamente os debates científicos e políticos⁶⁶².

4.4 Desafios e perspectivas de efetivação do Estado de Direito Ambiental no Brasil

Diante da constitucionalização do direito fundamental ao meio ambiente no Brasil, ao mesmo tempo em que se vislumbram tantos aspectos dignos de reconhecimento, como os que foram enumerados, se está também frente ao grande desafio de manter esta conquista, para que ela não se torne sem eficácia, como uma quimera.

É preciso, portanto, reforçar, diante do contexto apresentado nesse trabalho⁶⁶³ cada vez mais a ideia de que a Constituição de 1988 não pode ser apenas uma “folha de papel”, que inebria seus súditos com previsões de eticidade ecológica impecáveis e oculta “fatores reais de poder”⁶⁶⁴ substancialmente nocivos às pretensões expostas e defendidas.

Na realidade, há que se procurar garantir a força normativa da Constituição⁶⁶⁵ ecologizada através de uma atuação estatal e civil combativa, o que implicará em uma reestruturação complexa da própria concepção destes setores, bem como de suas estratégias de ação.

Sobre esse assunto, é claro o pensamento de J. J. Gomes Canotilho:

A força normativa da Constituição ambiental dependerá da concretização do programa jurídico-constitucional, pois qualquer Constituição do ambiente só poderá lograr força normativa se os vários agentes – públicos e privados – que actuem sobre o *ambiente* o colocarem como fim e medida das suas decisões⁶⁶⁶

⁶⁶² MARTÍNEZ ALIER, Joan. op

⁶⁶³ Ver capítulo 01

⁶⁶⁴ Sobre os conceitos de Constituição como simples folha de papel e os fatores reais de poder, Cf. LASSALLE, Ferdinand. **A essência da Constituição**. 5. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2000.

⁶⁶⁵ Conforme explica Konrad Hesse, a Constituição tem uma força normativa, que, contudo, não se realiza de plano, mas a partir da vontade de Constituição (*Wille zur Verfassung*), a qual se realiza em concurso com a vontade humana. In: HESSE, Konrad. **A força normativa da Constituição**. Trad. Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 1991, p.19-20.

⁶⁶⁶ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito constitucional ambiental português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito constitucional ambiental brasileiro**. 3. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 25.

Dessa forma, compreende-se que a positivação do direito fundamental ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado no ordenamento jurídico brasileiro deve ser vista muito mais como o início de um novo ciclo, de uma nova etapa da luta pelo incremento da proteção jurídica do meio ambiente, do que propriamente como o apogeu das conquistas ambientais brasileiras – afinal, todo apogeu antecede um declínio, o qual, do ponto de vista ecológico, poderia, no atual estágio, ser irreversível.

Há que se ressaltar que a primeira grande dificuldade rumo ao desafio da concretização do direito constitucional ambiental brasileiro pôde ser sentida ainda na década de 1990, pouco tempo depois da promulgação da Constituição, quando chegaram no Brasil com mais intensidade os efeitos das imposições econômicas internacionais neoliberais, nos seguintes termos: “a herança do neoliberalismo é também uma sociedade menos integrada, produto das desigualdades e fendas que aprofundou com sua política econômica”⁶⁶⁷.

Nesse sentido, um ponto importante a se destacar é a necessidade de resgatar e fortalecer o discurso ambientalista enquanto crítica do industrialismo e do projeto da modernidade, bem como de educar e sensibilizar para a necessidade reorientação das atividades econômicas.

Os meios utilizados pela sociedade civil podem e devem ser diversificados, como a fiscalização da atuação dos poderes públicos em seus deveres ambientais, a participação em audiências públicas, a realização de manifestações, de campanhas de cunho educativo, de denúncias de irregularidades, de iniciativa popular de lei e de ações judiciais.

É possível estabelecer um marco histórico que se pauta em uma sensível mitigação à ordem neoliberal, que vem acontecendo desde o início dos anos 2000, quando ascendeu ao Poder Executivo um representante popular, com uma proposta de implementação de políticas sociais e assistenciais, ensaiando um movimento de retorno ao intervencionismo estatal – embora muitas vezes sobrepondo a “aceleração do crescimento” ou a conclamação do consumo como “alternativa para a crise econômica mundial”⁶⁶⁸.

O fato é que parece ter havido alguns avanços na efetividade das políticas ambientais, especialmente no que diz respeito ao controle do desmatamento e ao combate da corrupção na administração ambiental^{669 670}, mas também alguns retrocessos, como a citada

⁶⁶⁷ BORÓN, Atilio. A sociedade civil depois do dilúvio neoliberal. In: **Pós-neoliberalismo**: As políticas sociais e o Estado democrático. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008, p. 105.

⁶⁶⁸ Cf. LULA incentiva consumo para que crise não afete economia real. 25 nov. 2008. **Estadão**. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,,283487,0.htm>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

⁶⁶⁹Cf. o endereço eletrônico oficial do Ministério do Meio Ambiente: www.mma.gov.br/sitio. Acesso: 10.05.2009.

discussão acerca de reformas permissivas no Código Florestal, e a polêmica construção de usinas, como a de Belo Monte⁶⁷¹.

Também houve, em 2003, uma Emenda à Constituição, acrescentando ao art. 170, VI, dispositivo que prevê o meio ambiente como princípio norteador da ordem econômica, a possibilidade de “tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”.

Motivo de esperanças também vem sendo a modificação nos entendimentos dos tribunais superiores acerca da aplicação dos princípios do direito ambiental, quando confrontados com os interesses econômicos.

Assim, após todo o exposto, é que nos aparecem impressões invariavelmente ambíguas e não lineares ao se tratar das perspectivas oriundas da construção do Estado de Direito Ambiental brasileiro.

⁶⁷⁰ “Contudo, é difícil consentir com a impunidade afeta aos atos lesivos ao meio ambiente, praticados por pessoas jurídicas de Direito público. Afinal, no Brasil, estas pessoas estão, ao lado dos agentes mercadológicos, entre aqueles que mais promovem a degradação do meio ambiente. Cita-se o exemplo da falta de saneamento básico; dos depósitos de lixo sem os devidos cuidados com o meio ambiente; a frequente falta de fiscalização ambiental, entre uma infinidade de exemplos que são públicos e notórios”. In:BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. op.cit., p. 123.

⁶⁷¹ Cf. PENTEADO, Hugo. Belo Monte e o fim do paradigma econômico. 30 jun. 2010. **O Eco**. Disponível em: < <http://www.oeco.com.br/convidados/24125-belo-monte-e-o-fim-do-paradigma-economico>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

CONCLUSÃO

A partir da Constituição de 1988, o direito ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado passou a ter *status* de direito e dever fundamental no ordenamento jurídico brasileiro, compreendido como um pressuposto de uma vida digna e da construção de uma sociedade livre, justa e solidária.

É possível conceber a emergência de um novo paradigma no tratamento do direito ambiental, que, espera-se seja efetivamente capaz de contribuir com o combate da crise ambiental que assola o planeta, através da preservação do privilegiado território megadiverso brasileiro.

Um dos principais obstáculos à consecução destes objetivos deriva da lógica exploratória das atividades econômicas, que se iniciou no Brasil já com a chegada dos primeiros europeus e, desde então, tem se intensificado cada vez mais.

Nesse contexto, este trabalho pretendeu investigar os princípios e diretrizes que devem reger a ordem ambiental-econômica do Estado de Direito Ambiental brasileiro, no sentido de possibilitar o alcance de um padrão sustentável de desenvolvimento.

No entanto, logo se percebeu que esta não seria uma tarefa fácil. Inicialmente, devido à percepção de que esta crise ambiental, que se pretende combater através do direito e de políticas públicas, é uma expressão de uma crise civilizacional complexa, à qual estão entrelaçados aspectos éticos, morais e existenciais.

Dessa forma, pensar em alternativas viáveis a essa situação implicou na rediscussão de alguns dos rígidos padrões estabelecidos a partir da modernidade, que levaram à supervalorização da ideia de progresso, fazendo da economia industrial e capitalista, mais do que a principal atividade da vida humana, verdadeiramente um dogma, expressão da vitória da racionalidade e da inteligência humana sobre a natureza.

Ironicamente, essa percepção, que foi construída culturalmente de acordo com os interesses dominantes, passou ela mesma a ser considerada como inerente à natureza das coisas.

Em uma situação oposta, observando-se os primórdios da humanidade e constatando o nível de harmonia e integração daquelas sociedades, a ponto de não haver contradições entre o exercício das atividades econômicas e ao culto sagrado das forças da

natureza, a sensação experimentada é uma certa inquietação, no sentido de que as relações eram guiadas por um fio condutor e harmonizante, que em algum momento se rompeu...

A partir desse exercício de alteridade, poderia soar até estranho e ininteligível o entusiasmo com que se anuncia a consideração do meio ambiente enquanto um direito e um dever fundamental, porque isso só aconteceu dada a necessidade de se estabelecer níveis mínimos de proteção do meio ambiente contra toda sorte de explorações e agressões, que poderiam levar ao colapso a existência humana.

No entanto, diante de uma tragédia anunciada, vê-se na proteção jurídica do meio ambiente e na enunciação doutrinária do modelo do Estado de Direito Ambiental uma esperança de uma mudança de paradigmas, rumo à construção de um novo projeto civilizacional, em que as múltiplas dimensões da existência humana – física, econômica, ecológica, social, cultural, individual, laboral, lúdica e espiritual possam se desenvolver de forma equilibrada.

Viu-se que esta nova visão acerca da proteção jurídica do meio ambiente no Brasil só se positivou graças à importante influência e repercussão das discussões em torno da proteção jurídica do meio ambiente em nível internacional, aonde se estabeleceram uma série de princípios e diretrizes governamentais. Agora, que o Brasil já possui uma legislação ambiental considerada das mais avançadas do mundo, é necessário consolidar a prática do direito ambiental para também contribuir com a cooperação internacional, a partir da proposição de alternativas para as questões de poluição transfronteiriça, que continuam sem resolução.

No processo de positivação do direito fundamental ao meio ambiente no Brasil, também é preciso atribuir créditos ao importante papel de vanguarda exercido pelo movimento ambientalista, que se dispôs a disputar ideologicamente o debate na Assembleia Nacional Constituinte. E é preciso reconhecer, igualmente, que atuação deste setor continua sendo relevante, dele co-dependendo o nível de concretização dos deveres estatais de proteção ambiental.

As bases jurídico-constitucionais para a concretização do direito-dever fundamental ao meio ambiente foram, assim, lançadas principalmente no art. 225 da Constituição, aonde podem ser identificados princípios estruturantes do direito ambiental, os quais têm força normativa e aplicabilidade imediata: o princípio da precaução, o princípio da cooperação e o princípio da responsabilização, os quais irradiam os valores ambientais para todo o restante do ordenamento jurídico, servindo, inclusive, de parâmetro para a resolução de

conflitos judiciais, até mesmo em eventuais declarações de inconstitucionalidade de normas que não estejam de acordo com as suas orientações.

Avalia-se, aliás, que têm crescido o número de jurisprudências paradigmáticas nos tribunais superiores brasileiros, no sentido de dar efetividade a estes princípios, com especial destaque à atuação do Superior Tribunal de Justiça.

Um dos principais méritos da positivação do direito-dever fundamental ao meio ambiente na Constituição de 1988 decorreu da previsão do meio ambiente como um princípio fundamental da ordem econômica brasileira, constante no art. 170, VI.

Este dispositivo consiste, explicitamente, em uma limitação à livre iniciativa e à livre concorrência, caso haja flagrante desrespeito à proteção ambiental no exercício das atividades econômicas. Assim, a proteção do meio ambiente no exercício das atividades econômicas não pode ser encarada como uma liberalidade, mas sim, como um verdadeiro preceito de ordem pública.

Tais limitações se operam fundamentalmente através da imposição de penalidades aos ilícitos ambientais que venham a ser cometidos por pessoas físicas ou jurídicas, regulamentadas na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98) e também pela utilização de sanções premiaias, como forma de incentivar as condutas ambientalmente desejadas, que têm se mostrado, segundo a doutrina, bastante eficientes na seara econômica. Para se alcançar a harmonização das atividades econômicas com a proteção do meio ambiente, portanto, o ideal é uma combinação destas duas técnicas interventivas.

As intervenções estatais na seara econômica no ordenamento jurídico brasileiro são baseadas em alguns princípios, dentre os quais se destacam: o princípio da função ambiental da propriedade, o princípio do poluidor-pagador, o princípio do protetor-recebedor, o princípio da vedação do retrocesso ecológico e o princípio do desenvolvimento sustentável.

É importante destacar que estes princípios devem ser interpretados e aplicados de acordo com a finalidade a que se propõem, qual seja, garantir que as atividades econômicas sejam exercidas em respeito a um meio ambiente sadio.

Desse modo, a função ambiental da propriedade constitui em verdadeira limitação ao exercício do direito de propriedade, podendo, inclusive dizer respeito à função ambiental dos bens de produção.

O princípio do poluidor-pagador é um dos que enseja maior cuidado, pois, como se mencionou anteriormente, não deve ser entendido como uma aquisição do direito de poluir,

nem ser confundido com o princípio da responsabilização; na verdade, ele possui uma natureza eminentemente preventiva, que precisa ser observada.

Quanto à aplicação do princípio do protetor-recebedor, a atenção deve se voltar à cautela necessária ao desenvolvimento dos critérios de escolha das condutas que deverão ser incentivadas ou premiadas. Desse modo, é inadmissível a existência de incentivos fiscais para indústrias que exercem atividades altamente poluentes, como as produtoras de agrotóxicos, nem mesmo que o benefício tenha sido concedido sob a escusa de incentivar o desenvolvimento econômico local.

No que concerne ao princípio da vedação do retrocesso ecológico, se faz mais do que necessário que a sociedade civil, mais explicitamente o movimento ambientalista, esteja atenta às propostas de modificações nas legislações regulamentadoras. Como se sabe, o meio ambiente é um direito-dever fundamental previsto na Constituição, mas é um equívoco supor que por conta desta normatização deixaram de existir fortes disputas ideológicas por parte de atores que pretendem, a todo custo, encontrar subterfúgios para defender os seus interesses.

Outro grande desafio diz respeito ao preenchimento do conteúdo da expressão “desenvolvimento sustentável”, que com a alta do discurso – muitas vezes superficial – em prol do meio ambiente, alcançou tantas acepções, que acabou esvaziada.

Nesse sentido, a partir de um exame das relações entre ecologia e economia, verificou-se que, para se falar em sustentabilidade ou em desenvolvimento sustentável, é necessário primeiro desfazer alguns equívocos e distorções que as teorias econômicas positivas vêm apregoando.

A primeira delas é que não é a utilização do meio ambiente que precisa se compatibilizar com o exercício da atividade econômica, mas sim, o contrário; na verdade, não se pode falar que o meio ambiente está contido na atividade econômica, mas sim, a atividade econômica está contida no meio ambiente, porque deste depende inteiramente. A atividade econômica é um subsistema integrante do sistema ambiental, composto pelo conjunto de todos os ecossistemas – a biosfera.

Segundo, que, com base nesta premissa equivocada, a economia ortodoxa tem produzido modelos teóricos que não guardam uma correspondência com a realidade, mas tão-somente parecem pretender justificar o exercício de atividades econômicas do modo mais conveniente.

É o que vêm fazendo a Economia Ambiental Neoclássica e a Análise Econômica do Direito, as quais propõem como alternativa de adequação do tratamento dos recursos naturais a internalização dos custos ambientais, ou, em uma versão mais radical, a privatização dos bens ambientais, justificando que, assim, haveria uma melhor alocação dos recursos.

No entanto, nessa lógica, a proteção do meio ambiente é que tem que ser adaptada às possibilidades do exercício das atividades econômicas, e não as atividades econômicas que precisam subordinar à proteção do meio ambiente.

Desse modo, não é possível se falar em sustentabilidade e em defesa de um ambiente hígido para as futuras gerações, porque as gerações atuais se reservaram o direito de desfrutar do meio de acordo com as suas necessidades, as quais, para os economistas, são infinitas. Além disso, este modelo não permite a realização plena do poder-dever de intervenção estatal na proteção do meio ambiente, o qual é ínsito à ordem ambiental econômica brasileira.

Apesar de estas diretrizes de atuação não serem adequadas ao Estado de Direito Ambiental, tendo em vista a insuficiência de seu horizonte de compreensão acerca dos problemas a serem resolvidos, também é preciso reconhecer que, dada a gravidade da crise ambiental, e da grande quantidade de empresas que ainda não aderiram a qualquer tipo de responsabilidade ambiental, não se está diante de uma situação em que seja possível rejeitar qualquer atuação privada em favor da melhoria da qualidade do meio ambiente. O que não se pode admitir é a confusão de pequenas iniciativas com o paradigma do desenvolvimento sustentável.

Diferentemente dessa visão, que pode levar a ações pontuais, as proposições de Ignacy Sachs formam um conjunto mais coeso, relacionando o desenvolvimento sustentável a uma multiplicidade de fatores que devem ser conjuntamente pensados e organizados, como a viabilidade do crescimento econômico, a prudência ecológica e a justiça social. Desse modo, o desenvolvimento, para ser sustentável, pressupõe disposição para se construir um novo paradigma civilizacional, em que as atividades sociais sejam harmonicamente integradas.

Acredita-se que os valores contidos em tal proposta podem servir como norteadores das políticas ambientais econômicas no Estado de Direito Ambiental brasileiro, que adota o capitalismo como sistema econômico e, aparentemente, concebe o crescimento econômico como fator necessariamente integrante do desenvolvimento, consagrando,

igualmente, os valores sociais do trabalho e a defesa do meio ambiente como alguns dos princípios limitantes da livre iniciativa e da livre concorrência.

Entretanto, apesar da utilidade deste modelo e da adequação aos preceitos constitucionais, é também necessário que não se percam de vista as contribuições trazidas pela Economia Ecológica, especialmente no que diz respeito ao reconhecimento dos efeitos da incidência da Lei da Entropia nos processos econômicos de produção, distribuição e consumo.

Este modelo explicativo traz fortes evidências sobre como se opera na realidade o funcionamento da dinâmica das coisas e tem como consequência necessária a percepção da existência concreta de limites naturais ao crescimento da atividade econômica.

De acordo com as estimativas apresentadas, tais limites já estão sendo ultrapassados, tendo em vista que o nível de utilização e exploração de recursos e de emissão de poluentes já é superior à capacidade de regeneração do planeta.

Desse modo, a ideia de limites ao crescimento – que é absolutamente estapafúrdia não só para a maioria dos economistas, mas também para boa parte das pessoas, passa a ser uma reflexão indicada no contexto da pós-modernidade.

Pode-se argumentar de muitas formas em sentido contrário, ao se defender, por exemplo, que esta não pode ser considerada uma diretriz das políticas ambientais econômicas, por conta da incompatibilidade que com o texto constitucional, ou que esta visão é muito radical, extremista, que não admite qualquer tipo de conciliação ou de consenso com as atividades econômicas atuais, o que também levaria a civilização a um colapso.

Entretanto, não se pode admitir que esta forte resistência leve à desqualificação desse importante debate e impedir que se desfrute das utilidades das proposições da economia ecológica para a resolução da crise ambiental, por alguns motivos que adiante se explicitam adiante.

Primeiramente, porque não é verdadeiro afirmar que não há possibilidades de consenso ou de harmonização entre os indicativos das políticas ambientais propostas pela economia ecológica com o Estado de Direito Ambiental.

Como se expôs no trabalho, as possibilidades e perspectivas de ações ambientais econômicas são muitas, como a ampliação generalizada da utilização dos tributos ambientais, para incentivar hábitos de consumo, como a redução da comercialização de embalagens plásticas e outras práticas da sociedade econômica; o fomento da educação ambiental formal e informal em todos os níveis de ensino, inclusive com ampliação da publicidade

governamental nesse sentido; a inserção do meio ambiente na contabilidade macroeconômica; a redução das taxas de juros; a educação de consumidores; fortalecimento da responsabilização dos poluidores; incremento nas políticas de transporte público, acompanhada da construção de mais ciclovias; investimentos em fontes alternativas de energia, especialmente a energia solar; estímulo à adoção de tecnologias limpas no setor da construção civil, com linhas de crédito especial de financiamento para moradias sustentáveis; a idealização de programas de habitação popular que utilizem as técnicas da bioconstrução, que além de mais baratas, são significativamente menos agressivas ao ambiente; a incorporação das técnicas de permacultura no aproveitamento dos espaços urbanos e rurais; educação rural de produção em sistema agroflorestal; estímulo ao reflorestamento de espécies nativas; estímulo à criação e à manutenção de cooperativas de agricultura orgânica; elaboração de políticas de economia solidária, para estimular a circulação local de bens, mercadorias e serviços; criação de frentes de trabalho ambientalmente sustentáveis, associada a uma política de tratamento e reciclagem de resíduos sólidos, dentre outras, são providências que podem e precisam ser tomadas.

À medida que novos valores de proteção ambiental vão se sedimentando, haverá condições de se dar outros passos, que envolvam mudanças estruturais cada vez mais profundas, ampliando, assim gradativamente, as possibilidades de concretização de um Estado de Direito Ambiental.

Este parece ser o caminho mais prudente, aonde se encontram as alternativas possíveis e cabíveis ao Direito. Afinal, já que a Lei da Entropia não pode ser revogada, só o que resta é trabalhar pela organização da sociedade e da economia, de modo a garantir que a vida continue existindo.

REFERÊNCIAS

_____. **Anteprojeto Afonso Arinos**. Brasília: Diário Oficial da União. Seção I. Suplemento Especial ao nº 185. Brasília: Sexta-feira, 26 de setembro de 1986, p. 4.

_____. **Assembleia Nacional Constituinte**. Comissão da Ordem Econômica. Subcomissão de Princípios Gerais, Intervenção do Estado, Regime da Propriedade do Subsolo e da Atividade Econômica. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/publicacoes/anais/constituente/6a%20-%20SUBCOMISSÃO%20%20DE%20PRINCÍPIOS%20GERAIS,%20INTERVENÇÃO%20DO%20ESTADO,%20REGIME%20DA%20PROPRI.pdf>>. Acesso em: 20. Dez. 2009.

_____. **Assembleia Nacional Constituinte**. Comissão da Ordem Social. Subcomissão da Saúde, Seguridade e Meio Ambiente. v. 192. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/internet/constituicao20anos/DocumentosAvulsos/vol-192.pdf>. Acesso: 20 dez. 2009.

_____. Café com o presidente: Brasil teve posição de destaque na COP-15. In: **Cop15Brasil**. Disponível em:<<http://www.cop15brasil.gov.br/pt-BR/?page=noticias/cafe-presidente-cop15>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

_____. Câmara dos Deputados. **Comissão Especial do Código Florestal**. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-temporarias/especiais/53a-legislatura-encerradas/pl187699/membros>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

_____. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil**, de 24 de fevereiro de 1891. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao91.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

_____. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil**, de 16 de julho de 1934. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao34.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 24 de janeiro de 1967. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao67.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

_____. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil**, de 10 de novembro de 1937. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao37.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

_____. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil**, de 18 de setembro de 1946. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao46.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

_____. **Constituição Política do Império do Brasil**, de 25 de março de 1824. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

_____. **Convenção sobre Diversidade Biológica**. Disponível em: < http://www.onu-brasil.org.br/doc_cdb.php>. Acesso em: 17 mar 2010.

_____. **Curso de direito constitucional positivo**. 25. ed. rev. atual. São Paulo: Malheiros, 2005.

_____. **Curso de direito constitucional**. 5. ed. rev. ampl. São Paulo: Malheiros, 1994.

_____. **Da estrutura à função**: novos estudos de teoria do direito. Barueri: Manole, 2007

_____. **Declaração de Joanesburgo sobre desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/.../joanesburgo.doc>>. Acesso em: 13 abr 2010.

_____. **Decreto nº 23.793**, de 23 de janeiro de 1934. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D23793.htm>. Acesso em: 11 mai. 2010.

_____. **Do Estado liberal ao Estado social**. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Malheiros, 1996.

_____. **Emenda constitucional n.1**, de 17 de outubro de 1969. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/constituicao/Emendas/Emc_anterior1988/emc01-69.htm>. Acesso em: 11 mai. 2010.

_____. **Estudos sobre direitos fundamentais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

_____. **Ética da vida**. 2. ed. Brasília: Letraviva, 2000.

_____. Mesmo sem unanimidade, ONU “toma nota” do Acordo de Copenhague. In: **Cop15Brasil**. Disponível em: <<http://www.cop15brasil.gov.br/pt-BR/?page=noticias/acordo-de-copenhague>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

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

_____. **O império do efêmero**. Trad. Maria Lúcia Machado. São Paulo: Companhia das letras, 2009.

_____. **O positivismo jurídico**: lições de filosofia do direito. São Paulo: Ícone, 2006.

_____. **Plano de Implementação de Joanesburgo**. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/documentos/1759-PlanodeImplementacaofinal.wiz>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

_____. **Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima**. Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/doc_quioto.php>. Acesso em: 13 abr. 2010.

_____. Protocolo de Quioto, mecanismos de flexibilização e créditos de carbono. XVI CONGRESSO NACIONAL DO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – CONPEDI, 2007, Belo Horizonte. **Anais...** Florianópolis: Fundação Boiteaux, 2007.

_____. **Relatório Desafios globais, oportunidades globais**. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/documentos/1747-Desafios%20Globais,%20Oportunidades%20Globais.wiz>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

_____. **Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela terra.** 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

_____. **Convenção-Quadro sobre mudança do clima.** Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/doc_clima.php>. Acesso em: 17 mar 2010.

_____. **Declaração sobre meio ambiente e desenvolvimento.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/documentos/convs/decl_rio92.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2010.

_____. Mais de 1 bi de pessoas em 29 países passam fome no mundo, diz pesquisa. **Portal de Acompanhamento Municipal dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.** 15.10.2009. Disponível em: <<http://www.portalodm.com.br/mais-de-1-bilhao-de-pessoas-em-29-paises-passam-fome-no-mundo--n--1-94.html>>. Acesso: 27 out. 2009.

_____. **Ministério do Meio Ambiente.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=575&idMenu=9065>> Acesso em: 22 mar. 2010.

_____. **Um discurso sobre as ciências.** 11 ed. Porto: Edições Afrontamento, 1999.

A HISTÓRIA das coisas. Produção de Annie Leonard. **The Story of Stuff Project.** Versão em português disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=lgmTfPzL4E>>. Acesso em: 14 dez. 2009.

ALEXY, Robert. **Teoria de los derechos fundamentales.** Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1993.

ALMEIDA, Antonio Cavalcante de. A origem do debate sobre economia ecológica. **Ciências sociais em perspectiva**, v. 7, n. 12, p. 37-46, jan/jun 2008.

ALMEIDA, Jacione. A problemática do desenvolvimento sustentável. In: BECKER, Dinizar Fermiano (org). **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?** 4 ed. rev. ampl. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

ALVES, Kauê Tortato. **Uma reinterpretação neutra das teorias da sucessão ecológica à luz dos sistemas complexos.** 2009. 130 f. Monografia (Graduação em Biologia). – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: <<http://www.cienciasbiologicas.ufsc.br/TCC-BIOLOGIA-UFSC/TCCKaueTortatoAlvesBioUFSC-09-1.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2010.

ANDERSON, Perry. Balanço do neoliberalismo. In: **Pós-neoliberalismo: As políticas sociais e o Estado democrático.** 8 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental.** 8 ed. rev. ampl. atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

ARISTÓTELES. **Política.** Trad. Pedro Constantin Tolens. São Paulo: Martin Claret, 2007.

AZEVEDO, Plauto Faraco de. **Ecocivilização: ambiente e direito no limiar da vida.** 2 ed. rev. at. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

BACON, Francis. **Novum Organum** ou Verdadeiras indicações acerca da natureza humana. Trad. José Aluysio Reis de Andrade. Acropolis versão eletrônica, p. 6. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObra Form.do>>. Acesso em: 01 mar. 2010.

BARRAL, Welber e FERREIRA, Gustavo Assed (org). **Direito ambiental e desenvolvimento**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2006.

BARROSO, Luis Roberto. **Interpretação e aplicação da constituição**. Fundamentos de uma dogmática constitucional transformadora. 6 ed rev, atual, ampl. 4 tir. São Paulo: Saraiva, 2008.

BAUMAN, Zygmunt. **O mal-estar da pós-modernidade**. Trad Mauro Gama e Cláudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

BEAUD, Michel. **História do capitalismo**. De 1500 aos nossos dias. Trad. Maria Ermantina Galvão Gomes Pereira. São Paulo: Brasiliense, 2004.

BECKER, Dinizar Fermiano (org). **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?** 4. ed. Santa Cruz do Sul: EdUNISC, 2002.

BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica e meio ambiente: uma proposta de hermenêutica jurídica ambiental para a efetivação do Estado de Direito Ambiental** Dissertação (Mestrado em Direito). – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009.

BELCHIOR, Germana Parente Neiva; MATIAS, João Luis Nogueira. A função ambiental da propriedade. XVII CONGRESSO NACIONAL DO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – CONPEDI, 2008, Brasília. **Anais...** Florianópolis: Fundação Boiteaux, 2008.

BELLO FILHO, Ney de Barros. **Pressupostos sociológicos e dogmáticos da fundamentalidade do direito ao ambiente sadio e ecologicamente equilibrado**. Tese (Doutorado em Direito). – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. **A (in) eficácia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no Brasil**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2007.

BÍBLIA. **Bíblia sagrada**. Tradução de Padre Matos Soares. 15 ed. São Paulo: Edições Paulinas, 1988.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. 13 tir. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BOFF, Leonardo. **Ecologia: grito da terra, grito dos pobres**. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.

BONAVIDES, Paulo. **Ciência política**. 10 ed., rev. atual. 12 tir. São Paulo: Malheiros, 2003.

BONAVIDES, Paulo; ANDRADE, Paes de. **História constitucional brasileira**. 6 ed. Brasília: OAB Editora, 2004.

BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. Direito ambiental e teoria jurídica no final do século XX. In: VARELLA, Marcelo Dias; BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. **O novo em direito ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. Contexto histórico. **Rio+10 Brasil**. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/index.php.211.html>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

BRAUN, Ricardo. **Novos paradigmas ambientais**: desenvolvimento ao ponto sustentável. 2. ed. atual. Petrópolis: Vozes, 2005.

BRITO, Carlos Alberto Gonçalves de. A inserção da dimensão ambiental na teoria econômica. **Revista da pós-graduação em ciências jurídicas**. v. 4, n. 6, p. 108-130, 2005.

BRÜNING, Raulino Jacó. **Processo administrativo constitucional**. Florianópolis: Conceito Editorial, 2007.

BUARQUE DE HOLANDA, Aurélio. **Novo dicionário da Língua Portuguesa**. 2 ed. 36 reimp. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

BURSTYN, Marcel; PERSEGONA. **A grande transformação ambiental**. Uma cronologia da dialética homem-natureza. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

CALSING, Renata de Assis. **O protocolo de Quioto e o direito ao desenvolvimento sustentável**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 2005.

CALVO, Trinidad Lázaro. **Derecho internacional del médio ambiente**. Barcelona: Atelier Libros Jurídicos, 2005.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2008.

CARSON, Rachel. **Silent spring**. Versão digital disponível em: <www.4shared.com>. Acesso em: 03 mar. 2010.

CAVALCANTE, Denise Lucena; MENDES, Ana Stela Vieira. Constituição, direito tributário e meio ambiente. XVII ENCONTRO PREPARATÓRIO PARA O CONGRESSO NACIONAL DO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – CONPEDI, 2008, Salvador. **Anais...** Florianópolis: Fundação Boiteaux, 2008.

CAVALCANTI, Clóvis. Desenvolvimento e respeito à natureza: uma introdução termodinâmica à economia da sustentabilidade. In: FERREIRA, Leila; VIOLA, Eduardo (org.). **Incertezas de sustentabilidade na globalização**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996.

CHAUÍ, Marilena, **Convite à filosofia**. 12 ed. São Paulo: Editora Ática, 2000.

CÍCERO. **Dos deveres**. Trad. Alex Martins. São Paulo: Martin Claret, 2002.

COASE, Ronald H. **The firm, the market, and the law**. Chicago: University Chicago Press, 1988.

COP 16: Depois de Copenhague, México é próxima parada na negociação da ONU sobre clima. In: **Portal Ecodebate**. 21 dez. 2009. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2009/12/21/cop-16-depois-de-copenhague-mexico-e-proxima-parada-na-negociacao-da-onu-sobre-clima/>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

CORTINA, Adela; MARTÍNEZ, Emilio. **Ética**. Trad. Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Loyola, 2005.

CUSTÓDIO, Helita Barreira. Princípios indispensáveis ao cumprimento da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. In: ROCHA, João Carlos de Carvalho; HENRIQUES FILHO, Tarcísio Humberto Parreiras; CAZETTA, Humberto. **Política nacional do meio ambiente: 25 anos da Lei n. 6.938/1981**. Belo Horizonte: Del Rey, 2007.

DALY, Herman. **Ecological economics and sustainable development: Selected essays of Herman Daly**. Massachussets: Edward Elgar Publishing, Inc., 2007.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

DIMOULIS, Dimitri; MARTINS, Leonardo. **Teoria geral dos direitos fundamentais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

DINIZ, Elieser Martins. Lessons from the Kyoto Protocol. **Revista ambiente e sociedade**. Campinas, v.10, n.1, Jun 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2007000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 13 abr. 2010.

DOUMBÉ-BILLÉ, Sthéphane. Qual governança após Joanesburgo? Ambigüidades e dificuldades de uma gestão institucional e política do desenvolvimento sustentável. In KISHI, Sandra Akemi Shimada; SILVA, Solange Teles da; SOARES, Inês Virgínia Prado (org.). **Desafios do direito ambiental no século XXI: Estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado**. São Paulo: Malheiros, 2005, p. 305-313.

DRUMMOND, José Augusto. A primazia dos cientistas naturais na construção da agenda ambiental contemporânea. **Revista brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo, v. 21, n. 62, out. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092006000300001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 mar. 2010.

ECUADOR. **Constitución del Ecuador**. Disponível em: <[http://www.presidencia.gov.ec/remository/LOTAIP/a\)-Estructura-Org%C3%A1nica/Base-Legal/Normas/Constituci%C3%B3n-Pol%C3%ADtica-de-la-Rep%C3%ABlica](http://www.presidencia.gov.ec/remository/LOTAIP/a)-Estructura-Org%C3%A1nica/Base-Legal/Normas/Constituci%C3%B3n-Pol%C3%ADtica-de-la-Rep%C3%ABlica)>. Acesso em: 18 ago. 2010.

EHRlich, Eugen. **Fundamentos de sociologia do direito**. Trad. René Ernani Gertz. Brasília: Universidade de Brasília, 1986.

ENGELS, Friedrich. **A situação do proletariado na Inglaterra**. Trad.: B. A. Schumann. São Paulo: Boitempo, 2008.

- ERIKSEN, Thomas Hylland; NIELSEN, Finn Sivert. **História da Antropologia**. 2 ed.
- FALCÃO, Raimundo Bezerra. **Hermenêutica**. 3 tir. São Paulo: Malheiros, 2004.
- FARIA, Maria do Carmo Bettencourt de. **Direito e ética: Aristóteles, Hobbes, Kant**. São Paulo: Paulus, 2007.
- FEIJÓ, Ricardo. **História do pensamento econômico**. De Lao Tse a Robert Lucas. São Paulo: Atlas, 2001.
- FENSTERSEIFER, Tiago. A qualidade ambiental como elemento constitutivo do conceito jurídico da dignidade humana. **Revista da Procuradoria-Geral do Estado**. Porto Alegre. v. 28., n. 59, p. 213-237, jun. 2004.
- FERRAZ JR., Tércio Sampaio. **Introdução ao estudo do direito: técnica, decisão, dominação**. 4 ed. 2 tir. São Paulo: Atlas, 2003.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 10 ed., rev. atual. ampl. São Paulo: Saraiva, 2009.
- FONSECA, Fulvio Eduardo. A convergência entre a proteção ambiental e a proteção da pessoa humana no âmbito do direito internacional. **Revista brasileira de política internacional**. Brasília, v. 50, n. 1, June 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292007000100007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 mar. 2010.
- FORGIONI, Paula A. Análise Econômica do Direito (AED): Paranóia ou mistificação? **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**. v. 139. jul/set 2005.
- FREITAS, Vladimir Passos de. A contribuição da Lei dos Crimes Ambientais na defesa do meio ambiente. In: PAULA, Jônatas Luiz Moreira de (coord). **Direito ambiental e cidadania**. Leme: JH Mizuno, 2007.
- FURLAN, Anderson; FRACALOSSO, William. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Forense, 2010.
- FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.
- FUTURO das florestas com o PSDB. **Greenpeace Brasil**. 5 jul 2010. Disponível em: <<http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/PSDB-nao-assume-posicao/>>. Acesso em: 15 jul. 2010.
- GALZONI, Ana Carolina. O Protocolo de Kyoto e o estabelecimento de metas de redução de GG. In: SOUZA, Rafael Pereira de. **Aquecimento global e créditos de carbono: Aspectos jurídicos e técnicos**. São Paulo: Quartier Latin, 2007, p. 53-61.
- GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. **La décroissance**. 2. ed. Paris: Sang de la terre (Édition électronique), 1995.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. Trad. Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

GONÇALVES, Evie. Comissão da Câmara aprova Código Florestal com modificações. **Terra**, 06 jul. 2010. Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br/brasil/noticias/0,,OI4547239-EI7896,00-Comissao+da+Camara+aprova+Codigo+Florestal+com+alteracoes.html>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

GORDILHO, Heron José de Santana. **Direito ambiental pós-moderno**. Curitiba: Juruá, 2009.

GOYARD-FABRE, Simone. **Os princípios filosóficos do direito político moderno**. Trad. Irene A. Paternot. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2009.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 13 ed. rev, atual. São Paulo: Malheiros, 2008.

GUERRA FILHO, Willis Santiago. Direito e Magia. In: **Revista da faculdade de direito**. v. 28/2. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará: 1987.

GUIMARAES, Roberto P. La sostenibilidad del desarrollo entre Rio-92 y Johannesburgo 2002: eramos felices y no sabemos. **Revista Ambiente e Sociedade**. Campinas, n.9, dez. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2001000900002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 mar 2010.

GUTMAN, Pablo. Economía y Ambiente. In: LEFF, Enrique (coord). **Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo**. 2 ed. rev. México: Siglo veintiuno, 2000.

HÄBERLE, Peter. **Hermenêutica constitucional**. A sociedade aberta dos intérpretes da Constituição: contribuição para a interpretação pluralista e “procedimental” da Constituição. Tradução: Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 1997.

HANNIGAN, John. **Sociologia ambiental**. Trad. Annahid Burnett. Petrópolis: Vozes, 2009.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. **The philosophy of history**. Translated by J. Sebree. Kitchener: Batoche Books, 2001. Versão digitalizada disponível em <www.4shared.com>. Acesso: dez. 2010.

HEMPEL, Wilca Barbosa. **ICMS Ecológico: incentivo ao crescimento econômico com sustentabilidade ambiental**. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2007.

HESSE, Konrad. **A força normativa da Constituição**. Trad. Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 1991.

HOBBSAWM, Eric. J. **A Era das Revoluções: 1789-1848**. Trad. Marcus Penchel e Maria L. Teixeira. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

HUGON, Paul. **História das doutrinas econômicas**. 14 ed. 14 tir. São Paulo: Atlas, 1995.

INVERSÃO do ônus da prova marcou nova racionalidade jurídica no julgamento de ações ambientais. **STJ**. 01 jun. 2010. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/portal_stj/publicacao/engine.wsp?tmp.area=398&tmp.texto=97506>. Acesso em: 02 jul. 2010.

JONAS, Hans. **O princípio da responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

KRELL, Andreas Joachim. **Desenvolvimento sustentável às avessas nas praias de Maceió/AL**: Liberação de *espigões* pelo novo Código de Urbanismo e Edificações. Maceió: EdUFAL, 2008.

KUHN, Thomas S. **La estructura de las revoluciones científicas**. Trad.: Agustín Contin. 8 reimp. Argentina: Fondo de Cultura Económica, 2004. Versão digitalizada disponível em <www.4shared.com>. Acesso: nov. 2008.

LAPLANTINE, François. **Aprender antropologia**. Trad. Marie-Agnes Chauvel. 1 ed. 20 reimp. São Paulo: Brasiliense, 1997.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: um conceito antropológico. 21 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

LASSALLE, Ferdinand. **A essência da Constituição**. 5 ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2000.

LAVIEILLE, Jean-Marc. O Direito internacional do meio ambiente: quais as possibilidades para resistir e construir? p. 183. In KISHI, Sandra Akemi Shimada; SILVA, Solange Teles da; SOARES, Inês Virgínia Prado (org.). **Desafios do direito ambiental no século XXI**: Estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado. São Paulo: Malheiros, 2005, p. 180-205.

LEIS, Hector Ricardo. **A modernidade insustentável**. As críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea. Petrópolis: Vozes, 1999.

LEITE, José Rubens Morato. Introdução ao conceito jurídico de meio ambiente. In: VARELLA, Marcelo Dias; BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. **O novo em direito ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck. **Dano ambiental**: Do individual ao coletivo extrapatrimonial – Teoria e Prática. 3 ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros (org.). **Direito ambiental contemporâneo**. Barueri: Manole, 2004.

LEUZINGER, Márcia Dieguez; CUREAU, Sandra. **Direito ambiental**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

LIPOVETSKY, Gilles. **A sociedade pós-moralista**: o crepúsculo do dever e a ética indolor dos novos tempos democráticos. Barueri: Manole, 2005.

LOUREIRO, Wilson. **O ICMS ecológico nos estados brasileiros**. In: Audiência Pública sobre o ICMS Ecológico, Assembléia Legislativa do Ceará. Arquivo em vídeo da Assembléia Legislativa do Estado do Ceará, 14 de Agosto de 2007.

LULA incentiva consumo para que crise não afete economia real. 25 nov. 2008. **Estadão**. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,,283487,0.htm>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

MARMELSTEIN, George. **Curso de direitos fundamentais**. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTÍNEZ ALIER, Joan. **Da economia ecológica ao ecologismo popular**. Trad. Armando de Melo Lisboa. Blumenau: Editora da FURB, 1998.

MARTÍNEZ, Vinício Carrilho. Estado do bem-estar social ou Estado social? **Jus Navigandi**, Teresina, ano 9, n. 656, 24 abr. 2005. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6623>>. Acesso em: 01 jul. 2010.

MATIAS, João Luis Nogueira; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Direito, economia e meio ambiente: a função promocional da ordem jurídica e o incentivo a condutas ambientalmente desejadas. **Revista Nomos**. v. 27, p. 155-176, jul./dez. 2007.

MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. **Meio ambiente**: direito e dever fundamental. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

MENDES, ANA Stela Vieira. **O ICMS Ecológico como instrumento de preservação do meio ambiente**: experiências nos Estados brasileiros e perspectivas de implementação no Ceará. Monografia (Graduação em Direito) – Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2007.

MENDES, Ana Stela Vieira; FROTA, Henrique Botelho. Desenvolvimento urbano e o desafio da proteção do meio ambiente em Fortaleza-Ce. In: WACHOWICZ, Marcos; MATIAS, João Luis Nogueira. (Org.). **Direito de propriedade e meio ambiente: novos desafios para o século XXI**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2010.

MENDES, Ana Stela Vieira; MATIAS, João Luís Nogueira. Políticas econômico-tributárias e cidadania econômica: pela necessidade de ações conjuntas do Estado e da sociedade civil para a efetivação do direito fundamental ao meio ambiente. XVIII CONGRESSO NACIONAL DO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – CONPEDI, 2009, Maringá. **Anais...** Florianópolis: Fundação Boiteaux, 2009.

MERICO, Luiz Fernando Krieger. **Introdução à economia ecológica**. Blumenau: FURB, 1996.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**: Doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

MINISTRA italiana já fala em fracasso da COP 16, no México. **Último Segundo**. 08 fev. 2010. Disponível em: < <http://ultimosegundo.ig.com.br/mundo/2010/02/08/ministra+italiana+ja+fala+em+fracasso+da+cop+16+no+mexico+9391041.html>>. Acesso em: 19 abr. 2010.

MOLINARO, Carlos Alberto. **Direito ambiental**: proibição de retrocesso. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2007.

MOTTA, Ronaldo Seroa da.; OLIVEIRA, José Marcos Domingues de; MARGULIS, Sérgio. **Proposta de tributação ambiental na atual reforma tributária brasileira**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/pub/td/td_2000/td0738.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2008.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS: Causas e Impactos Socioeconômicos, 2009, Fortaleza. **Mesa redonda**. Fortaleza. (informação verbal transcrita) 03 nov. 2009.

MUELLER, Charles C. O debate dos economistas sobre a sustentabilidade – uma avaliação sob a ótica da análise do processo produtivo de Georgescu-Roegen. **Est. Econ.**, São Paulo, v.35, n. 4, p. 687-713, out/dez 2005.

NABAIS, José Casalta. A face oculta dos direitos fundamentais: os deveres e o custo dos direitos. **Revista Direito Mackenzie**, ano 3, n.2, 2002, p. 9-30.

NÃO vote em quem mata florestas. **Greenpeace Brasil**. Disponível em: < <http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Multimedia/Videos/Nao-vote-em-quem-mata-as-florestas/>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

NASSER, Salem Hikmat; REI, Fernando (org.). **Direito internacional do meio ambiente**: ensaios em homenagem ao Prof. Guido Fernando Silva Soares. São Paulo: Atlas, 2006.

NICOLACI-DA-COSTA, Ana Maria. Revoluções tecnológicas e transformações subjetivas. **Psicologia**: Teoria e pesquisa, Brasília, v. 18, n. 2, ago. 2002. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722002000200009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 mar. 2010.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Relatório nosso futuro comum**. 2 ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. Versão digitalizada. Disponível em: <<http://futurocomum.ning.com>> Acesso em: 15 mar 2010.

PADILHA, Norma Sueli. **Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro**. Rio de Janeiro: Elsevier: 2010.

PEGADA Ecológica global. **WWF-Brasil**. Disponível em: < http://www.wwf.org.br/wwf_brasil/pegada_ecologica/pegada_ecologica_global/>. Acesso em: 10 jul. 2010.

PENTEADO, Hugo. Belo Monte e o fim do paradigma econômico. 30 jun. 2010. **O Eco**. Disponível em: < <http://www.oeco.com.br/convidados/24125-belo-monte-e-o-fim-do-paradigma-economico>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **Derechos humanos, estado de derecho y constitución**. 9 ed. Madrid: Tecnos, 2005.

Petrópolis: Vozes, 2007.

PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaor Caffé (ed.). **Curso interdisciplinar de direito ambiental**. Barueri: Manole, 2005.

PONTING, Clive. **Uma história verde do mundo**. Trad.: Ana Zelma Campos. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

PORTANOVA, Rogério Silva. **Ecologie et politique au Bresil**. 1994. 272 f. Thèse (Doctorat en Sociologie du Politique). Université Paris VIII. Paris, 1994.

PORTUGAL. **Constituição da República Portuguesa de 1976**. Disponível em: <<http://www.portugal.gov.pt/pt/GC18/Portugal/SistemaPolitico/Constituicao/Pages/default.aspx>>. Acesso em: 26 abr. 2010.

PRADO JR., Caio. **História econômica do Brasil**. Versão digitalizada. Disponível em: <<http://www.4shared.com>>. Acesso em: 03 dez. 2008.

REALE, Giovanni. **História da filosofia antiga**. Das origens a Sócrates. v 1. São Paulo: Loyola, 1993.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro**. A formação e o sentido do Brasil. 2 ed. 7 reimp. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

RIBEIRO, Maurício Andrés. **Ecologizar: pensando o ambiente humano**. 3. ed. Brasília: Universa, 2005.

RIBEIRO, Roseli. Sucesso da COP-16 depende de alianças, diz especialista. **Observatório Eco**, ano 1. 13 abr. 2010. Disponível em: <<http://www.observatorioeco.com.br/index.php/sucesso-da-cop-16-depende-de-aliancas-diz-especialista/>>. Acesso em: 18 abr. 2010.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **A origem da desigualdade entre os homens**. Trad. Ciro Mioranza. São Paulo: Escala, 2006.

RUSCHEL, Caroline Vieira. O dever fundamental de proteção ambiental. **Revista Direito & Justiça**. Porto Alegre, v.33, n.2, 2007, p.231-266.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SACHS, Wolfgang. Environment. In: SACHS, Wolfgang (ed.). **The development dictionary: a guide to Knowledge as Power**. 11. imp. London: Zed Books Ltd., 2005.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 7 ed. Porto: Edições Afrontamento, 1999.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. 10 ed. rev. atual. ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Algumas notas sobre a dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana e sobre a dignidade da vida em geral. In: MOLINARO, Carlos Alberto; MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de; SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago (Org.). **A dignidade da vida e os direitos fundamentais para além dos humanos**: uma discussão necessária. Belo Horizonte: Forum, 2008.

SARMENTO, Daniel. O neoconstitucionalismo no Brasil: riscos e possibilidades. In: LEITE, George Salomão; SARLET, Ingo Wolfgang (coord). **Direitos fundamentais e estado constitucional**: estudos em homenagem a J. J. Gomes Canotilho. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

SBPC e ABC manifestam preocupações com mudanças propostas ao Código Florestal. **Jornal da Ciência**. 5 jul. 2010. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detail.jsp?id=71929>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

SCHMITT, Carl. **Teoría de la Constitución**. Versión española de Francisco Ayala. Madrid: Alianza, 2003.

SCOTTO, Gabriela; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; GUIMARÃES, Leandro Belinaso. **Desenvolvimento sustentável**. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

SERRANO MORENO, José Luis. **Ecología y derecho**: principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica. 2. ed. Granada: Comares, 1992.

SERRES, Michel. **Le contrat naturel**. France : Flammarion, 1992.

SILVA, Christian Luiz da. Desenvolvimento sustentável: um conceito multidisciplinar. In: SILVA, Christian Luiz da e MENDES, Judas Tadeu Grassi (orgs). **Reflexões sobre o desenvolvimento sustentável – Agentes e interações sob a ótica multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 2005.

SILVA, Darly Henriques da. Protocolos de Montreal e Kyoto: pontos em comum e diferenças fundamentais. **Revista brasileira de política internacional**, Brasília, v. 52, n. 2, dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292009000200009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 abr. 2010.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito ambiental constitucional**. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

SILVA, Vasco Pereira da. **Verde cor de direito**. Lições de direito do ambiente. Coimbra: Almedina, 2003.

SILVA-SÁNCHEZ, Solange S. **Cidadania ambiental**: novos direitos no Brasil. São Paulo: Humanitas, 2000.

SOARES, Claudia Alexandra Dias. **O imposto ecológico**: Contributo para os instrumentos económicos de defesa do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 2001.

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito internacional do meio ambiente**: emergência, obrigações e responsabilidades. São Paulo: Atlas, 2001.

TEIXEIRA, Orci Paulino Bretanha. **O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

TOURAINÉ, Alain. **O pós-socialismo**. Trad: Sonia Goldfeder e Ramon Americo Vasques. 1 reimp. São Paulo: Brasiliense, 2004.

TRENNEPOHL, Terence Dornelles. **Incentivos fiscais no direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2008.

TRIBUNAL CONSTITUCIONAL DE ESPAÑA. **Constitución Española**. Disponível em: <<http://www.tribunalconstitucional.es/es/constitucion/Paginas/Constitucion1.aspx>>. Acesso em: 26 abr. 2010.

UNGER, Nancy Mangabeira (org). **Fundamentos filosóficos do pensamento ecológico**. São Paulo: Loyola, 1992.

UNITED NATIONS. FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE – UNFCCC. **Copenhagen Accord**. Disponível em: <<http://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/11a01.pdf#page=4>>. Acesso em: 16 abr. 2010.

VIEIRA, Paulo Freire. Meio ambiente, desenvolvimento e planejamento. In: **Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania**: desafios para as ciências sociais. Vários autores. 2. ed. São Paulo: Cortez; Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1998.

ZILLES, Urbano. **Teoria do conhecimento**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1994.

Livros Grátis

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

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)