

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
NÍVEL MESTRADO

ADEMARIZA BAHLS DO NASCIMENTO

**DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO À ÉTICA DA RESPONSABILIDADE: EM
BUSCA DOS PRESSUPOSTOS PARA A CONSTRUÇÃO DO ESTADO
DEMOCRÁTICO DE DIREITO AMBIENTAL**

SÃO LEOPOLDO

2012

ADEMARIZA BAHLS DO NASCIMENTO

**DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO À ÉTICA DA RESPONSABILIDADE: EM
BUSCA DOS PRESSUPOSTOS PARA A CONSTRUÇÃO DO ESTADO
DEMOCRÁTICO DE DIREITO AMBIENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Área das Ciências Jurídicas da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, para obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Wilson Engelmann.

SÃO LEOPOLDO

2012

N244d Nascimento, Ademariza Bahls do

Do princípio da precaução à ética da responsabilidade: em busca dos pressupostos para a construção do estado democrático de direito ambiental / Ademariza Bahls do Nascimento -- 2012.

122 f. ; 30cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Programa de Pós-graduação em Direito - Minter Unisinos - UDC, São Leopoldo, RS, 2012.

Orientador: Prof. Dr. Wilson Engelmann.

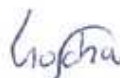
1. Direito Ambiental. 2. Estado de Direito Ambiental. 3. Princípios. Crise. Sustentabilidade. Ética. I. Título. II. Engelmann, Wilson.

CDU 349.6

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – PPGD
NÍVEL MESTRADO

A dissertação intitulada: **“Do Princípio da Precaução à Ética da Responsabilidade: Em busca dos pressupostos para a construção do estado democrático de Direito Ambiental”**, elaborado pela mestranda **Ademariza Bahls do Nascimento**, foi julgada adequada e aprovada por todos os membros da Banca Examinadora para a obtenção do título de MESTRE EM DIREITO.

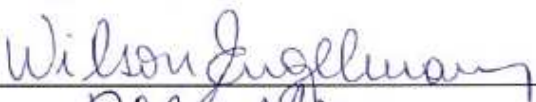
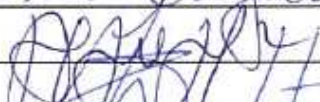

São Leopoldo, 15 de maio de 2012.



Prof. Dr. **Leonel Severo Rocha**

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Direito.

Apresentada à Banca integrada pelos seguintes professores:

Presidente: Dr. Wilson Engelmann 
Membro: Dra. Haide Maria Hupffer 
Membro: Dr. Délton Winter de Carvalho 

“ (...)E aconteceu que Enoque olhou a Terra; e ele ouviu uma voz que vinha de suas entranhas, dizendo: Ai, ai de mim, a mãe dos homens; estou aflita, estou fatigada por causa da iniquidade de meus filhos. Quando descansarei e serei purificada da imundície que saiu de mim? Quando me santificará o meu Criador, para que eu descanse e a justiça permaneça sobre minha face por algum tempo? E Enoque ouviu o lamento da Terra, ele chorou e clamou ao Senhor, dizendo: Ó Senhor, não terás compaixão da Terra? (Moisés 7: 48-49. A Pérola de Grande Valor.)

“ A humanidade é parte de um vasto universo em evolução. A Terra, nosso lar, está viva, com uma comunidade de vida única. (...) Há que se reconhecer que a paz é a integridade criada por relações corretas consigo mesmo, com as outras pessoas, culturas, outras vidas, com a Terra e com o grande Todo do qual somos parte. (...) Que o nosso tempo seja lembrado pelo despertar de uma nova reverência diante da vida, por um compromisso firme de alcançar a sustentabilidade, pela rápida luta pela justiça, pela paz e pela alegre celebração da vida. (...) A proteção da vitalidade, diversidade e beleza da Terra é um dever sagrado”. (Carta da Terra).

RESUMO

É inegável que a sociedade atual vive uma crise ambiental, decorrente do esgotamento dos bens ambientais que compromete a qualidade de vida do homem, devido aos avanços tecnológicos e industriais. O meio ambiente sadio e equilibrado é direito de todos e reconhecido constitucionalmente. O Estado moderno tem como obrigação a proteção ambiental no sentido de preservar o meio ambiente para as atuais e futuras gerações. É imprescindível o equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação do meio ambiente buscando um desenvolvimento sustentável. Portanto, o atual Estado Democrático de Direito precisa se encaminhar rumo à construção de um Estado Democrático de Direito “Ambiental”. Destaca-se a contribuição dos princípios constitucionais estruturantes do Estado Democrático de Direito nesta tarefa. Entre eles: o Princípio do Estado Democrático e de Direito, Princípio Republicano e o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana. A busca pela sustentabilidade deve constar entre os objetivos do Estado de Direito Ambiental. Faz-se relevante verificar a contribuição de uma ampliação do conceito qualitativo para um conceito também quantitativo da sustentabilidade, através da criação de um novo indicador, o Índice de Desenvolvimento Humano Sustentável. Destacam-se como princípios estruturantes do Estado Democrático de Direito Ambiental os princípios da: precaução, da prevenção, da responsabilidade, da cooperação e do poluidor pagador. E ainda, a contribuição da aplicação do Proactinary Principle, uma revisão do princípio da precaução, que defende a tomada de medidas pró-ativas na defesa do meio ambiente. Analisa-se decisões judiciais com o intuito de verificar a aplicação destes princípios em ações relacionadas à proteção do meio ambiente. A construção de um Estado Democrático de Direito Ambiental encontra limitações e possibilidades. E diante disto, se utiliza da contribuição da filosofia para a proposta de uma nova ética de responsabilidade, prudência e cuidado para com o futuro ambiental, através de uma revisão da *phrónesis* de Aristóteles e da ética da responsabilidade de Hans Jonas, como uma possibilidade de se concretizar o novo modelo de Estado proposto.

Palavras-chave: Estado de Direito Ambiental. Princípios. Crise. Sustentabilidade. Ética.

ABSTRACT

It is undeniable that today's society is experiencing an environment crisis, due to the depletion of environmental assets that compromises the quality of human life, due to technological and industrial advances. A balanced and healthy environment is everyone's right and constitutionally recognized. The modern State has as an obligation the environmental protection in order to preserve the environment for present and future generations. It is essential the balance between economic development and environmental preservation seeking a sustainable development. Therefore, the current Democratic State of Law needs to move toward building a Democratic State of "Environmental" Law. It highlights the contribution of structural constitutional principles of a Democratic State of Law in this task. Among them: the principle of the Democratic State and of the Law, Republican Principle and the Principle of Human Dignity. The search for sustainability should be one of the objectives of the State of Environmental Law. It is important to verify the contribution of an expansion of the qualitative concept for also a quantitative concept of the sustainability, by creating a new indicator, the Index for Sustainable Human Development. Stand out as structuring principles of the Democratic State of Environmental Law the principles of: precaution, prevention, responsibility, cooperation and the polluter pays. And yet, the contribution of the application of the Proactionary Principle, a review of the precautionary principle, which advocates taking proactive measures in protecting the environment. It analyzes judicial decisions in order to verify the application of these principles in lawsuits related to environmental protection. The construction of a Democratic State of Environmental Law finds limitations and possibilities. Therefore, using the contribution of philosophy to the proposal for a new ethic of responsibility, prudence and care for the environmental future, through a review of the phronesis of Aristotle and the ethics of responsibility by Hans Jonas, as a possibility to implement the new State model proposed.

Keywords: State of Environmental Law. Principles. Crisis. Sustainability. Ethics.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1 DOS PRINCÍPIOS AOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS NA ESTRUTURAÇÃO DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO CONSTITUCIONAL.....	16
1.1 A EVOLUÇÃO DO ESTADO – OS PRINCÍPIOS NA SUA CONFIGURAÇÃO HISTÓRICA.....	19
1.2 PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS	24
1.3 OS PRINCÍPIOS ESTRUTURANTES CONSTITUCIONAIS.....	27
2 A CAMINHO DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO AMBIENTAL: DESENHANDO O CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE	38
2.1 ALGUNS PRESSUPOSTOS À ADJETIVAÇÃO DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO “AMBIENTAL”.....	39
2.2 OBJETIVOS DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO AMBIENTAL	52
2.3 IMPLANTAÇÃO DE UM ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL NO BRASIL	55
3 DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO À ÉTICA DA RESPONSABILIDADE: PRESSUPOSTOS PARA A CONSTRUÇÃO DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO AMBIENTAL	66
3.1 OS PRINCÍPIOS ESTRUTURANTES DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO AMBIENTAL.....	66
3.1.1 Princípio da Precaução	66
3.1.2 Princípio da Prevenção	80
3.1.3 Princípio da responsabilidade.....	82
3.1.4 Princípio do Poluidor Pagador (PPP).....	84
3.1.5 Princípio da Cooperação.....	85
3.2 O DIAGNÓSTICO BRASILEIRO SOBRE A QUESTÃO AMBIENTAL: ANALISANDO DECISÕES JUDICIAIS A PARTIR DOS PRINCÍPIOS QUE SÃO APLICADOS PELO PODER JUDICIÁRIO.....	88
3.3 DA <i>PHRÓNESIS</i> DE ARISTÓTELES À ÉTICA DA RESPONSABILIDADE DE HANS JONAS: AS CONTRIBUIÇÕES DA FILOSOFIA ‘NO’ DIREITO PARA A QUESTÃO AMBIENTAL.....	95

CONCLUSÃO 106

REFERÊNCIAS..... 115

INTRODUÇÃO

As sociedades humanas refletem em sua estruturação os anseios e necessidades de cada povo, cada cultura em seu respectivo espaço e tempo. Os problemas de uma sociedade nem sempre servem de exemplo para aquela que lhe sucede. Tampouco erros ou acertos desta, servirão de roteiro pronto para outra. Assim, cada sociedade acaba por criar seu próprio modo de sobrepujar a si mesma e suas necessidades.

O Direito é a ciência que cuida da aplicação das normas jurídicas vigentes em um país, para organizar as relações entre indivíduos e grupos na sociedade.

Nos Estados modernos o Direito baliza as disputas e os conflitos com base no que está estabelecido na Constituição e regulamentado pelas leis. Seu objetivo final é a defesa dos interesses do indivíduo, de empresas, associações etc., através do profissional bacharel em Direito, atua em diversos campos, como penal, civil, previdenciário, trabalhista, tributário e comercial na resolução de litígios que envolvem indivíduos ou empregados e empregadores. Defende o meio ambiente, os direitos das minorias e o patrimônio histórico e cultural.

A expressão “Estado de Direito”, tal como é concebida e aceita na sociedade contemporânea, foi cunhada na segunda metade do século XVIII e início do XIX, emergida do surgimento da doutrina liberal e com as duas principais revoluções, a Americana e a Revolução Francesa.

Essas duas revoluções consolidaram um processo de limitação do poder do Estado frente aos indivíduos, principalmente na Inglaterra na Revolução Gloriosa. Os gritos de liberdade, igualdade e a busca por legalidade, ecoaram contra os que até então haviam sido os detentores do poder, daí por diante estes passam a ter seu arbítrio cerceado por princípios como o da legalidade, da liberdade e da igualdade individuais.

Agregou-se, em virtude da força adquirida pelas Constituições como Magna Carta de um Estado, o termo Estado Democrático de Direito, tendo claro intuito demonstrar a participação ou representatividade do povo. A figura do legislador se tornou de singular importância.

Neste trabalho, objetiva-se fazer questionamentos acerca de nossa sociedade e dos problemas nela percebidos quanto ao direito ambiental, cerne dos

problemas atuais posto que obriga-nos a refletir sobre o breve futuro e as implicações que os danos ambientais podem nos submeter. Para tal fim agregaremos ao termo Estado Democrático de Direito o adjetivo “Ambiental.”

O Estado Democrático de Direito Ambiental. Surge após discussões de diversos fóruns onde se lamentou a agressão dos homens à terra e ali se iniciou uma corrida contra o tempo em todas as áreas do conhecimento visando recuperar o tempo perdido.

O Direito, portanto, entrou na luta por novas oportunidades de servir a sociedade.

O acréscimo da terminologia democrático se acrescentou a idéia e o objetivo de que o Estado seja realmente o incentivador e o mantenedor de políticas que auxiliem a resolução de conflitos que envolvam o meio ambiente, primando pelos direitos coletivos.

Diante dos avanços tecnológicos, científicos e industriais, constata-se, sem dúvida, que se vive em uma crise ambiental, da qual decorre um crescente esgotamento dos bens ambientais comprometendo a qualidade de vida do homem, o que leva a uma estreita ponderação da relação do homem com o meio ambiente, diante disto, o Estado moderno tem como obrigação inevitável a proteção ambiental no sentido de preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as atuais e futuras gerações.

Porém, um dos maiores desafios do Estado é encontrar equilíbrio na aplicação de normas e leis que contemplem o individual e o coletivo, sendo o meio ambiente um bem coletivo. Há que se pretender a harmonização da exploração dos recursos naturais, sem impedir o progresso econômico. Sendo necessário uma mudança de consciência, a criação de uma nova ética, um novo posicionamento diante do problema para que se possa instalar um verdadeiro Estado Democrático de Direito Ambiental. Portanto, a partir deste contexto, a Dissertação pretende enfrentar o seguinte problema: sob quais condições se poderá viabilizar uma efetiva adjetivação de “Ambiental” à tradição que conforma na atualidade o Estado Democrático de Direito?

É importante destacar que o objetivo da busca pela chamada sustentabilidade se torna cada vez mais imprescindível e da mesma forma o papel do Estado, que se constitui no veículo de possibilidade, através de seus princípios constitucionais fundamentais, para a construção de um conceito de sustentabilidade

mais consistente e eficaz, que trará maior segurança no momento de avaliar os impactos ambientais de uma determinada obra ou atividade.

Desta forma, este trabalho busca enfrentar a questão de que se caminha rumo à construção de um Estado de Direito Ambiental, que seria fruto de uma nova estruturação do papel do Estado em busca de um meio ambiente de qualidade, contribuindo para o desenvolvimento dos direitos humanos ambientais. Um Estado que daria maior atenção à proteção do meio ambiente, aplicando princípios inerentes a um Estado de Direito Ambiental, como o princípio da precaução, cooperação, e responsabilização, na persecução do desenvolvimento sustentável cada vez mais efetivo, através de uma nova atitude ética mais responsável, de mais cuidado com a preservação dos recursos naturais e de uma qualidade de vida para as atuais e futuras gerações.

A análise das contribuições que os princípios constitucionais do Estado de Direito Constitucional possam trazer para a construção deste conceito de sustentabilidade se tornam relevantes. Um dos pontos levantados recentemente por um pesquisador da Universidade Federal de São Paulo (USP) é sobre a construção do conceito de sustentabilidade, que não só a medida qualitativa, como se tem tradicionalmente na doutrina, é necessária, mas que também é fundamental se chegar à medida quantitativa deste conceito, o que já pode ser possível, através da possibilidade da criação de um Índice de Desenvolvimento Humano Sustentável (IDHS), que seria obtido a partir do Índice de Desenvolvimento Humano e de um Índice de Sustentabilidade Ambiental.

Esta medida quantitativa do conceito de sustentabilidade traria maior segurança, como já dito, no momento de avaliar os efeitos que uma determinada atividade trará para o meio ambiente, e o que se destaca é como o papel de um Estado de Direito Ambiental e seus princípios podem contribuir para esta nova visão de sustentabilidade, se tornando, desta forma, imprescindível a atuação do Estado Constitucional e de seus princípios na proteção dos direitos humanos ambientais bem como na construção dos pilares do IDHS, o qual proporcionará uma maior proteção e segurança na preservação do meio ambiente e da sadia qualidade de vida para todos.

A pesquisa será perspectivada pelo ângulo do método fenomenológico-hermenêutico. Sabendo-se que o método de abordagem visa aproximar o sujeito (pesquisador) e o objeto a ser pesquisado. Por isto, cabem algumas considerações

sobre a metodologia que sustenta o projeto e a pesquisa propriamente dita: o “método” fenomenológico-hermenêutico¹. Vale dizer, não se fará uma análise externa, como se o sujeito e o objeto estivessem cindidos. Pelo contrário, o sujeito (o pesquisador) está diretamente implicado, pois relacionado, com o objeto de estudo, o qual interage com ele e sofre as consequências dos seus resultados (suas descobertas e potencialidades). Assim, não se trata de uma investigação alheia ao pesquisador, ele está no mundo onde a pesquisa será desenvolvida. Aí o significado do fenômeno. Já essa constatação fenomênica receberá a atribuição de sentido, a partir do círculo hermenêutico, especialmente a partir das contribuições de Martin Heidegger e Hans-Georg Gadamer.

É por isso que se concorda com o Professor Lenio Luiz Streck quando afirma: “o verdadeiro caráter do método fenomenológico não pode ser explicitado fora do movimento e da dinâmica da própria análise do objeto.” [...] Em decorrência disso, “a introdução ao método fenomenológico somente é possível, portanto, na medida em que, de sua aplicação, forem obtidos os primeiros resultados. Isto constitui sua ambigüidade e sua intrínseca circularidade.” Ao se aplicar esse movimento, constata-se que a “sua explicitação somente terá lugar no momento em que tiver sido atingida a situação hermenêutica necessária. Atingida esta, descobre-se que o método se determina a partir da coisa mesma”.² No movimento do círculo hermenêutico, onde a pré-compreensão antecede a compreensão/interpretação/aplicação que se dará sentido aos resultados da pesquisa, onde o investigador (o aluno) estará diretamente implicado. Portanto, isto somente será possível a partir da experiência do pesquisador, mediante sua pré-compreensão de mundo, da vida e dos resultados que a pesquisa poderá produzir na sociedade.

Este trabalho está dividido em três capítulos, quais sejam: I – Dos princípios aos princípios constitucionais na estruturação do Estado Democrático de Direito Constitucional; II - A caminho do Estado Democrático de Direito Ambiental: desenhando o conceito de sustentabilidade e III - Do princípio da precaução à ética da responsabilidade: pressupostos para a construção do Estado Democrático de Direito Ambiental.

¹ STEIN, Ernildo. Introdução ao Método Fenomenológico Heideggeriano. IN: *Sobre a Essência do Fundamento*. Conferências e Escritos Filosóficos de Martin Heidegger. Tradução de Ernildo Stein. São Paulo: Abril Cultural (Coleção Os Pensadores), 1979.

² STRECK, Lenio Luiz. *Jurisdição Constitucional e Hermenêutica: Uma Nova Crítica do Direito*. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 2004, p. 4.

O primeiro capítulo consiste na descrição e verificação do papel dos princípios na estruturação do Estado Democrático de Direito Ambiental, abordando o significado, ou conceito geral e tradicional dos princípios na produção do Direito.

O capítulo aborda a influência dos princípios universais de liberdade igualdade e fraternidade na evolução do modelo e conceito de Estado, fazendo uma breve análise da evolução ocorrida no modelo estatal desde sua concepção liberal, social até a sua evolução para um Estado Democrático de Direito. Destaca a classificação dos princípios constitucionais trazida por Canotilho, dentre os quais se dá especial relevância aos princípios constitucionais conformadores, que, segundo o autor correspondem aos princípios estruturantes do Estado Democrático de Direito.

Dentre estes, de acordo com os objetivos desta pesquisa, evidencia-se os principais princípios estruturantes para a formação de um Estado Democrático de Direito, que são; o Princípio do Estado Democrático e de Direito, o Princípio Republicano e o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana. O Princípio do Estado Democrático e de Direito traz uma garantia de ordem ao Estado, trazida pelo Direito, discorre-se sobre suas características, principalmente a da juridicidade e a da constitucionalidade, as quais transformam o Direito num meio de ordenação racional e vinculativo de uma comunidade, amparado em uma constituição normativa, dotada de supremacia.

O Princípio Republicano, fundamental para a efetivação de um Estado Democrático de Direito, do qual emanam muitos valores, que prima pelo bem comum e que se constitui numa forma de governo na qual em igualdade de condições, a investidura no poder e o acesso aos cargos públicos em geral, são oportunos a todas as pessoas que preencham condições estabelecidas na Constituição ou em normas infraconstitucionais consoantes com a mesma.

E ainda sobre o Princípio da Dignidade Humana, que se constitui na característica mais peculiar do ser humano, sendo-lhe inerente, que o faz ser titular de direitos, e que se constitui em sua característica decisiva de igualdade e da origem dos direitos comuns do ser humano³, este, não poderia deixar de ser um princípio indispensável na estruturação de um Estado Democrático de Direito, e na concretização dos valores, garantias e direitos fundamentais das pessoas.

³ ENGELMANN, Wilson. *Direito natural, ética e hermenêutica*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007. p. 135 e 137.

O segundo capítulo trata de alguns pressupostos à adjectivação do Estado Democrático de Direito Ambiental, em busca da sustentabilidade, a qual, consiste em que as atividades econômicas e ações humanas sobre o uso dos recursos naturais, devem procurar suprir suas necessidades atuais sem comprometer as necessidades das próximas gerações⁴.

Já tem sido defendido por muitos autores que a sustentabilidade seja considerada como um princípio estruturante do Estado Democrático de Direito Ambiental, como Canotilho, Juarez de Freitas e outros.

Também se julgou relevante discorrer sobre alguns objetivos que, na visão de Morato Leite⁵, devem fazer parte da persecução de um Estado Democrático de Direito Ambiental, mesmo que para o autor, a discussão sobre o mesmo se desenvolva no campo teórico.

Aborda-se ainda algumas condições tanto de limitações ou de possibilidades para a implantação do Estado Democrático de Direito Ambiental no Brasil, discorrendo sobre algumas limitações econômicas, pedagógicas e políticas, e apontando algumas possibilidades principalmente através da Constituição Federal, leis, e Declarações internacionais.

Destaca-se a importância de se abrir possibilidades através da aplicação de medidas pró-ativas, idéia difundida por Max More⁶ através da criação do Proactionary Principle, que significa uma busca pró-ativa do progresso, ou seja, ser proativo envolve não só a antecipação antes de agir, mas aprender agindo. Seria uma revisão do princípio da precaução, que ao invés de apenas proibir, permitiria a manipulação de efeitos através da compensação e remediação.

E por fim, o terceiro capítulo, aborda os principais princípios estruturantes do Estado Democrático de Direito Ambiental, dando-se ênfase, aos princípios da precaução, da prevenção, do poluidor pagador, da responsabilidade e da cooperação.

A precaução e a prevenção se constituem em princípios essenciais do Direito Ambiental, sendo que aplica-se a prevenção quando se conhece os riscos e

⁴ NOSSO FUTURO COMUM. *Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento*. 2. ed., Rio de Janeiro: FGV, 1991. p. 9.

⁵ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In: *Direito constitucional e ambiental*. CANOTILHO, J. J., LEITE, José R. Morato. (org). 3. ed. São Paulo: Saraiva. 2010. p. 172.

⁶MORE, Max. *The Proactionary principle*. Disponível em: <<http://www.maxmore.com/proactionary.htm>> acesso em 19/03/2012.

impactos ambientais de determinada atividade que se confirme nociva ao meio ambiente, enquanto que aplica-se a precaução como medida para se evitar o risco, mesmo quando não se tem comprovação científica da natureza lesiva da atividade⁷.

O princípio do poluidor pagador, também de grande importância, atua na proteção ambiental que tem como principal objetivo não permitir que recaia sobre a coletividade os custos das medidas de prevenção e de controle da poluição, ou seja, tem por finalidade internalizar os custos relativos externos da degradação ambiental advindos da produção⁸.

Quanto ao princípio da responsabilidade, este se mostra fundamental, uma vez que todos devem aprender a respeitar o meio ambiente, buscando com urgência uma mudança das atitudes humanas no sentido de compreender a exata necessidade de garantir a preservação do meio ambiente, e de sua responsabilidade perante isto. A responsabilização do poluidor se constitui em um dos instrumentos mais eficazes e poderosos do Direito para intervir na sociedade visando a proteção do meio ambiente.

Com o princípio da cooperação se torna evidente a necessidade de uma atuação conjunta entre sociedade e Estado na preservação e recuperação dos recursos ambientais. Prima por um aumento da informação e da participação nos processos decisivos de gestão ambiental, abrangendo uma cooperação não só em âmbito nacional, como também em escala internacional⁹.

Este capítulo também trata da análise de algumas decisões judiciais, com o fito de avaliar se a tomada de decisões têm sido direcionadas e pautadas por uma visão em prol da preservação do meio ambiente, através da aplicação dos princípios inerentes ao mesmo.

Neste, destaca-se ainda, como já foi mencionado no início, a criação de um eficaz instrumento de auxílio para os aplicadores do direito no momento de tomar as decisões que pode diminuir o grau de incerteza a respeito de impactos causados pelas atividades humanas, principalmente as econômicas, sobre o meio ambiente.

Trata-se da criação de um Índice de Desenvolvimento Humano Sustentável – IDHS, que permitiria medir a sustentabilidade ambiental não só de forma

⁷ DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. 2. ed. São Paulo: Max Lemonad, 2011. p. 169-171.

⁸ PINHO, Hortênsia Gomes. *Prevenção e reparação de danos ambientais*. Rio de Janeiro: GZ. Stutgart, Alemanha, 2010, p. 236.

⁹ LEITE, José Rubens Morato. AYALA, Patrick Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 56.

qualitativa, como também de forma quantitativa. A proposta é trazida por um pesquisador da Universidade de São Paulo – USP, Joaquim Francisco de Carvalho.

E para encerrar, o capítulo levanta a questão da importância da ética responsável na preservação do meio ambiente. Destaca as contribuições da filosofia através de uma revisão da *Prhónesis* de Aristóteles e da ética da responsabilidade defendida por Hans Jonas. Sendo que ambas, preconizam a idéia de um resgate ético de cuidado e de prudência nas atitudes relacionadas às atividades do homem sobre e no meio ambiente.

O presente trabalho se foca nas vertentes da ética e da responsabilidade, embora o sumário passe a impressão de que se cuida muito mais dos princípios, do que da ética da responsabilidade. No entanto, os princípios são a própria exteriorização da ética da responsabilidade. Vale dizer, os princípios e a sua análise servem para mostrar como se deverá praticar esta (nova) perspectiva da ética na consolidação do Estado Democrático de Direito Ambiental.

1 DOS PRINCÍPIOS AOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS NA ESTRUTURAÇÃO DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO CONSTITUCIONAL

De acordo com o sentido tradicional entende-se por princípio o ato de principiar, momento em que algo ou uma coisa tem origem, início.

Se referindo ao sentido jurídico, Engelmann, salienta que a idéia de princípio se encontra presente desde a produção do Direito Romano, os princípios fundamentaram o trabalho dos juristas romanos, sendo considerados como a base, o fundamento ou o ponto de apoio, nele deve ser alicerçado o pensamento.¹⁰

Desta forma princípio significa a essência de um sistema, podendo ser considerado também a “pedra angular”, na qual repousam os fundamentos básicos de um sistema, e a partir destes fundamentos essenciais todas as outras direções tomadas se derivam, e se conduzem.

Canotilho enfatiza que e os princípios inauguram uma dupla possibilidade, pois se encontram entre a sabedoria e a aprendizagem.¹¹ Neste sentido, Engelmann explica que os princípios estão para a sabedoria, a partir do momento em que trazem ao encontro do homem toda a contribuição da evolução histórica, notadamente, aquela legada pelo Direito romano. Além disso, eles também carregam a aprendizagem amalgamada ao longo da história humana o eterno ir e vir da tradição, nos avanços e retrocessos, no sofrimento e nas alegrias. Os princípios surgem no seio da aprendizagem proveniente das experiências humanas já vivenciadas¹².

Gadamer conclui que:

O conhecimento do bom sempre novo nesse horizonte é, ele próprio, eminentemente histórico. [...], a capacidade de avaliar corretamente o particular e respectivo em termos de sua utilidade e de encontrar os caminhos certos cresce com e a partir da experiência de vida. Ora, isso quer dizer: a partir de um conhecimento prévio incrementado¹³.

¹⁰ ENGELMANN, Wilson. *Crítica ao positivismo jurídico*. Porto Alegre: Sergio A. Fabris, 2001. p. 88.

¹¹ CANOTILHO. José Joaquim Gomes. *Princípios: entre a sabedoria e a aprendizagem*. Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Coimbra, v. LXXXII, 2006. p. 1-14.

¹² ENGELMANN, Wilson. O Princípio da precaução como um direito fundamental: os Desafios humanos das pesquisas com o emprego da nanotecnologia. In: *Direitos fundamentais e Estado. políticas públicas e práticas democráticas*. Tomo I. Criciúma: Editora Unesc, 2011. p. 412.

¹³ GADAMER, Hans-Georg. *Praktisches Wissen*. In: *Gesammelte Werke*. Tübingen: J. C. Mohr (Paul Siebeck), Band 5. 1985.

Assim, o conhecimento assim caracterizado fará uso da experiência própria dos princípios, onde se juntam a tradição e a pré compreensão oriunda dos fatos da vida já experimentados.¹⁴

Os princípios correspondem aos fundamentos, ou aos pontos de partida da elaboração jurídica. Estes, pode-se dizer que representam as linhas gerais do Direito, responsáveis pela formação de um sistema jurídico, expressam uma categoria de valores superiores de um ordenamento jurídico considerado no seu todo ou de apenas uma parte do mesmo ou ainda uma instituição determinada.¹⁵

Neste sentido, os princípios, diferente das regras que possuem aplicação imediata, precisam ser interpretados, e desempenham um papel hermenêutico relevante na medida em que auxiliam a esclarecer o sentido das disposições contidas em regras jurídicas. Assim, possibilitam um fundamento para a escolha, por parte do intérprete, entre as diversas alternativas existentes a partir do conteúdo normativo a ser interpretado.¹⁶

Os princípios são as linhas mestras, os grandes nortes, as diretrizes magnas do sistema, apontam os rumos a serem seguidos por toda a sociedade e obrigatoriamente perseguidos pelos poderes constituídos, são a chave e essência de todo direito, não há direito sem princípios. As simples regras jurídicas de nada valem se não estiverem apoiadas em princípios sólidos.¹⁷

Bonavides afirma que um traço comum a todas as acepções de princípio é a normatividade, e que uma vez constitucionalizados, os princípios se tornam a chave de todo o sistema normativo¹⁸.

Nos princípios constitucionais repousam os valores que fundamentam e conferem validade à ordem constitucional de um sistema. E tudo que vier a ser feito por um determinado sistema deve estar de acordo com estes princípios, os quais servirão de base para todas as normas que vierem depois deles no ordenamento jurídico, e não deve estar em desacordo com estes.

A existência destes princípios, tem papel fundamental na construção e na efetivação dos direitos da pessoa humana, se constituem no veio principal que leva

¹⁴ ENGELMANN, Wilson. O Princípio da precaução como um direito fundamental: os Desafios humanos das pesquisas com o emprego da nanotecnologia. In: *Direitos fundamentais e Estado. políticas públicas e práticas democráticas*. Tomo I. Criciúma: Editora Unesc, 2011. p. 420.

¹⁵ Ibidem, p. 95-96.

¹⁶ ENGELMANN, Wilson. *Crítica ao positivismo jurídico*. Porto Alegre: Sergio A. Fabris, 2001. p. 120.

¹⁷ ATALIBA, Geraldo. *República e Constituição*. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2004. p. 34.

¹⁸ BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 24. ed. São Paulo: Malheiros, 2009. p. 258.

a concretização dos direitos fundamentais através de sua real aplicação. Os princípios contribuem e propiciam o terreno de argumentação não só para a efetivação de direitos como também da abertura para receber e proteger novos direitos do homem advindos das transformações sociais e por estes reivindicados.

O atual Estado Democrático de Direito, possui como característica principal a constatação da força normativa da Constituição, a qual possui em seu seio princípios e normas que legitimam e regulam o exercício do poder do Estado.

Canotilho preleciona que:

O Estado de Direito é um Estado Constitucional. Pressupõe a existência de uma constituição normativa estruturante de uma ordem jurídico-normativa fundamental vinculativa de todos os poderes públicos. A constituição confere à ordem estadual e aos atos dos poderes públicos medida e forma. Precisamente por isso, a lei constitucional não é apenas – como sugeria a teoria tradicional do estado do direito – uma simples lei incluída no sistema ou no complexo normativo-estadual. Trata-se de uma verdadeira ordenação normativa fundamental dotada de supremacia - supremacia da constituição – e é nesta supremacia normativa da lei constitucional que o “primado do direito” do estado de direito encontra uma primeira e decisiva expressão. Do princípio da constitucionalidade e da supremacia da constituição deduzem-se vários outros elementos constitutivos do princípio do estado de direito¹⁹.

Acerca da supremacia das Constituições, Streck afirma que o constitucionalismo apresenta uma versão instituidora do Estado Democrático de Direito, se constituindo no legado mais importante do século XX e ainda no século XXI, pois com as constituições democráticas se destaca outro aspecto, qual seja, o da Constituição como norma diretiva fundamental, que dirige os poderes públicos e condiciona os particulares de tal maneira que assegura a realização dos valores constitucionais²⁰.

Assim, segundo Matteucci, com a expressão “constitucionalismo” pretende-se chegar a um determinado modo de visualizar a organização do poder, verifica-se como devem ser conduzidas as decisões políticas visando a instauração concreta dos fins pretendidos pelo organismo estatal.²¹

¹⁹ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina. 1991. p. 234.

²⁰ STRECK Lenio Luiz. *Jurisdição constitucional e hermenêutica. Uma nova crítica do direito*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002. p. 99.

²¹ MATTEUCCI, Nicola. *Organización del poder y libertad. Historia del constitucionalismo moderno*. Tradução de Francisco Javier Ansuátegui Roig y Martínez Neira. Madri: Trotta, 1998. p. 23-24.

Sendo assim, ressalta-se o papel dos princípios inerentes à própria Constituição na estruturação e efetividade do Estado Democrático de Direito. Princípios estes, que serão enfocados de acordo com a sua relevância para a formação do Estado, sendo necessário um breve relato da influência de princípios fundamentais e universais no processo de evolução das formas de Estado.

1.1 A EVOLUÇÃO DO ESTADO – OS PRINCÍPIOS NA SUA CONFIGURAÇÃO HISTÓRICA

A força impulsionadora dos princípios universais de liberdade, igualdade e fraternidade influenciaram a evolução do modelo e conceito de Estado, pois, em meados do Século XVIII, com o objetivo de derrubar o regime absolutista, que vigorava até então, no qual o poder era exercido somente pelo monarca, que tomava todas as decisões as quais deveriam ser acatadas sem questionamentos, concebeu-se, amparado pelas teorias liberais, o Estado Liberal de Direito.

Bonavides o denomina como sendo a primeira modalidade de Estado Constitucional, por seu compromisso inquebrantável com a liberdade e, por via de consequência, com os direitos políticos e civis, que formam a grande camada dos direitos fundamentais de primeira dimensão²².

Este novo modelo de Estado, o Estado Liberal de Direito, surge para combater a sujeição do povo aos desmandes de um monarca, implementando a sujeição de governo e indivíduos ao governo de leis, tendo como base as teorias liberais.

Caracteriza-se pela existência de uma ordem normativa em que o próprio poder político estaria sujeito, e foi partindo de uma oposição histórica e secular, na idade Moderna, entre liberdade do indivíduo e absolutismo do monarca que nasceu a primeira noção de Estado de Direito²³.

O Estado Liberal de Direito significa uma limitação do poder do Estado pelo Direito, porém, não a possibilidade de legitimar qualquer critério concedendo-lhe força de lei, ou seja, é primordial que o Estado possua no conteúdo de sua legalidade a persecução de um ideário liberal, em função do princípio da legalidade,

²² BONAVIDES, Paulo. *Teoria geral do Estado*. São Paulo: Ed. Malheiros, 2010. p.45.

²³ BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 24. ed. São Paulo: Malheiros, 2009. p. 41.

havendo a submissão da soberania estatal à lei, a divisão de poderes e funções e principalmente a garantia dos direitos individuais²⁴.

Caberia ao Estado Liberal garantir a segurança e paz, porém, intervindo o mínimo possível na economia e vida social dos indivíduos.²⁵ Embora o modelo de Estado Liberal tenha sido uma conquista do Século XVIII, a idéia liberal acabou gerando maior desigualdades entre os indivíduos e concebeu-se assim, a luta por um Estado de bem-estar social com o objetivo de atingir a igualdade social²⁶.

O individualismo e a neutralidade do Estado Liberal provocaram grandes injustiças, e os movimentos sociais desvelam a insuficiência das liberdades burguesas, revelando assim a necessidade de justiça social²⁷.

Este novo Estado é marcado de preocupações distintas, voltado mais para justiça do que para a liberdade, a qual já se tinha adquirida com os ordenamentos constitucionais. A justiça passa a ser o anseio e valor social, ainda não concretizada²⁸.

Diante das exigências por moradia, saúde, educação, entre outras o Estado passa de uma idéia política individualista para uma idéia política social,²⁹ Verdú afirma que o “Estado de Direito, que já não poderia mais justificar-se como liberal, necessitou despojar-se da neutralidade e integrar, em seu seio, a sociedade, buscando realizar a justiça social”³⁰.

Mais uma vez, se faz presente a força propulsora dos princípios no seio da sociedade que passa a lutar por mudanças, agora, na busca pela igualdade. E assim, impulsionado pelas reivindicações de igualdade e justiça social o Estado Liberal transmuta-se em social, uma vez que assume um conteúdo social, na busca de uma correção do individualismo liberal por intermédio de garantias coletivas. Com o Estado Social de Direito concebe-se um modelo onde o bem-estar social e o desenvolvimento social pautam as ações do ente público³¹.

²⁴ STRECK, Lenio Luiz.; MORAIS, José Luis Bolzan de. *Ciência política e teoria do Estado*. 7. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010. p. 95.

²⁵ CHAUI, Marilena. *A Questão da democracia*. 1. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1980. p. 402.

²⁶ ZULMAR, Fachin. *Curso de direito constitucional*. 3. ed. São Paulo: Método, 2008. p. 167.

²⁷ SILVA, José Afonso da. *Curso de direito constitucional positivo*. 11. ed. Rio de Janeiro: Malheiros, 1995. p. 115.

²⁸ BONAVIDES, Paulo. *Teoria geral do Estado*. São Paulo: Ed. Malheiros, 2010. p. 48.

²⁹ BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 24. ed. São Paulo: Malheiros, 2009. p. 190.

³⁰ VERDÚ, Pablo Lucas. *A luta pelo Estado de direito*. 1. ed. São Paulo: Forense, 2007. p. 91.

³¹ STRECK, Lenio Luiz.; MORAIS, José Luis Bolzan de. op. cit., p. 96.

Engelmann, pontua que o modelo de Estado Social surge já na elaboração da Constituição Mexicana de 1917 e da Constituição de Weimar de 1919, onde claramente a questão social acaba tendo relevância. Com isso, o Estado vai ocupar um papel importante na perspectiva econômica e social, não mais preocupado exclusivamente com a liberdade, mas também com a realização social das necessidades dos integrantes do grupo social³².

Assim, contrapostos aos direitos de liberdade são reivindicados e conseqüentemente obtidos, direitos econômicos, sociais e culturais. No que diz respeito aos direitos econômicos, como garantia da dignidade do trabalho, direitos sociais como garantia de segurança na necessidade, e direitos culturais como exigência de acesso à educação e à cultura e, em último termo, de transformação da condição operária³³.

Desta forma, foi no final do século XIX, que, sob o impulso conjugado das lutas populares e de intenções políticas de reforma social, que se assiste, nos países europeus em geral, ao progressivo estabelecimento por parte do Estado dos seguros contra acidentes de trabalho ou doenças profissionais e ao surgimento de uma legislação laboral com tendência a refrear os excessos do capitalismo e especialmente nos domínios dos horários de trabalho e do trabalho infantil e feminino.

O Estado agora reconhecia a necessidade de superar os pressupostos do liberalismo e assumia, no objetivo da prossecução da justiça social, a via para a integração das camadas até então marginalizadas, o que a nova época exigia era não apenas um acréscimo das intervenções do Estado, mas um alteração radical na forma de conceber as suas relações com a sociedade³⁴.

Porém, ressalta-se que apesar deste novo modelo de Estado Social de Direito a luta pela igualdade não foi conquistada plenamente.

E diante desta luta incessante pela conquista da igualdade social se desenvolve um novo modelo de Estado, que encerra um ideal de democracia no

³² ENGELMANN, Wilson. *O Estado e suas crises*. Angela A. Siqueira Espíndola. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005. p. 231.

³³ MIRANDA, Jorge. *Manual de direito constitucional*. Tomo IV. Coimbra: Coimbra Ltda, 1988. p. 22-23.

³⁴ NOVAIS, Jorge Reis. *Contributo para uma teoria do Estado de direito*. Coimbra: Coimbra, 1987. p. 189, 192-193.

qual além de conter as conquistas democráticas, engloba ainda as garantias jurídico-legais bem como a preocupação social³⁵.

A preocupação com uma mudança efetiva da situação dos indivíduos desencadeia o pensamento de democracia e os movimentos políticos do final do século XIX, início do XX, transformam o velho Estado de Direito num Estado Democrático, onde além da mera submissão à lei deveria haver a submissão à vontade popular e aos fins propostos pelos cidadãos no Estado Democrático de Direito importa saber a que normas o Estado e o próprio cidadão estão submetidos, deve ser levado em conta o perseguir de certos fins, guiando-se por certos valores.³⁶

O Estado Democrático de Direito engloba os princípios do Estado Democrático e do Estado de Direito, e revela um conceito novo quando apresenta um componente revolucionário de transformação do *status quo*.

A democracia que o Estado Democrático de Direito realiza há de ser um processo de convivência social numa sociedade livre, justa e solidária, em que o poder emana do povo, e deve ser exercido em proveito do povo, diretamente ou por representantes eleitos; participativa, porque envolve a participação crescente do povo no processo decisório e na formação dos atos do governo; pluralista, porque respeita a pluralidade de idéias, culturas e etnias e pressupõe assim o diálogo entre opiniões e pensamentos divergentes e a possibilidade de convivência de formas de organizações e interesses diferentes da sociedade; há de ser um processo de liberação da pessoa humana das formas de opressão que não depende apenas do reconhecimento formal de certos direitos individuais, políticos e sociais, mas especialmente da vigência de condições econômicas suscetíveis de favorecer o seu pleno exercício³⁷.

Neste sentido, Streck e Moraes também se posicionam ao esclarecer que quando assume o feitiço democrático, o Estado de Direito tem como objetivo a igualdade e, assim, não lhe basta limitação ou a promoção da atuação estatal, mas se refere a pretensão de transformação do *status quo*. A lei aparece como

³⁵ STRECK, Lenio Luiz.; MORAIS, José Luis Bolzan de. *Ciência política e teoria do Estado*. 7. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010. p. 97.

³⁶ BASTOS, Celso Ribeiro. *Curso de direito constitucional*, 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 164-165.

³⁷ SILVA, José Afonso da. *Curso de direito constitucional positivo*. 11. ed. Rio de Janeiro: Malheiros, 1995. p. 112.

instrumento transformador da sociedade e tem como fim pretendido a constante reestruturação das próprias relações sociais³⁸.

Com a inserção do princípio democrático ao conceito de Estado, implica em que a lei deve ser não só uma regra geral, mas também a expressão da vontade da comunidade, formulada por representantes eleitos por todos os cidadãos³⁹.

O Estado ao seguir pelo caminho da Democracia participativa, busca inserir na ordem constitucional as novas franquias que o homem conquistou ou conquistará, compendiadas em direitos fundamentais de diversas dimensões já reconhecidas e proclamadas pelo Constitucionalismo de nosso tempo⁴⁰, Streck considera que a democracia e o respeito aos Direitos Humanos são os dois sustentáculos do Estado Democrático de Direito⁴¹.

O Estado Democrático de Direito encerra em seu seio princípios característicos, dentre os quais destaca-se o princípio da constitucionalidade, o qual exprime que o Estado se funda na legitimidade de uma Constituição, rígida, que foi emanada da vontade do povo, suprema, e que vincula todos os poderes e atos deste Estado; o princípio democrático, que através da Constituição possa haver uma democracia representativa e participativa; um sistema de direitos fundamentais, compreendendo os individuais, coletivos, sociais e culturais; o princípio da justiça social; o princípio da igualdade; o princípio da divisão de poderes: o princípio da legalidade, entre outros. O Estado Democrático de Direito tem como tarefa precípua a superação das desigualdades sociais e regionais e de instaurar um regime democrático que realiza a justiça social⁴².

Por fim, Matteucci conceitua o Estado moderno como:

Poder de decisão em última instância, e a nova definição de soberania, como poder de fazer e desfazer as leis(...); e o Estado aparece assim como o titular deste poder, um poder que se desenvolve num território bem definido e de maneira uniforme sobre

³⁸ STRECK, Lenio Luiz.; MORAIS, José Luis Bolzan de. *Ciência política e teoria do Estado*. 7. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010. p. 100.

³⁹ CRUZ, Paulo Márcio. *Fundamentos do direito constitucional*. Curitiba: Juruá, 2001. p. 190.

⁴⁰ BONAVIDES, Paulo. *Teoria geral do Estado*. São Paulo: Ed. Malheiros, 2010. p. 43.

⁴¹ STRECK, Lenio Luiz. *Jurisdição Constitucional e Hermenêutica: uma nova crítica do Direito*. op. cit. p.83.

⁴² SILVA, José Afonso da. *Curso de direito constitucional positivo*. 11. ed. Rio de Janeiro: Malheiros, 1995. p. 122.

todos os súditos, com os novos princípios de territorialidade da obrigação política e impessoalidade do mandato⁴³.

Desta forma, destaca-se a importância dos princípios constitucionais no Estado Democrático de Direito, pois estes são os alicerces, os fundamentos de todo Estado.

1.2 PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS

Como já foi dito, o Estado para cumprir suas funções se legitima através da força normativa da Constituição, e através dos princípios nela consagrados, estrutura as suas ações. Os princípios constitucionais são aqueles que guardam os valores fundamentais da ordem jurídica, são aqueles valores albergados pelo Texto Maior a fim de dar sistematização ao documento constitucional, servem como critério de interpretação e o mais importante, lançam seus valores por todo o mundo jurídico⁴⁴.

E, por isso, sem que no ponto de partida do ordenamento jurídico, neste caso, a Constituição, encontre-se uma base de princípios (explícitos e implícitos) que oriente a interpretação do sistema, e que lhe dê uma unidade de sentido, o Estado Democrático de Direito não se realiza, pois o seu ordenamento transformar-se-á numa junção de preceitos desprovidos de capacidade de coordenação do todo⁴⁵.

Desta forma desataca-se a importância dos princípios constitucionais na estrutura do Estado Democrático de Direito para que este se torne efetivo na realização dos seus objetivos e motivos de sua criação.

Assim, a seguir, com o intuito apenas de situar a caracterização destes princípios, elege-se, dentre muitas classificações doutrinárias para os princípios constitucionais, a que foi feita por Canotilho, qual seja:

Princípios jurídicos fundamentais: os princípios historicamente objetivados e progressivamente introduzidos na consciência jurídica e podendo estar expressos ou implícitos no texto da Constituição. Constituem um importante fundamento para a

⁴³ MATEUCCI, Nicola. *Organización del poder y libertad*. História del constitucionalismo moderno. Tradução de Francisco Javier Ansuátegui Roig y martinez neira. Madri: Trotta, 1998. p. 33.

⁴⁴ BASTOS, Celso Ribeiro. *Curso de direito constitucional*. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 161.

⁴⁵ TERRA, Eugenio Couto. *A Idade penal mínima como cláusula pétrea e a proteção do Estado Democrático de Direito contra o retrocesso social*. Disposto em: <http://www.abmp.org.br/textos/1.htm>. Acesso em 22/08/2011.

interpretação, integração, conhecimento e aplicação do direito positivo. Os princípios têm uma função negativa particularmente relevante nos ‘casos limites’ (Estado de Direito e de Não Direito, Estado Democrático e Ditadura), ou ainda em casos de emergente perigo, como o exemplo do “excesso de poder”. Tendo ainda a função positiva de informador material dos atos do poder público⁴⁶.

Eles fornecem sempre diretivas materiais de interpretação das normas constitucionais e vinculam o legislador no momento legiferante, de modo a poder dizer-se ser a liberdade de conformação legislativa positiva e negativamente vinculada pelos princípios jurídicos gerais. O autor exemplifica, com base no ordenamento português, citando os princípios da proibição do excesso, princípio da publicidade dos atos públicos, princípio do acesso ao direito e aos tribunais, entre outros.

Princípios políticos constitucionalmente conformadores: são os princípios constitucionais que explicam as valorações políticas fundamentais do legislador constituinte. Neles se condensam as opções políticas nucleares e se reflete a ideologia inspiradora da constituição. Os princípios políticos constitucionais são o *cerne político de uma constituição política*. Situam-se aí, os princípios definidores da forma de Estado, os princípios estruturantes do regime político, como o princípio democrático, princípio republicano, princípio do Estado de Direito; e os princípios caracterizadores da forma de governo e da organização política em geral⁴⁷.

Os princípios políticos constitucionalmente conformadores são princípios *normativos e operantes*, que todos os órgãos encarregados da aplicação do direito devem ter em conta, seja em atividades interpretativas, seja em atos conformadores, como leis e atos políticos.

Princípios constitucionais impositivos: estão incluídos nesta classificação todos os princípios que, no âmbito da constituição dirigente, impõem aos órgãos do Estado, sobretudo ao legislador, a realização de fins e a execução de tarefas. São dinâmicos, prospectivamente orientados. Estes princípios designam-se, muitas vezes, por “preceitos definidores dos fins do Estado”, “princípios diretivos fundamentais”. Como exemplo de princípios constitucionais impositivos pode-se citar o princípio da independência nacional e o princípio da correção das

⁴⁶ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina. 1991 p. 1162.

⁴⁷ *Ibidem.*, p. 1162.

desigualdades na distribuição da riqueza e do rendimento. Traçam, sobretudo para o legislador, linhas diretrizes da sua atividade política e legislativa⁴⁸.

Princípios-garantia: visam instituir direta e imediatamente uma *garantia* dos cidadãos. Possuem uma densidade de autêntica norma jurídica e uma força determinante, positiva e negativa. Como por exemplo, o princípio do juiz natural, os princípios de *non bis in idem* e *in dubio pro reo*. Estes princípios traduzem-se no estabelecimento direto de garantias para os cidadãos chamados pelos autores de “princípios em forma de norma jurídica” e consideram o legislador estreitamente vinculado na sua aplicação⁴⁹.

Em que pese a denominação de “princípios políticos constitucionalmente conformadores”, o professor Canotilho refere que alguns deles correspondem aos princípios estruturantes do Estado Democrático de Direito.

Desta forma, destaca-se para esta pesquisa a importância dos princípios estruturantes fundamentais do Estado Democrático de Direito, e sua contribuição na realização e concretização dos direitos do homem.

Enfatiza Canotilho que: a Constituição está assentada em princípios estruturantes fundamentais, e que por sua vez se assentam em subprincípios, os princípios primordiais se denominam princípios estruturantes e são constitutivos e indicativos das ideias diretivas básicas de toda ordem constitucional, são as travessuras jurídicos-constitucionais do estatuto jurídico. No ordenamento português são os denominados: Princípio do Estado de Direito, o Princípio Democrático, e o Princípio Republicano⁵⁰.

No ordenamento brasileiro, no Artigo 1º da Constituição Federal de 1988, caput, os princípios de direito e democrático consagram-se ao denominar o Estado, bem como o princípio republicano, e a seguir nos seus incisos I a V, respectivamente, encontram-se consagrados os princípios da soberania, cidadania, da dignidade da pessoa humana, valores sociais do trabalho e da livre iniciativa e o pluralismo político⁵¹.

⁴⁸ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina. 1991. p. 1162.

⁴⁹ *Ibidem.*, p. 1165 1 1167.

⁵⁰ *Ibidem.*, p. 1173.

⁵¹ BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. (1988). São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 2007. p.3.

Dentre estes princípios que estruturam o Estado Democrático de Direito, evidencia-se para a presente pesquisa os princípios do Estado Democrático e de Direito, o Princípio Republicano, e o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana.

1.3 OS PRINCÍPIOS ESTRUTURANTES CONSTITUCIONAIS.

A. O Princípio do Estado Democrático de Direito

Canotilho leciona separadamente o Princípio do Estado de Direito com o do Princípio Democrático, embora mais adiante faz a correlação do Estado de Direito e Democrático nas Constituições portuguesas, identificando uma imbricação dos princípios e sua conseqüente harmonização.

Este princípio comporta em si a garantia de uma ordem de paz, garantia esta, trazida pelo Estado por meio do Direito. Este traz consigo dimensões tais como o princípio da juridicidade, da constitucionalidade, da legalidade, do princípio da proteção da confiança, da divisão de poderes e ainda de direitos fundamentais. Consagrado na Constituição, o princípio em questão é tido como o princípio que possui o condão de fundamentar de forma autônoma direitos e pretensões das pessoas e ainda de justificar a inconstitucionalidade de atos normativos violadores dos princípios do Estado de Direito⁵².

Dentre as já citadas dimensões do Princípio do Estado de Direito, destaca-se a da juridicidade e o da constitucionalidade.

Quanto à juridicidade, tem-se que o Estado de Direito é, fundamentalmente, um princípio constitutivo de natureza material, procedimental e formal, que visa dar resposta ao problema do conteúdo, extensão e modo de proceder da atividade do Estado. Ao decidir-se por um Estado de Direito a Constituição visa conformar as estruturas do poder político e a organização da sociedade segundo a medida do direito. Nesse contexto, o Direito compreende-se como meio de ordenação racional e vinculativo de uma comunidade organizada⁵³.

Para cumprir essa função ordenadora, o Direito estabelece *regras e medidas*, prescreve formas e procedimentos e cria instituições. Articulado medidas

⁵² CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina. 1991. p. 248.

⁵³ *Ibidem.*, p. 248.

ou regras materiais com formas e procedimentos, o Direito é, simultaneamente, *medida material e formal* da vida coletiva. A forma e conteúdo pressupõe-se reciprocamente: como meio de ordenação racional, o direito é indissociável da realização da *justiça*, da efetivação de *valores* políticos, econômicos, sociais e culturais; como *forma*, ele aponta para a necessidade de garantias jurídicoformais de modo a evitar ações e comportamentos arbitrários e irregulares de poderes públicos⁵⁴.

O Direito, num Estado Democrático acaba assumindo um papel de programador. Este informa a atividade estatal a fim de constituir-se num Estado de Justiça no qual se protegem os direitos, incluindo os das minorias, há equidade na distribuição de direitos e deveres fundamentais, igualdade na distribuição de bens e igualdade de oportunidades⁵⁵. No entanto este Estado de Justiça ideal ainda é o desafio.

No que tange à dimensão da constitucionalidade, ainda sobre a lição de Canotilho, o Estado de Direito é constitucional, e pressupõe a existência de uma Constituição normativa que estruture uma ordem-normativa fundamental, dotada de supremacia.

Por isso, deve existir uma vinculação de todos os poderes e de todos os atos do Estado à Constituição. E o Princípio da Supremacia exprime-se também através da chamada reserva da Constituição, que determina que há questões do estatuto jurídico do Estado que não devem ser regulados por leis ordinárias, mas sim, pela Constituição. Desta forma, todos os atos do poder político devem ser fundamentados na Constituição, respeitadas as normas constitucionais de competência, lembrando que o princípio fundamental do Estado de Direito de que os órgãos do Estado só têm competência para fazer aquilo que a Constituição lhes permite⁵⁶.

Nas palavras de Inocêncio Mártires Coelho, O Princípio do Estado Democrático de Direito, que figura no caput do primeiro artigo da Constituição Brasileira de 1988, se constitui uma organização política em que o poder emana do povo, que o exerce diretamente ou por meio de representantes, escolhidos em eleições livres e periódicas, mediante sufrágio universal e voto direto e secreto, para o exercício de mandatos periódicos. Mas ainda, se considera democrático aquele

⁵⁴ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina. 1991. p. 249.

⁵⁵ *Ibidem.*, 243-244.

⁵⁶ *Ibidem* , p. 245-247.

Estado de Direito que se empenha em assegurar aos seus cidadãos o exercício efetivo não somente dos direitos civis e políticos, como também dos direitos econômicos, sociais e culturais, sem os quais de nada valeriam a solene proclamação daqueles direitos⁵⁷.

B. O Princípio Democrático

No entendimento de Silva, a democracia é conceito histórico e:

Não sendo por si um valor-fim, mas meio e instrumento de realização de valores essenciais de convivência humana, que se traduzem basicamente nos direitos fundamentais do homem, compreende-se que a historicidade destes a envolva na mesma medida, enriquecendo-lhe o conteúdo a cada etapa do envolver social, mantido sempre o princípio básico de que ela revela um regime político em que o poder repousa na vontade do povo. Sob este aspecto, a democracia não é um mero conceito político abstrato e estático, mas é um processo de afirmação do povo e de garantia dos direitos fundamentais que o povo vai conquistando no correr da história⁵⁸.

A democracia, ainda nas lições de José Afonso, repousa sobre dois princípios fundamentais ou primários, quais sejam: o da soberania popular, no qual o povo é a única fonte do poder, que se exprime pela regra de que todo o poder emana do povo. E o da participação, direta ou indireta, do povo no poder, para que este seja efetiva expressão da vontade popular, e no caso em que a participação é indireta surge um princípio subsidiário que é o da representação. Quanto as técnicas usadas pela democracia para concretizar estes princípios variam conforme a evolução do processo histórico⁵⁹.

No entendimento de Ferreira Filho, são dois os valores fundamentais que inspiram a democracia: liberdade e igualdade. E cada um desses valores possuem seus valores secundários. Não concepção de democracia que não possua estes valores, ainda que em graus variados⁶⁰.

⁵⁷ COELHO, Inocêncio Mártires. Fundamentos do Estado de direito. In: *Curso de direito constitucional*. MENDES, Gilmar Ferreira, COELHO, Inocêncio Mártires, BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. 5ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 212-213.

⁵⁸ SILVA, José Afonso da. *Curso de direito constitucional positivo*. 11. ed. Rio de Janeiro: Malheiros, 1995. p. 126.

⁵⁹ Ibidem., p. 76.

⁶⁰ FILHO, Manoel Gonçalves Ferreira. *Curso de Direito Constitucional*. 30. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p.99.

Canotilho, relembra a “fórmula de Lincoln” ao caracterizar o princípio democrático, que se constitui como “governo do povo e para o povo”, esta é a essência da democracia. E partindo da análise do princípio democrático positivado na Constituição Portuguesa de 1976, o autor classifica-o como um princípio jurídico-constitucional com dimensões materiais e dimensões organizativo-procedimentais, pois a Constituição objetivou a prossecução de determinados fins e à realização de determinados valores e princípios (soberania popular, garantia de direitos fundamentais...) e ainda à observância de determinadas regras e processos.

O princípio democrático se constitui num princípio normativo, com elementos representativos (órgãos representativos, eleições periódicas, pluralismo partidário) e elementos participativos (oportunidade do cidadão participar nos processos de decisão e aprender a democracia)⁶¹.

Quanto ao conceito de democracia, Streck e Moraes, defendem que existem alguns aspectos que a distinguem de outras formas sociais e políticas como o de que a democracia é a única sociedade e o único regime político que considera o conflito legítimo, pois não só trabalha politicamente os conflitos de necessidades e de interesses, como procura instituí-los como direitos, e desta forma, exige que sejam reconhecidos e respeitados.

Outro ponto é o de que a democracia é a sociedade verdadeiramente histórica, ou seja, aberta ao tempo, ao possível, às transformações e ao novo. A democracia nasce com o processo de formação da sociedade organizada e do Estado⁶².

Como já colocado anteriormente, a democracia, que o Estado Democrático de Direito realiza há de ser um processo de convivência social numa sociedade livre, justa e solidária, em que o poder emana do povo, e deve ser exercido em proveito do povo, diretamente ou por representantes eleitos; participativa, porque envolve a participação crescente do povo no processo decisório e na formação dos atos do governo; pluralista, porque respeita a pluralidade de ideias, culturas e etnias e pressupõe assim o diálogo entre opiniões e pensamentos divergentes e a possibilidade de convivência de formas de organização e interesses diferentes da sociedade; há de ser um processo de liberação da pessoa humana das formas de

⁶¹ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 1991. 287-288.

⁶² STRECK, Lenio Luiz.; MORAIS, José Luis Bolzan de. *Ciência política e teoria do Estado*. 7. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010. p. 34.

opressão que não depende apenas do reconhecimento formal de certos direitos individuais, políticos e sociais, mas especialmente da vigência de condições econômicas suscetíveis de favorecer o seu pleno exercício⁶³.

C. O Princípio Republicano

Figurando o caput do Artigo 1º da Constituição de 1988, encontra-se o Princípio Republicano, o qual demonstra a escolha brasileira por uma república constitucional. Por uma forma de governo na qual em igualdade de condições, a investidura no poder e o acesso aos cargos públicos em geral, são oportunos a todas as pessoas que preencham as condições estabelecidas pela própria Constituição, ou em normas infraconstitucionais, desde que estas estejam de acordo com a Carta Magna⁶⁴.

Silva, salienta que o Artigo 1º da Constituição Brasileira não instaura a república, antes:

Recebe-a da evolução constitucional, desde 1889. Mantém-na como princípio fundamental da ordem constitucional. Desde a Constituição de 1891, a forma republicana de governo figura como princípio constitucional, hoje não mais protegido contra emenda constitucional, como nas constituições anteriores, já que a forma republicana não mais constitui núcleo imodificável por essa via; só a forma federativa continua a sê-lo (artigo 60, §4º, I). Mas o princípio é protegido contra os Estados, prevista a intervenção federal naquele que o desrespeitar. (artigo 34, VII,a)⁶⁵.

Ainda nas lições do autor, o que caracteriza o Princípio Republicano, além de sua oposição com a forma monárquica é que além da existência dos três poderes, Legislativo, Executivo e Judiciário, é a realidade das eleições populares em face dos dois primeiros. Assim, a forma republicana exige legitimidade popular do presidente da República, Governadores de Estado e prefeitos Municipais, e ainda a existência de assembleias e câmaras populares nas três órbitas de governos da República Federativa e eleições periódicas por tempo limitado, ou seja, mandatos

⁶³ SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 32. ed. São Paulo: Malheiros. 2008. p. 126.

⁶⁴ COELHO, Inocêncio Mártires. Fundamentos do Estado de direito. In: *Curso de direito constitucional*. MENDES, Gilmar Ferreira, COELHO, Inocêncio Mártires, BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 211.

⁶⁵ SILVA, José Afonso da. op.cit. p. 103.

eletivos e não vitaliciedade dos cargos políticos bem como a prestação de contas da administração pública⁶⁶.

Para Pilatti, o conceito de República é produto da extraordinária experiência ético-política do povo romano, e mantém até hoje uma riqueza semântica indiscutível. Governo de muitos, forma institucional da multidão que conquista meios próprios de poder e liberação em sua luta contra os grandes potentados, a República caracteriza-se por um feixe de atributos mínimos que constituem a riqueza de sua transposição como princípio fundamental positivado⁶⁷.

No mesmo sentido se manifesta Canotilho, no que tange aos aspectos do princípio republicano:

Os traços característicos da forma republicana de governo podem ser decompostos em elementos específicos, tais como: a existência de uma estrutura político-organizatória garantidora das liberdades civis e políticas; elaboração de um catálogo de liberdades, em que se articulem o direito de participação política e os direitos de defesa individuais; o reconhecimento de corpos territoriais autônomos, seja sob a forma federativa, como no Brasil, e nos Estados Unidos, seja pelo estabelecimento de autonomias regionais ou locais, como na Itália ou em Portugal, respectivamente; a legitimação do poder político, consubstanciada no princípio democrático de que a soberania reside no povo, que se autogoverna mediante leis elaboradas preferencialmente pelos seus representantes; e, afinal, a opção pela eletividade, colegialidade, temporariedade e pluralidade, como princípios ordenadores do acesso ao serviço público em sentido amplo – cargos, empregos ou funções – e não pelos critérios da designação, da hierarquia e da vitaliciedade, típicos dos regimes monárquicos⁶⁸.

E por fim, afirma o autor que, uma República se qualifica como uma comunidade política, uma unidade coletiva de indivíduos que se autodetermina politicamente através da criação e manutenção de instituições políticas próprias assentes na decisão e participação dos cidadãos no governo dos mesmos, e arremata que a República só é soberana quando for autodeterminada e autogovernada, sendo que para haver autogoverno republicano é necessário que se observe três regras: a primeira é a de uma representação territorial, a segunda a de

⁶⁶ SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 32. ed. São Paulo: Malheiros. 2008. p. 103-104.

⁶⁷ PILATTI, Adriano. O Princípio Republicano na Constituição de 1988. In: *Os Princípios da Constituição de 1988*. PEIXINHO, Manoel Messias [et al] (org.). Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001, p. 129.

⁶⁸ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 1991. p. 228-229.

um procedimento justo de seleção dos representantes e a terceira, a de uma deliberação maioritária dos representantes limitada pelo reconhecimento prévio de direitos e liberdades dos cidadãos⁶⁹.

Cruz, enfatiza que o Estado desempenha a representação e aplicação do interesse da maioria através dos instrumentos criados a partir dos outros princípios, porém, sem deixar de considerar a positivação do Princípio Republicano logo no primeiro artigo da Constituição Brasileira, o que o torna a base valorativa de todo o Direito Positivo Brasileiro.

Diante disto, entende-se que o Princípio Republicano orienta o ordenamento jurídico a partir da premissa de que, em qualquer situação jurídica, deve sempre prevalecer o interesse da maioria, se tornando assim, o princípio dos princípios e funciona, de acordo com a classificação feita pelo autor, como a matriz político-ideológica do ordenamento e vincula todas as outras normas jurídicas⁷⁰.

Muitos valores emanam do Princípio Republicano, entre eles pode-se elencar: a) a configuração de todos os cargos de Estado políticos ou não políticos, em termos de um estatuto jurídico traduzido em situações funcionais, e não em direitos subjetivos ou em privilégios; b) a temporalidade de todos os cargos do Estado, políticos ou não, eletivos e não eletivos; c) Conseqüentemente, a proibição quer de cargos hereditários, quer de cargos vitalícios, quer mesmo de cargos de duração indeterminada; d) a duração curta de cargos políticos; e) a delimitação da designação para novos mandatos (ou do número de mandatos que a mesma pessoa pode exercer sucessivamente), devendo entender-se a renovação assim propiciada tanto um meio de prevenir a personalização e o abuso do poder, como uma via para abrir as respectivas magistraturas ao maior número de cidadãos; f) Após o exercício dos cargos, a não conservação ou a não atribuição aos antigos titulares de direitos não conferidos aos cidadãos em geral (e que sejam privilégios); g) a não sucessão imediata no mesmo cargo do cônjuge ou de qualquer parente ou afim próximo⁷¹.

⁶⁹ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 1991.p. 224.

⁷⁰ CRUZ, Paulo Márcio. *Fundamentos do direito constitucional*. Curitiba: Juruá, 2001 p. 69.

⁷¹ MIRANDA, Jorge. *Ciência política. formas de governo*, Lisboa: UNEP, 1996. p. 162.

A verdadeira República conforme enfatiza Comparato, é um regime no qual o bem comum do povo esta sempre acima de interesses particulares, de famílias, classes, grupos religiosos, sindicatos e, até mesmo, entidades estatais⁷².

D. O Princípio da Dignidade da Pessoa Humana

O Princípio da Dignidade Humana desde sua origem teve fundamento filosófico, porém, ganhou expansão como valor moral na consciência coletiva e por fim, este valor foi constitucionalizado e consagrado como princípio universal, passando a ter atributo normativo.

A dignidade da pessoa humana corresponde a qualidade intrínseca e distintiva de cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, resultando num complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa contra qualquer ato degradante e desumano, bem como aos que venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover a sua participação ativa e co-responsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos⁷³.

A Constituição Brasileira de 1988, consagra no seu artigo 1º. inciso III, o Princípio da Dignidade Humana como um dos seus princípios estruturantes, ou seja, como um princípio basilar do Estado Democrático de Direito. O Princípio da Dignidade Humana representa o epicentro da ordem jurídica. O Estado e o Direito não são fins, mas meios para a realização da dignidade do homem, que é o valor-fonte do ordenamento⁷⁴.

Ingo Sarlet se manifesta sobre a decisão do Constituinte de 1988 em positivar o Princípio da Dignidade Humana:

Consagrando expressamente, no título dos princípios fundamentais, a dignidade da pessoa humana como um dos fundamentos de nosso Estado Democrático e (Social) de Direito (artigo 1º, III, da CF), o nosso Constituinte de 1988 – a exemplo do que ocorreu, entre outros países, na Alemanha, - além de ter tomado uma decisão fundamental a respeito do sentido da finalidade e da justificação do exercício do poder estatal e do próprio Estado, reconheceu categoricamente que

⁷² COMPARATO, Fabio Konder. *O desafio de construir um novo poder*. Jornal dos Economistas. Órgão oficial do CORECON. Rio de Janeiro: 2006. p.3.

⁷³ SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002. p. 60.

⁷⁴ REALE, Miguel. *Filosofia do direito*. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 345.

é o Estado que existe em função da pessoa e não o contrário, já que o ser humano constitui a finalidade precípua, e não meio da atividade estatal⁷⁵.

Prossegue o autor enfatizando que a qualificação da dignidade da pessoa humana como princípio fundamental confere certeza de que o artigo 1º. Inciso III, da Lei Fundamental não contém apenas uma declaração de conteúdo ético e moral, mas que constitui uma norma jurídico-positiva com status constitucional e, como tal, dotada de eficácia, transformando-se por isto, para além da dimensão ética já apontada, em valor jurídico fundamental da comunidade⁷⁶.

Canotilho enfatiza que perante as experiências históricas da aniquilação do ser humano (inquisição, escravatura, nazismos, stalinismo, genocídios étnicos), a dignidade humana como princípio basilar da República significa, o reconhecimento do indivíduo como limite e fundamento do domínio político da República, e neste sentido a República é uma organização política que serve o homem, não é o homem que serve os aparelhos político-organizatórios⁷⁷.

Não há sombra de dúvida da importância do Princípio da Dignidade Humana como princípio estruturante do Estado Constitucional de Direito, e ainda do papel fundamental que possui na concretização dos valores, garantias e direitos fundamentais inerentes as pessoas.

A partir dos Princípios Estruturantes do Estado aqui elencados, pode-se concluir que o Estado Democrático de Direito consagrado no artigo 1º da Constituição brasileira deve ser regido por normas democráticas, assegurando a justiça social, assegurando o princípio da dignidade humana, ter eleições livres, periódicas e pelo povo, respeitando as autoridades públicas e os direitos e garantias fundamentais⁷⁸.

Mas, um Estado Democrático de Direito também se preocupa com a garantia de um meio ambiente saudável para todos, uma vez que o meio ambiente equilibrado se constitui um direito fundamental constitucionalizado, e no caso da Constituição Brasileira encontra-se concretizado no artigo 225 e incisos da CF, quando impõe que todos tem direito ao meio ambiente sadio e equilibrado e que é

⁷⁵ SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002. p. 68.

⁷⁶ *Ibidem.*, p. 114.

⁷⁷ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 1991. p. 225.

⁷⁸ *Ibidem.*, p. 227.

dever do Estado e da coletividade a preservação e proteção do meio ambiente para as presentes e futuras gerações⁷⁹. Caminhando, desta forma, rumo a uma ampliação ou evolução do Estado Democrático de Direito para um Estado Democrático de Direito Ambiental.

Neste sentido, Canotilho defende ser legítimo acrescentar ao conceito de Estado Democrático de Direito mais um elemento constitutivo, qual seja, o elemento ecológico, defendendo que a República Portuguesa possui em seu seio sugestões textuais no sentido de uma República autosustentada.

Esclarece que, a dimensão ecológica da República justificará a expressa determinação da responsabilidade dos poderes públicos perante as gerações futuras em termo de autosustentabilidade ambiental, e neste sentido, o ambiente passa a ser, assim, não apenas um momento ético da República, mas também uma dimensão orientadora de comportamentos públicos e privados ambientalmente relevantes⁸⁰.

O mesmo ocorre com a Constituição Brasileira de 1988, com a previsão do artigo 225 da CF, e também de outros dispositivos constitucionais, como por exemplo, o artigo 170, VI, da CF/88, no qual, a preocupação como meio ambiente e a sustentabilidade se encontram entre os princípios da persecução dos objetivos econômicos do Estado.

O direito a um meio ambiente sadio e equilibrado como condição da dignidade da pessoa humana vem sendo consagrado nas decisões dos tribunais brasileiros, observe-se, como exemplo o julgamento do Superior Tribunal de Justiça, do Agravo Regimental no Recurso Especial 1238089/20110036074-5,⁸¹ proferido

⁷⁹ BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. (1988). São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 2007. p.3.

⁸⁰ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 1991. p. 227.

⁸¹ BRASIL, STJ – *Superior Tribunal de Justiça*. RECURSO ESPECIAL Nº 1.238.089 - RS (2011/0036074-5) RELATOR : MINISTRO HUMBERTO MARTINS. administrativo. mandado de segurança. atividade de mineração. divergência jurisprudencial não demonstrada. ausência de omissão no acórdão. falta de requestionamento.

1. O conhecimento de recurso fundado em divergência pretoriana requer a devida observância dos requisitos prescritos nos arts. 541, parágrafo único, do CPC, e 255, § 2º, do RISTJ.

2. Não cabe falar em ofensa ao art. 535 do Código de Processo Civil quando o Tribunal de origem pronuncia de forma clara e suficiente sobre a questão colocada nos autos, o que de fato ocorreu.

3. O Tribunal de origem decidiu, com base no caso concreto, que a atividade mineradora em questão é potencialmente lesiva e representa ameaças de danos ao meio-ambiente, razão porque se impõe sua paralisação, tendo em vista o interesse público na existência de um ambiente sustentável à dignidade humana das presentes e futuras gerações.

4. Não há como acolher pretensão da agravante de fazer prevalecer norma específica de um decreto de 1967 sobre entendimento calcado na Constituição Federal de 1988, na Lei de Crimes

pelo Ministro Relator Humberto Martins, no qual prevalece o entendimento de que a manutenção e equilíbrio do meio ambiente, buscando a sustentabilidade é imprescindível para a realização da dignidade humana, ao julgar sobre a paralisação das atividades nocivas de uma mineradora. O Ministro ressalta de que a agravante pleiteava por fazer prevalecer norma específica de um Decreto de 1967, sobre entendimento calcado na Constituição Federal de 1988 e outras leis ambientais atuais que objetivam prioritariamente a preservação ambiental.

Enfatiza ainda, o relator, de que até mesmo o Decreto de 1967, foi editado exatamente para fazer prevalecer o interesse público na atividade mineradora, e não de particulares, especialmente se em prejuízo do meio ambiente.

Desta forma, os Princípios Estruturantes do Estado Democrático de Direito se constituem na via principal para possibilitar a ampliação do conceito de sustentabilidade, o que já vem sendo proposto e será abordado no decorrer deste trabalho. Aliás, a preocupação com a sustentabilidade humano-ambiental pode ser catalogada como o pano de fundo para onde são projetados os estudados princípios estruturantes.

O próximo capítulo tratará sobre os pressupostos para construção de um Estado Democrático de Direito Ambiental, bem como de seus objetivos.

Ambientais, de Política Nacional do Meio Ambiente, e legislação pertinente, objetivando, com absoluta prioridade, a preservação ambiental.

5. Ademais, imprescindível ressaltar que o referido decreto foi editado exatamente para fazer prevalecer o interesse público na atividade mineradora, e não o de particulares, especialmente se em prejuízo ao meio-ambiente. Agravo regimental improvido. Julgado em 24.05.2011. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.js>. Acesso em 14/03/2011.

2 A CAMINHO DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO AMBIENTAL: DESENHANDO O CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE

Um dos grandes desafios do Estado é encontrar equilíbrio na aplicação da normatização e leis que contemplem sem percalços, o individual e o coletivo, posto que o meio ambiente é um bem coletivo. Este capítulo busca este debate, ou seja, busca verificar a possibilidade de uma ampliação do Estado Democrático de Direito, capaz de garantir um meio ambiente sadio e equilibrado para todos.

O homem, o ser humano, não só como indivíduo, mas como humanidade, é o sujeito do direito ao meio ambiente sadio, ou seja, é um conceito que reafirma o conceito antropocêntrico⁸².

A sustentabilidade, que segundo Freitas, aparece como o dever de alcançar o bem-estar no presente, sem prejuízo do bem-estar futuro, próprio e de terceiros, ou seja, consiste em assegurar, ao máximo possível, o bem-estar físico, psíquico e espiritual no presente, sem empobrecer ou inviabilizar o bem estar no amanhã⁸³, deve ser pauta e preocupação do Estado Democrático de Direito.

A sustentabilidade já vem sendo considerada como um novo princípio estruturante do Estado Democrático de Direito Constitucional por alguns doutrinadores, dentre eles, Canotilho enfatiza sobre o texto constitucional português, que o princípio da sustentabilidade é consagrado expressamente em diversos dispositivos da Constituição, como exemplo o autor cita o artigo 9º, da Constituição Portuguesa, que prevê como tarefa fundamental a defesa do meio ambiente e dos recursos naturais; como princípio fundamental da organização econômica no artigo 80, entre muitos outros⁸⁴.

Leite enfatiza que a crise ambiental vivenciada pela modernidade traz consigo uma nova dimensão de direitos fundamentais, a qual impõe ao Estado de Direito o desafio de inserir entre as suas tarefas prioritárias a proteção do meio ambiente, um Estado que abarca elementos jurídicos, sociais e políticos na busca de

⁸² MILARÉ Édís, COIMBRA. José Ávila de Aguiar - Antropocentrismo x ecocentrismo na ciência jurídica. *Revista de Direito Ambiental*, ano V, nº 36, outubro-dezembro 2004 – São Paulo: RT, 2004. p. 9-42.

⁸³ FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. 1. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 16.

⁸⁴ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. O Princípio da sustentabilidade como estruturante do direito constitucional. *Revista de Estudos Politécnicos*. Vol. III, no. 13, 2010. p. 2-5.

uma situação ambiental favorável à plena satisfação da dignidade humana e harmonia dos ecossistemas⁸⁵.

O Princípio da sustentabilidade parece sinalizar para um somatório dos demais princípios. Ele é o corolário do direito constitucional a um meio ambiente sadio e equilibrado e aponta o caminho para a construção de um Estado Democrático de Direito Ambiental.

2.1 ALGUNS PRESSUPOSTOS À ADJETIVAÇÃO DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO “AMBIENTAL”

No direito ocidental moderno não há a tradição de considerar a natureza como sujeito de direito, há uma distinção clara em que a pessoa é o sujeito e os animais e as plantas, ou seja, a natureza, são tidos como coisa. Porém, existem manifestações, não predominantes, pela subjetivação expressa da natureza.

O aumento da proteção legal ao meio ambiente não necessariamente transforma a natureza em sujeito de direito, mas, pelo menos, dá-lhe posição de objeto de proteção privilegiado em tempos de crise ecológica, encaminhando-se para a emergência de uma ética biocêntrica⁸⁶.

Bobbio discorre sobre a possibilidade de os animais serem tratados como sujeitos de direito e alerta para o fato de que nos movimentos ecológicos, está emergindo quase que um direito da natureza a ser respeitada ou não explorada, onde as palavras “respeito” e “exploração” são exatamente as mesmas usadas tradicionalmente na definição e justificação dos direitos do homem⁸⁷.

O artigo 225 da Constituição de 1988, traz uma extensiva declaração de direitos e deveres individuais e coletivos, e entre eles, o direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

⁸⁵ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática*. 3. ed., São Paulo Revista dos Tribunais, 2010. p. 27.

⁸⁶ BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. Reconstruindo o direito civil a partir do direito ambiental: contrato, bens, sujeito. In: *Novas Perspectivas do Direito Privado*. Coordenadores Roxana Cardoso Brasileiro Borges, Celso Luiz Braga de Castro, Walber de Moura Agra. Belo Horizonte: Fórum, 2008. p. 318-319.

⁸⁷ BOBBIO. *A era dos direitos*. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. p. 69.

O artigo 170, inciso VI, não “subordina o desenvolvimento econômico à proteção do meio ambiente⁸⁸”, mas apresenta uma série de condicionantes que a ordem econômica deve “observar”, como os princípios da livre concorrência, da propriedade privada, do pleno emprego, da defesa do consumidor e da “defesa do meio ambiente”.

Assim, é urgente que se olhe além do marco situacional dos direitos constitucionais e individuais que são o cerne da Constituição brasileira⁸⁹ para que se possa chegar a real existência de um movimento decidido na direção de um Estado Democrático de Direito Ambiental desenhando o conceito de sustentabilidade ambiental com adequação fiscal e preceitos jurídicos normativos que se coadunem com as necessidades modernas.

A crise ambiental global é a crise do nosso tempo, gerada pela evolução da história da humanidade, fruto do nosso projeto de modernidade, sendo que a apropriação predatória da natureza é um exercício de conhecimento, através do qual a humanidade tem construído o mundo e destruído o planeta⁹⁰.

O discurso sobre desenvolvimento sustentável se expandiu a partir dos anos 70, e com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, foram destacados limites da racionalidade econômica e os desafios da degradação ambiental ao projeto civilizatório da modernidade.

A escassez passou a ser uma escassez global que não se resolve com o progresso técnico, substituindo-se recursos escassos por outros mais abundantes, ou pelo aproveitamento de outros espaços para o depósito de rejeitos gerados pelo crescimento desenfreado da produção.

Ao que parece, as sociedades em sua trajetória rumo à sobrevivência, muitas vezes assumem determinadas ações que podem ser consideradas arriscadas, mas, assim mesmo, necessárias. Como pensa Ulrich Beck

⁸⁸ Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: I - soberania nacional; II - propriedade privada; III - função social da propriedade. IV - livre concorrência; V - defesa do consumidor.

⁸⁹ Podem ser citados como exemplos de Direitos Fundamentais de primeira geração os direitos à vida, à liberdade e à igualdade, previstos no caput do artigo 5º da Constituição Federal de 1988. Derivados de tais direitos, também podem ser destacados como direitos de primeira geração na Constituição brasileira as liberdades de manifestação (art. 5º, IV), de associação (art. 5º, XVII) e o direito de voto (art. 14, caput).

⁹⁰ LEFF, Henrique. *Saber Ambiental. Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. p. 15.

(...) riscos não têm concretude espaço-temporal ou social. São sempre futuros acontecimentos, cuja ameaça orienta nossas expectativas e ação, daí sua força política. Como o risco ganha status de realidade, isto é, como se acredita nesta antecipação? Pela encenação de sua realidade. “Somente pela presentificação (Vergegenwärtigung), pela encenação dos riscos globais, o futuro das catástrofes se transforma em presente – normalmente com o objetivo, de evitá-las, ganhando-se influência sobre decisões presentes⁹¹”

Carvalho, diferencia risco de perigo, sendo que:

O risco consiste nas consequências indesejadas e danos futuros decorrentes dos processos de tomada de decisão, (de um determinado sistema) havendo certa possibilidade de controle, e vincula-se às decisões tomadas no presente, consistindo-se na face construtiva da distinção risco/perigo, pela sua maior suscetibilidade ao controle pelas decisões, a partir da constatação de que as decisões vinculam o tempo, ainda que não se possa conhecer suficientemente o futuro, nem mesmo o futuro produzido pelas próprias decisões do sistema. [...] Já o perigo, detém o sentido de descrever situações em que as consequências indesejadas são provenientes do ambiente (externas ao sistema observador). Trata-se da perspectiva da vítima.[...] a noção atribuída às situações de perigo parte da perspectiva externa ao sistema observador, sendo-lhe mais escasso o acesso aos conhecimentos que permitiriam o controle das consequências futuras prejudiciais⁹².

O autor exemplifica a situação de risco pela utilização da energia nuclear, e a biotecnologia, e para as situações de perigo tem-se os casos de catástrofes naturais, e fenômenos meteorológicos, cujas consequências decorrem de eventos exteriores à sociedade⁹³.

Carvalho ainda destaca que há duas formas de riscos: riscos concretos e riscos abstratos. Os riscos concretos são provenientes da sociedade industrial, sendo que nestes há a possibilidade de determinar os possíveis danos concretos, onde a ciência possui saber suficiente para determinar as causas e os efeitos. Há, portanto, a previsibilidade, a certeza e a visibilidade do dano⁹⁴.

⁹¹ BECK, Ulrich. *Sociologia de risco: globalizando a modernidade reflexiva - Sociedade global de risco: na busca da segurança perdida*- Publicado em alemão como: *Weltrisikogesellschaft: auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2007. p. 5. Tradução: MOTTA, Renata. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/51426247/Sociedade-de-risco>. Acesso em: 02/05/2012.

⁹² CARVALHO, Délton Winter de. *Dano Ambiental Futuro: A responsabilização civil pelo risco ambiental*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008. p. 62.

⁹³ Ibidem., p. 62.

⁹⁴ Ibidem., p. 66.

Porém, prossegue o autor, os riscos abstratos estão relacionados com as novas tecnologias, que embora estejam sendo utilizadas, não possuem poder científico suficiente para determinar as dimensões dos danos causados ao meio ambiente. São invisíveis, como no caso das mudanças climáticas (aquecimento global), em que não se pode aguardar o advento do dano para tomar as providências que evitem o mesmo, pois do contrário, a humanidade perecerá.

No caso dos riscos advindos na pós-modernidade são de ordem abstrata, ou seja, os quais a ciência não possui saber científico para delimitar as possíveis conseqüências, sendo que padece de previsibilidade⁹⁵.

As pesquisas em diversas áreas do conhecimento demonstram a predisposição da ciência em dar passos mesmo que não sejam absolutamente conhecidos os riscos advindos dessas iniciativas.

Como exemplos dessa predisposição se podem citar os recentes avanços na área de nanotecnologia. Embora desconhecida do senso comum, tem dado contribuições significativas, especialmente na miniaturização de equipamentos eletrônicos, memórias para processadores, filtro solar ou um chip de computador. Até o ano 2014, calcula-se que esse comércio movimentará algo aproximado de um trilhão de dólares americanos. Agora, diante da disseminação da nanotecnologia, alguns pesquisadores começam a tentar estimar se há algum risco a saúde humana ou para a natureza.

A agressão ao meio ambiente, embora previsível, tem sido negligenciada e até mesmo deixada de lado em episódios que marcaram a história.

Esclarece Leff que

(...) o saber ambiental ultrapassa o campo da racionalidade científica e da objetividade do conhecimento. Este saber está se conformando dentro de uma nova racionalidade teórica, de onde emergem novas estratégias conceituais. Isso propõe a revalorização de um conjunto de saberes sem pretensão de cientificidade⁹⁶.

Apesar dos riscos gerados, Beck formula uma pergunta simples, embora um tanto profunda: Apesar de todo este diagnóstico catastrófico, tem-se que viver seguindo depois disso, a questão, a saber, é: *como viver?*

⁹⁵ CARVALHO, Délton Winter de. *Dano Ambiental Futuro: A responsabilização civil pelo risco ambiental*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008. p. 69.

⁹⁶ LEFF, Henrique. *Saber Ambiental. sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. 168.

O que se propõe é uma nova ética, um novo saber, de uma nova estrutura governamental, enfim, do estabelecimento de uma nova relação entre a sociedade e o meio ambiente.

Ainda no entendimento de Beck:

[...] São os próprios especialistas que sabem que o risco não é uma grandeza mensurável. O que significa então a 'realidade' do risco? A realidade do risco reside no seu caráter duvidoso, discutível (Umstrittenheit). Riscos não possuem uma existência abstrata por si só. Eles se tornam reais nas avaliações contraditórias de grupos e populações. A ideia de um critério objetivo, segundo o qual se possa medir o grau de um risco, desconsidera que somente após uma determinada percepção e avaliação, riscos são considerados como urgentes perigosos e reais ou como desprezíveis e irreais.⁹⁷

Um dos primeiros a alertar sobre os possíveis riscos das pesquisas com nano elementos, foi Bill Joy,⁹⁸ um dos fundadores da Sun Microsystems⁹⁹. Ele manifestava sua preocupação de que um dia a humanidade ter que enfrentar-se com o perigo da criação de máquinas do tamanho de átomos, que em tese seriam capazes de montar moléculas potencialmente ameaçadoras. Alguns pesquisadores vêm se perguntando o que acontece com o material "nano" quando é descartado na natureza.

No mesmo artigo, Bill Joy comparava a nanotecnologia com os transgênicos:

Será possível construir estruturas de plástico, metal ou materiais que não encontramos em nosso corpo. Teremos uma segunda instância do problema que existe com a genética¹⁰⁰.

⁹⁷ BECK, Ulrich. *Sociologia de risco: globalizando a modernidade reflexiva - Sociedade global de risco: na busca da segurança perdida*- Publicado em alemão como: Weltrisikogesellschaft: auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2007 p. 6. Tradução: MOTTA, Renata. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/51426247/Sociedade-de-risco>. Acesso em: 02/05/2012.

⁹⁸ William Nelson Joy (8 de novembro de 1954), também conhecido como Bill Joy, é um cientista da computação estadunidense. é cofundador da empresa Sun Microsystems em 1982, juntamente com Vinod Khosla, Scott McNealy e Andy Bechtolsheim, e trabalhou como cientista chefe da companhia até 2003. É conhecido por ter escrito o ensaio "Why the future doesn't need us" ("Porque o futuro não precisa de nós"), onde expressa preocupação sobre o desenvolvimento de tecnologias modernas. Disponível em: <http://www.wired.com/wired/archive/8.04/joy.html>. Acesso em 12/12/2011.

⁹⁹ Sun Microsystems é uma subsidiária da Oracle Corporation fabricante de computadores, semicondutores e software com sede em Santa Clara, Califórnia, no Silicon Valley (Vale do Silício). As fábricas da Sun localizam-se em Hillsboro, no estado do Oregon, nos EUA, e em Linlithgow, na Escócia. O nome Sun vem de Stanford University Network (Rede da Universidade de Stanford). Disponível em: <http://www.oracle.com/br/index.html>. Acesso em: 13/12/2011.

¹⁰⁰ FREITAS. Osmar - *Os riscos da nanotecnologia. Cientistas alertam sobre possíveis efeitos nocivos de produtos que usam partículas microscópicas, como filtros solares e cremes*. <http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EDR78783-6010,00.html>. Acesso em: 25/11/2011.

Entretanto, algumas nanotecnologias prometem ajudar a limpar o ambiente e são estimadas como sendo nesse início do Século XXI, uma verdadeira revolução científico-tecnológica, com ganhos extraordinários à humanidade.

Contudo, há duras críticas dos inimigos do novo e que não que cedem e tampouco compartilham a visão daqueles que enxergam sem os bloqueios causados pelo medo daquilo que é relativamente desconhecido, e que para muitos pesquisadores estará em breve pleno de condições de aplicabilidade podendo certamente trazer reflexos e mudanças significativas na vida das pessoas e no meio ambiente.

Engelmann aponta alguns desses percalços e propõe possibilidades de novos rumos às ciências e ao Direito, quando diz:

(...) Dentro desse cenário, as nanotecnológicas poderão ser um forte aliado para o enfrentamento da crise ambiental, fornecendo subsídios tecnológicos para descontaminar, despoluir, produzir sem poluir, entre outras possibilidades. Ao Direito, nesse contexto, cabe promover estudos acerca dos marcos normativos adequados para alinhar-se aos desdobramentos trazidos pela inovação (nano)tecnológica. Ainda existe muito a ser feito, pois as nanotecnológicas ainda não têm nenhuma definição regulatória, seja nacional ou internacionalmente. De qualquer maneira, a inovação também deverá ser processada no Direito. Para tanto, uma das alternativas é a revisão da Teoria das Fontes do Direito, incentivando o diálogo entre todas as fontes, objetivando abrir a área jurídica para responder adequadamente aos novos direitos e deveres que emergem do processo de inovação¹⁰¹.

Muitas são as indagações no que tange aos rumos e possibilidades futuros com a aplicação das nano tecnologias, da matemática, da física quântica, novos rumos à internet e isso impactará as decisões jurídicas e desde já, cria uma nova necessidade de revisão das leis e dos procedimentos que diminuam as incertezas futuras. Isso por que já se apresentam novas perspectivas nessa utilização de elementos em escala nano. E as perguntas sobre quais serão os limites entre o bem causado e a possibilidade de danos ao ambiente e aos usuários dessas descobertas, persistem.

Qual o direito dos cidadãos futuros se escolhas genéticas foram feitas antes de sua concepção, as mutilações irreversíveis por conta de precoces descobertas de

¹⁰¹ ENGELMANN, Wilson - *As Nanotecnologias e a inovação tecnológica: o diálogo entre as Fontes do Direito como condição de possibilidade para abrigar a "natureza como texto" num Estado Democrático de Direito "Ambiental"*. http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/bh/_integra_bh.pdf. Acesso em: 15/02/2012.

possibilidades de câncer ou outras doenças degenerativas, escolha de sexo e até a cor da pele.

No ano de 2011, uma empresa americana lançou o pó Thiol-Samms¹⁰², capaz de absorver 60% do próprio peso em metais contaminantes como mercúrio, arsênio e chumbo. A empresa Nano Dynamics conseguiu um filtro de cerâmica com poros do tamanho de células, revestidos de nano cristais que absorvem as impurezas da água. Pesquisadores da Universidade Rice, no Texas, demonstraram a eficácia de partículas microscópicas do metal magnetita. Elas se ligam ao arsênio da água e podem ser coletadas depois, usando um ímã comum¹⁰³.

Os reticentes o fazem por filosofia ou por interesses outros, inclui-se aí, a desinformação quanto às possibilidades que se vislumbra com a pesquisa de nano técnicas. Estas, aliadas ao amplo desenvolvimento de softwares, o avanço das pesquisas com física e matemática quântica, trarão um novo paradigma para a humanidade em diversas aplicações científicas e mesmo cotidianas.

Este trabalho apenas faz referencia ao hercúleo esforço dos pesquisadores em nanoelementos. O objetivo segue sendo a visão de um Estado de Direito Ambiental, no Brasil. Sendo assim, os aprofundamentos sobre os limites e possibilidades das mais recentes descobertas da ciência e de outras áreas do conhecimento, não serão aqui alongadas¹⁰⁴.

No entanto, é preciso destacar que a evolução tecnológica processada pela criatividade humana é a que gera a “sociedade de risco”, ameaçando a espécie humana na medida em que promove a destruição do meio ambiente. O grande desafio da sociedade atual, nos primórdio do Século XXI é compatibilizar este desenvolvimento tecnológico com a preservação do meio ambiente, colocando em prática os princípios estudados no primeiro capítulo.

¹⁰²Disponível em: <http://samms.pnnl.gov/forms/thiol.stm> Acesso em 15/03/2012.

¹⁰³ Disponível em: <http://ww35.nanodynamics.com/> Acesso em 15/03/2012.

¹⁰⁴ Para mais esclarecimentos sugere-se consultar: ENGELMANN, Wilson. *A (re) leitura da teoria do fato jurídico à luz do “diálogo entre as fontes do direito”: abrindo espaços no direito privado constitucionalizado para o ingresso de novos direitos provenientes das nanotecnologias*. IN: CALLEGARI, André Luís; STRECK, Lenio Luiz e ROCHA, Leonel Severo (Orgs.). *Constituição, Sistemas Sociais e Hermenêutica: Anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da UNISINOS*, n. 7, Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010, p. 289-308.

Ainda: ENGELMANN, Wilson. *A nanotecnociência como uma revolução científica: os Direitos Humanos e uma (nova) filosofia na ciência*. IN: STRECK, Lenio Luiz e MORAIS, José Luis Bolzan de (Orgs.). *Constituição, Sistemas Sociais e Hermenêutica: Anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito – Mestrado e Doutorado – da UNISINOS*, n. 6. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

Os princípios, especialmente aqueles albergados pela Constituição Federal, devem ganhar vida na prática da sociedade – notadamente pelo acesso e exercício do direito à informação, que pode ser desencadeada com a educação das pessoas e colocando-as como defensoras dos direitos e princípios constitucionais fundamentais – e na interpretação que o Poder Judiciário lhes confere frente ao caso concreto.

O acesso e o direito à informação (acesso garantido por lei Constitucional no artigo 5º da Constituição Federal) tornam-se requisitos básicos para o exercício da cidadania. De acordo com Lafer (1991), “o direito à informação é uma liberdade democrática destinada a permitir uma autônoma e igualitária participação dos indivíduos na esfera pública”¹⁰⁵.

Engelmann ainda destaca que:

(...) a falta de uma legislação específica sobre o controle da pesquisa e produção de nano produtos é um tópico importante e que o Brasil está entrando timidamente na discussão sobre nanotecnologia. Engelmann comentou, ainda, que os riscos para os trabalhadores envolvidos na produção e manipulação desses produtos certamente terá reflexos imediatos no cenário jurídico brasileiro, principalmente no que diz respeito a contratos e insalubridade¹⁰⁶.

Quando o objeto de estudo é o homem em seu movimento no ambiente, esse risco aparece amiúde.

A degradação ambiental se manifesta como sintoma de uma crise de civilização, marcada pelo modelo de modernidade regido pelo predomínio do desenvolvimento da razão tecnológica sobre a organização da natureza.¹⁰⁷

A modernidade traz produção social de riqueza, porém, acompanhada por uma produção social do risco. O processo de industrialização é indissociável do processo de produção de riscos, uma vez que uma das principais conseqüências do desenvolvimento científico industrial é a exposição da humanidade a riscos e a inúmeras modalidades de contaminação nunca antes observadas, constituindo-se em ameaças para os habitantes e para o meio ambiente. O problema ainda se

¹⁰⁵ OLIVEIRA. Camila Alves; - *O papel da mídia como fomentadora do processo democrático e de construção da cidadania à luz do preâmbulo constitucional* – disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=6887.

¹⁰⁶ Participação no Fórum Social Temático, em Porto Alegre. Artigo publicado em <http://jusnano.blogspot.com.br/>.

¹⁰⁷ LEFF, Henrique. *Saber Ambiental. sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2009. p. 17.

agrava com a percepção de que os riscos gerados hoje não são prejudiciais apenas para a população atual, mas também afetam as gerações futuras e talvez de forma ainda pior¹⁰⁸.

A agressão aos bens da natureza, pondo em risco o destino do homem, é um dos tremendos males que assombra a humanidade nesta transição de milênio. Por isso nos últimos anos, a sociedade vem acordando para a problemática ambiental e repensando o crescimento econômico, buscando fórmulas alternativas para o desenvolvimento sustentável, com o principal objetivo de conciliação entre o desenvolvimento, preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida¹⁰⁹.

Desta forma, diante da constatada crise ambiental, destaca-se a necessidade do Estado em suprir as dificuldades de conciliação entre o desenvolvimento econômico e a sustentabilidade.

A sustentabilidade aparece, como um dever de alcançar¹¹⁰ o bem-estar no presente, sem prejuízo do bem-estar futuro, próprio e de terceiros.

O conceito de sustentabilidade se consolida desta forma como um termo usado para definir ações e atividades humanas que visam suprir as necessidades atuais dos seres humanos, sem comprometer o futuro das próximas gerações¹¹¹.

Consiste em assegurar, ao máximo possível, o bem-estar físico, psíquico e espiritual no presente, sem empobrecer ou inviabilizar o bem-estar no amanhã, no qual se deve abandonar o barbarismo irracional dos que apostam no crescimento econômico descriterioso e na devastação da biosfera como método. Esta, a sustentabilidade, vem resgatar o idealismo objetivo na alocação inteligente dos recursos naturais. Constitui-se no oposto da insaciabilidade, que é entendida como voracidade sem fome, subestimação empobrecida da natureza e da humanidade, por meio do consumo irracional¹¹².

A sustentabilidade está diretamente relacionada ao desenvolvimento econômico e material sem agredir o meio ambiente, usando os recursos naturais de forma inteligente para que eles se mantenham no futuro.

¹⁰⁸ BECK, Ulrich. *Sociedade de Risco: rumo a uma outra modernidade*. Trad. Nascimento, Sebastião. São Paulo: 34, 2010. p. 43.

¹⁰⁹ MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 41.

¹¹⁰ FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. 1. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 14.

¹¹¹ NOSSO FUTURO COMUM. *Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991. p. 9.

¹¹² FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. 1. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 15.

Seguindo estes parâmetros, a humanidade abre um caminho que poderá garantir o desenvolvimento sustentável.

O conceito atende a um conjunto de variáveis interdependentes, mas pode-se dizer que é a capacidade de integrar as Questões Sociais, Energéticas, Econômicas e Ambientais.

A sustentabilidade merece acolhida como valor e como princípio.¹¹³

É inegável a urgência de uma ampliação das tarefas e objetivos por parte do Estado na preocupação com a preservação e recuperação do meio ambiente em geral, em particular dos recursos naturais finitos e já tão escassos. Rumando, assim, para a construção de um Estado Democrático de Direito Ambiental, sendo definido por Leite como um Estado que pode ser compreendido como produto de novas reivindicações fundamentais do ser humano e particularmente pela ênfase que confere à proteção do meio ambiente¹¹⁴.

Conforme Canotilho, algumas características devem nortear o Estado para que ele venha ser um Estado Democrático Ambiental, são elas: a concepção integrada, que se refere à proteção global e sistêmica do meio ambiente; a institucionalização dos deveres fundamentais ecológicos; o agir integrado da administração; as tensões e conflitos do Estado Constitucional e o princípio da responsabilidade¹¹⁵.

Leite e Belchior, explicam que no que se refere ao primeiro pressuposto, significa que o conceito de meio ambiente deve ser globalizante e incorporar a totalidade dos elementos naturais, artificiais e culturais que propiciam o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas, esta concepção promove um conceito de direito ambiental integrativo e conseqüentes modificações na forma como os instrumentos jurídicos são concebidos pelo Estado¹¹⁶.

Em se tratando da institucionalização de deveres fundamentais ambientais, os autores assinalam que o dever de proteger o meio ambiente poderá ser carente

¹¹³ FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. 1. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011 p.15-18.

¹¹⁴ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed., São Paulo Revista dos Tribunais, 2010. p. 33.

¹¹⁵ CANOTILHO, Joaquim José Gomes. Estado constitucional ecológico e democracia sustentada. In: FERREIRA, Helini Sivini; LEITE, José Rubens Morato. *Estado de Direito Ambiental: tendências, aspectos constitucionais e diagnósticos*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004. p. 7-10.

¹¹⁶ LEITE, José Rubens Morato., BELCHIOR, Germana Parente Neiva. *O Estado de direito ambiental e a particularidade de uma hermenêutica jurídica*. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2010v31n60p291>. Acesso em 18/07/2010. p. 302.

de suporte constitucional, porém, diante disto, o dever fundamental de proteção ambiental deve proporcionar a noção de responsabilidade de conduta, sendo que a comunidade deve usufruir sem degradar o meio ambiente¹¹⁷.

E o outro momento fundamental na construção do Estado de Direito Ambiental, o agir integrativo da administração se refere à participação dos cidadãos nos processos ambientalmente relevantes, e esta surge como uma consequência do direito de proteger interesses fundamentais que são transindividuais, e que a preservação do meio ambiente deve se dar de forma integrativa e compartilhada¹¹⁸.

Na atual situação ambiental considera-se a clássica teoria dos três elementos do Estado demasiada estreita, pois um Estado apto a subsistir precisa hoje de mais do que um povo, um poder e um território estatal, ele necessita de um meio ambiente no e em torno do seu território que não ponha em risco a continuidade de sua existência¹¹⁹.

Leite e Ayala frisam que a tomada de consciência da crise ambiental é deflagrada, principalmente, a partir da constatação de que as condições tecnológicas, industriais e formas de organização e gestões econômicas da sociedade estão em conflito com a qualidade de vida¹²⁰.

O Estado Democrático de Direito tem um compromisso, de acordo com sua característica democrática, de máxima efetividade, com a realização da dignidade da pessoa humana, e neste sentido, relaciona-se com a busca pela sustentabilidade ambiental como uma das formas de garantir a referida efetividade. Relaciona-se, sem dúvida, com o esforço e ações por parte do Estado, para enfrentar a crise ambiental instalada na sociedade.

No final do século XX, muitas Constituições, como por exemplo, a Constituição portuguesa de 1976, a Constituição espanhola de 1978 e a do Brasil em 1988, consagraram o direito a um ambiente equilibrado ou saudável como direito

¹¹⁷ LEITE, José Rubens Morato., BELCHIOR, Germana Parente Neiva. *O Estado de direito ambiental e a particularidade de uma hermenêutica jurídica*. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php /sequencia/article/view/2177-7055.2010v31n60p291>. Acesso em 18/07/2010. p. 303.

¹¹⁸ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In: LEITE, José Rubens Morato. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito Constitucional Brasileiro*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 21-22.

¹¹⁹ KLOEPFER, Michael. A Caminho do Estado Ambiental? A transformação do sistema político e Econômico da República Federal de Alemanha através da proteção ambiental especialmente desde a perspectiva da ciência jurídica. In: *Estado Sócio ambiental e Direitos Fundamentais*. Andreas J. Krell [ET al.]. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010. p. 40.

¹²⁰ LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. *Dano ambiental. Do individual ao coletivo extra patrimonial*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 23.

humano e fundamental, reconhecendo o caráter vital da qualidade ambiental para o desenvolvimento humano em níveis compatíveis com a dignidade que lhe é inerente.

Sendo assim, o Estado, diante dos novos desafios postos no mundo contemporâneo para a sociedade, e, a fim de resguardar e promover a dignidade humana deve ajustar-se ou remodelar-se para enfrentar estes desafios e riscos ecológicos que põe em risco a existência do homem¹²¹.

Portanto, diante da acentuação da crise ambiental, fica-se evidente a dificuldade de se atingir a garantia de satisfação das necessidades das gerações futuras, tornando-se prescindível uma ampliação do modelo estatal na persecução do desenvolvimento sustentável.

Como já mencionado acima, segundo o Relatório Brundtland, a definição adotada para sustentabilidade é a de que o desenvolvimento sustentável é aquele que satisfaz as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades¹²².

O relatório desperta para a necessidade premente de preservação dos recursos naturais, enquanto faz um panorama geral das condições humanas e ambientais no planeta. O documento tornou pública, global e urgente a adoção de instrumentos que levem os Estados a enfrentar a crise ecológica por conta da escassez dos recursos naturais percebida a nível planetário¹²³.

Leite e Ayala frisam que o Estado de Direito Ambiental não é uma tarefa fácil, em face da complexidade dos problemas emergentes e da situação de transição que enfrenta a sociedade, através da globalização e de outros fenômenos emergentes.

Constata-se a deficiência da capacidade regulatória do Estado, diante dos novos fenômenos de dimensão global e intensificação da pressão exercida por entidades não governamentais de alcance transnacional¹²⁴.

Para ilustrar assegura Belchior que:

¹²¹ SARLET, Ingo W, FENSTERSEIFER, Tiago. Estado Socioambiental e Mínimo Existencial (ecológico?): algumas aproximações. In: *Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais*. KREL, Andreas J. [et al.]; Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010. p. 12, 15 e 17.

¹²² NOSSO FUTURO COMUM. *Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento*. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991. p. 9.

¹²³ BELCHIOR, Germana Parente Neiva. *Balança Teórica do Estado de direito ambiental*. p. 1545-1560. Disponível em: < <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/fortaleza/3194.pdf>> Acesso em: 25/02/212.

¹²⁴ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed, São Paulo Revista dos Tribunais, 2010. p. 28.

Ao observar a evolução da humanidade, constata-se que o homem priorizou o antropocentrismo clássico por dispor dos bens naturais da forma como melhor lhe aprouvesse. Vive-se, pois, em uma sociedade de risco, marcando a falência da era moderna, oriunda das incertezas científicas, o que se coaduna com a crise ecológica. Na medida em que a sociedade reclama por anteparos, em virtude dos problemas ambientais, o Estado e o Direito precisam se manifestar com o intuito de tentar resolver, ou pelo menos, elaborar possíveis soluções para combater os efeitos da sociedade de risco e lutar pela sobrevivência da humanidade, incluindo nesta as futuras gerações. Surge, pois, o paradigma do Estado de Direito Ambiental¹²⁵.

O conceito de Estado de Direito Ambiental, que para muitos se aproxima mais de uma utopia¹²⁶, posto que direciona ao imaginário de um Estado cuja organização social apresenta-se como uma falaciosa pretensão meramente defendida por grupos ligados ao ambiente. Entretanto, defende-se que tal situação seja perfeitamente cabível, isto é, seja possível estabelecer uma mudança profunda o suficiente para que se estabeleçam normatizações eficientes, sob os auspícios constitucionais, e que garantam a instauração de um processo de mudanças necessárias na estrutura jurídica, caminhando na construção de um Estado de Direito Ambiental¹²⁷.

Para isso, alguns princípios basilares são necessários para que efetivamente exista um Estado de Direito Ambiental conforme se almeja, alguns destes princípios serão expostos mais adiante.

Nesses moldes, será necessário que se mude ou adapte a política, social e econômica, se estabeleçam marcos diferenciais bem definidos entre os direitos individuais e os da natureza.

Naturalmente, face aos novos e hercúleos desafios, será imprescindível que se consiga equipar o Estado para que disponha de mecanismos de fiscalização e controle, além de profissionais das diversas áreas da ciência, prontos para minimizar as incertezas no momento em que seja requerido tal ação para apoiar as decisões de um determinado julgador em causa relacionada com o ambiente.

¹²⁵ BELCHIOR, Germana Parente Neiva. *Balança Teórica do Estado de direito ambiental*. Disponível em: < <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/fortaleza/3194.pdf> > Acesso em: 25/02/2012. p. 1547.

¹²⁶ SANTOS, Boaventura de Sousa. *Pela Mão de Alice: O social e o político na pós-modernidade*. 8. ed. Prémio Pen Club Português, Porto: Afrontamento, 1994. p. 2-3.

¹²⁷ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed, São Paulo Revista dos Tribunais, 2010. p. 66.

Sendo esse recurso interposto por alguma beligerância que envolva aspectos ligados ao meio ambiente e seu uso sustentável, há que se minimizar a incerteza e ampliar a precaução e caminhar com segurança.

No mesmo sentido destaca Belchior que a sociedade contemporânea produz riscos que podem ser controlados e outros que escapam ou neutralizam os mecanismos de controles típicos da sociedade industrial. O que inaugura uma sociedade de risco, na medida em que as ameaças produzidas pela atividade da sociedade industrial ao meio ambiente começam a tomar forma. E o estudo destes riscos passou a ter prioridade na tentativa de minimizar os impactos da crise ambiental¹²⁸.

A preocupação com o meio ambiente aparece hoje como um dos assuntos mais preocupantes do homem, uma vez que se torna mais evidente que o crescimento econômico e até a simples sobrevivência da espécie humana não podem ser pensados sem o saneamento do planeta e a administração inteligente dos recursos naturais, e que, pelas conclusões retiradas dos últimos levantamentos e alertas de inúmeras instituições, evidenciam uma verdadeira crise ambiental, na qual o Planeta se encontra comparado a uma casa suja, insalubre, necessitando de uma faxina, por isso, preservar e restabelecer o equilíbrio ecológico é questão de vida ou morte. A causa desta crise é conseqüência da verdadeira guerra que se trava em torno da apropriação dos recursos naturais limitados para satisfação de necessidades ilimitadas¹²⁹.

Um Estado de Direito Ambiental pode ser pensado como sendo um Estado cuja constituição e as demais leis que daquela emanem, constituam-se num harmonioso equilíbrio entre o progresso, indispensável e necessário à humanidade, mas, com o devido cuidado com o meio ambiente, condição imprescindível à humanização.

2.2 OBJETIVOS DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO AMBIENTAL

O Estado de Democrático de Direito Ambiental é uma construção teórica, que, ainda deverá ser concretizado em resposta às novas exigências impostas pela

¹²⁸ BELCHIOR, Germana Parente Neiva. *Balança Teórica do Estado de direito ambiental*. p. 1545-1560. Disponível em: < <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/fortaleza/3194.pdf>> Acesso em: 25/02/2012. p. 1547.

¹²⁹ MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 89 – 92.

sociedade moderna diante do agravamento da crise ambiental. O Estado Democrático de Direito Ambiental é um conceito abrangente, pois é necessária não só uma adaptação do Direito, mas também da Sociedade e da Política, não é uma tarefa fácil, uma vez que os recursos ambientais são finitos e entram em contradição com a produção de capital e consumo existentes¹³⁰.

Leite elenca alguns objetivos essenciais do Estado Democrático de Direito Ambiental, mesmo que a discussão sobre o mesmo se desenvolva no campo teórico.

Destacam-se:

- Propiciar maior do objeto estudado, qual seja: o meio ambiente. O estabelecimento de um conceito de meio ambiente torna-se indispensável para a compreensão da posição ecológica do ser humano, é necessário que se estabeleça um conceito aberto, amplo e dotado de flexibilidade;
- Viabilizar um conceito de direito ambiental integrativo, que incorpore na defesa do meio ambiente toda a sua amplitude, sua complexidade e diversificação;
- Estimular a formação da consciência ambiental, indispensável para o exercício da responsabilidade e participação pública nos processos ambientalmente relevantes, e ainda contribuir para a consolidação de normas centradas na satisfação da dignidade para além do ser humano;
- Favorecer a institucionalização de mecanismos mais compatíveis com a natureza diferenciadas dos problemas ambientais, dando relevância para a gestão dos riscos mais significativos ao comprometimento do meio ambiente;
- Possibilitar a jurisdicização de instrumentos capazes de garantir um nível de proteção adequado ao meio ambiente, enfatizando a prevenção e a precaução, abandonando a concepção de que o Direito deve apenas controlar riscos previsíveis e danos evidentes¹³¹.

O autor enfatiza que a proposição destes objetivos pretende ser útil para a identificação das carências e deficiências jurídicas que interferem na qualidade da

¹³⁰ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In: LEITE, José Rubens Morato. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional brasileiro*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 169.

¹³¹ *Ibidem.*, p. 172-174.

proteção do meio ambiente, com o intuito de estimular um processo de transformação no qual o Estado e sociedade passam a influenciar conjuntamente no meio ambiente, conscientes da crise e buscando instrumentos jurídicos e institucionais para assegurar o equilíbrio ecológico para o desenvolvimento de uma sadia qualidade de vida¹³².

O principal sentido do EDDA é a sustentabilidade¹³³. Esta sustentabilidade, segundo Canotilho¹³⁴ em sentido amplo, abrange três pilares: a sustentabilidade ecológica, a sustentabilidade econômica e a sustentabilidade social. Este três pilares apontam para um caminho em que a sociedade possa evoluir para um Estado de Democrático de Direito Ambiental. O autor enfatiza que a sustentabilidade perfila-se como um conceito federador e que, progressivamente, vem definindo as condições e pressupostos jurídicos do contexto da evolução sustentável¹³⁵.

Bosselmann afirma que o Princípio da Sustentabilidade aponta para a necessidade de novos esquemas de direção propiciadores de um verdadeiro Estado de Direito Ambiental. Isto implica no desenvolvimento pelo poder público de recursos e estímulos destinados a promover programas de sustentabilidade, exemplificando com algumas sugestões como um política fiscal de incentivo a uma tecnologia limpa, ou estímulos para a efetivação de políticas de energia à base de recursos renováveis¹³⁶.

Freitas defende que a sustentabilidade não é pois, princípio abstrato ou de observância adiável, este princípio vincula plenamente e propõe uma conceituação de que:

se trata de princípio constitucional que determina, independentemente de regulamentação legal, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar físico, psíquico e espiritual de todos¹³⁷.

¹³² LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In: LEITE, José Rubens Morato. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional brasileiro*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 174.

¹³³ O conceito de sustentabilidade já foi explorado neste trabalho no ítem 2.1. Vide notas 21, 22, e 23.

¹³⁴ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *O Princípio da sustentabilidade como estruturante do direito constitucional*. Revista de Estudos Politécnicos. Vol. III, no. 13, 2010. p. 7.

¹³⁵ Ibidem., p. 9.

¹³⁶ BOSSELMANN, Klaus. *Principle of Sustainability: transforming Law and governance*. Aldershot: Ashgate Publishing Group, 2008. p. 161.

¹³⁷ FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. 1. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 39-41.

Desta forma, um Estado Democrático de Direito Ambiental deve ser um Estado que conste entre seus objetivos a persecução da sustentabilidade como um de seus princípios estruturantes. O Estado Sustentável tem de operar de uma forma que efetive a responsabilidade pelas presentes e futuras gerações, sem omissão e em tempo útil, o novo modelo estatal ambiental só faz sentido se concretizar o princípio constitucional da sustentabilidade, do contrário será parasitário, burocrático com baixa capacidade de investimentos e de costas para as necessidades sociais e econômicas de longa duração¹³⁸.

2.3 IMPLANTAÇÃO DE UM ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL NO BRASIL

Os limites para a efetiva implantação de um Estado de Direito Ambiental no Brasil, originam-se na aplicação das normas que já existem e na fiscalização ineficaz daquilo que já está regulamentado.

Considerando-se a extensão geográfica e a diversidade de danos que se pode verificar, seja por descobertas científicas, desenvolvimento de novas tecnologias, ou até mesmo pelo avanço populacional que obriga o estado a abrir mão, por exemplo, de extensas áreas, antes intocáveis, para atender a reivindicação do progresso populacional, fica cada dia mais distante a realização de um planejamento com foco no meio ambiente.

O direito ambiental deve ser o ponto de partida para se pensar políticas de Estado em desenvolvimento sustentável. Ocorre que no atual contexto da globalização econômica, tem sido feita a opção, por entender que as relações homem ambiente são milenares e assim mesmo, desiguais. O vínculo entre ambos parece ficar esmorecido.

Diante dos inúmeros problemas vislumbrados na atual sociedade globalizada, apresentam-se limitações em diversas ordens, com pedagógicas, econômicas, sociais e legislativas.

Com exemplos na área pedagógica tem-se a respeito do processo de institucionalização da educação ambiental no governo federal brasileiro teve início em 1973, com a criação, no Poder Executivo, da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada ao Ministério do Interior. A SEMA estabeleceu, como parte de suas atribuições, “o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o

¹³⁸ FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. 1. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 281-282.

uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente”, e foi responsável pela capacitação de recursos humanos e sensibilização inicial da sociedade para as questões ambientais.

Destaque-se que somente em 1994, é lançado o Programa Nacional de Educação Ambiental/ PRONEA (BRASIL, 1994),¹³⁹ em convênio entre o Ministério da Educação e o Ministério do Meio Ambiente, e interveniência do Ministério da Cultura e do Ministério da Ciência e Tecnologia, com a intenção de consolidar a educação ambiental como política pública. Passaram-se, portanto longos anos até a Constituição de 1988 aprimorar a normatização e posicionar-se predispondo o Estado brasileiro como a caminho de um Estado de direito ambiental.

Mas, até chegar às escolas¹⁴⁰, se tornou uma “*via crucis*”¹⁴¹ posto que se considera um tema institucional e politicamente marginal até a presente data, não fazendo parte dos programas de estudo, serve apenas com transversalidade.

¹³⁹ Pronea - Programa Nacional de Educação Ambiental, caráter prioritário e permanente deve ser reconhecido por todos os governos, tem como eixo orientador a perspectiva da sustentabilidade ambiental na construção do Brasil. Suas ações destinam-se a assegurar, no âmbito educativo, a interação e a integração equilibradas das múltiplas dimensões da sustentabilidade ambiental – ecológica, social, ética, cultural, econômica, espacial e política – ao desenvolvimento do país, buscando o envolvimento e a participação social na proteção, recuperação e melhoria das condições ambientais e de qualidade de vida. Nesse sentido, assume as seguintes diretrizes: • Transversalidade e Interdisciplinaridade. • Descentralização Espacial e Institucional. • Sustentabilidade Socioambiental. • Democracia e Participação Social. • Aperfeiçoamento e Fortalecimento dos Sistemas de Ensino, Meio Ambiente e outros que tenham interface com a educação ambiental. Ministério da Educação e do Desporto, 1997.

¹⁴⁰ Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais2 (2000, p.19) uma das questões que levaram a inserir o meio ambiente como tema transversal foi à contribuição, que, em termos de educação, essa perspectiva pode contribuir para “evidenciar a necessidade de um trabalho vinculado aos princípios da dignidade do ser humano, da participação, da co-responsabilidade e da equidade”. Disponível em: < <http://www.cenedcursos.com.br/educacao-ambiental-e-a-escola.html>>

¹⁴¹ Extraído de: CENED - Educação Ambiental e a Escola, uma ferramenta na gestão de resíduos sólidos urbanos. Disponível em: <http://www.cenedcursos.com.br/educacao-ambiental-e-a-escola.html> (...) Após o advento da Revolução Industrial, houve um crescimento econômico e populacional que fomentou uma revolução tecnológica e um consumismo exacerbado. O homem acabou por assumir um papel extremamente egoísta e alienante mediante sua relação com o mundo. Após muitas décadas, deu-se início a discussões de assuntos como preservação dos recursos naturais e desenvolvimento sustentável, onde o homem muda de papel se colocando como dependente do meio ambiente (conservador/ preservador) e não mais como seu dono (poluidor/ degradador). Em função de tudo isso, a Educação Ambiental tem um importante papel de intermediar a reintegração homem/natureza profundamente abalada ao longo dos séculos, mediante tanto descuido e pouco caso em relação a sua preservação. Essa contribuição se dá através de atitudes, valores, conhecimentos e a inserção acirrada dos educadores e educandos nesse processo de transformação, desse cenário de gradativa destruição. Sendo assim, a partir desta concepção de necessidade de adquirir conhecimento e consciência no que diz respeito ao meio ambiente a sua volta, é que o educador ambiental se destaca como mediador e coordenador na implantação de ações pedagógicas voltadas para Educação Ambiental viabilizando a formação de responsabilidade individual e coletiva na escola, contribuindo e até mesmo promovendo a transformação e construção da sociedade consciente e responsável pelo meio em que vive.

Outro passo da educação ambiental foi dado com a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA)¹⁴², que estabeleceu em 1981, no âmbito legislativo, a necessidade de inclusão da educação ambiental em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade, objetivando a capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente, evidenciando a capilaridade que se desejava imprimir a essa prática pedagógica.

A Constituição Federal, em 1988, estabeleceu, no inciso VI do artigo 225, a necessidade de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

Direito ambiental, meio ambiente como condição para uma vida sustentável seja do planeta ou do homem que nele habita, são temas ainda jovens nas escolas.

A mídia apenas recentemente se preocupa em alardear, _ mesmo que à moda de alarme_ os riscos à saúde e com ênfase para a extinção da humanidade diante do avanço das condições de clima e o uso de poluentes, o aquecimento global etc., esses são divulgados apenas superficialmente nas escolas públicas. .

Já no âmbito econômico os riscos podem ser tidos como uma categoria pertencente à sociedade, embora os riscos atuais se diferenciem por serem caracterizados como globais, invisíveis, imperceptíveis, decorrentes do modelo de produção industrial¹⁴³.

Podem em determinados casos saírem do controle e gerarem danos irreversíveis. Tais riscos causam um efeito “bumerangue”¹⁴⁴ e ao mesmo tempo representam um novo mercado. Esse posicionamento estritamente capitalista é uma imensa barreira para a efetiva aprovação de leis que conduzam a um Estado de Direito Ambiental.

As atividades econômicas numa sociedade capitalista onde predomina o eterno perseguir ao lucro, o que se busca é a satisfação das ilimitadas necessidades

¹⁴² (...) O Programa Nacional de Meio Ambiente – PNMA foi instituído no Brasil no início dos anos 1990 com a finalidade de fortalecer o Sistema Nacional de Meio Ambiente e, principalmente, os seus órgãos executores, como o IBAMA, as secretarias de meio ambiente, e agências ambientais estaduais e municipais. A partir do ano de 2000, já totalmente operacionalizado pelo Ministério do Meio Ambiente, o Programa foi batizado de PNMA II e iniciou a segunda etapa dos trabalhos centralizando esforços na capacidade gestora dos Estados Federados e dos executores dos Sistemas Estaduais de Meio Ambiente. Extraído do sitio <http://www.ambiente.sp.gov.br/aguaPNMAII.php> Acesso em: dezembro de 2012.

¹⁴³ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 115.

¹⁴⁴ BECK, Ulrich. *Sociedade de Risco: rumo a uma outra modernidade*. Trad. Nascimento, Sebastião. São Paulo: 34, 2010. p. 27.

do homem, e fá-lo-á através da utilização dos recursos naturais sem critérios definidos, sempre em nome de um maior bem-estar social¹⁴⁵.

Contudo, é uma incongruência querer promover melhores condições de vida sem considerar o equilíbrio ambiental, já que cada desastre ou cada agressão gerará um custo para ser sanado ou assumido como irreparável e, assim sendo, prejuízo ao ambiente e à economia, como em áreas devastadas por queimadas ou exauridas por plantios equivocados e sem prevenção adequada¹⁴⁶.

Por essas razões, percebe-se que nenhuma atividade econômica pode ser viável se a natureza, (fornecedora dos insumos e receptora dos resíduos), estiver comprometida.

Assim, diante dessa constatação, faz-se imperativo que as forças de mercado, poder público, educação e sociedade em geral, incorporem em suas práticas princípios como o uso racional dos recursos e o desenvolvimento sustentável.

Essa prática serviria primordialmente para que fosse superado o antagonismo entre meio ambiente e economia, estabelecendo um enlace entre estes dois importantes e necessários componentes da nossa realidade social.

Andréia Ponciano de Moraes diz:

(...) é preciso atinar para uma mudança do paradigma cartesiano¹⁴⁷ que orienta atualmente as forças de mercado, por meio de novas metodologias e bases tecnológicas que facilitem a implementação de uma economia sustentável, fazendo com que os setores de produção e consumo passem a adotar um sistema cíclico- que produz, utiliza e recicla ou reutiliza- em oposição aos moldes contemporâneos, que se orientam por um processo de produção linear- que extrai, produz, vende e descarta- abusando da capacidade de suporte do planeta e em total desconformidade com o desenvolvimento sustentável e a sadia qualidade de vida, infringindo, assim, um direito fundamental da pessoa humana e tornando evidente que o desenvolvimento

¹⁴⁵ MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 131.

¹⁴⁶ MORAES, Andréia Ponciano. *Direito ambiental e economia na busca da efetivação do desenvolvimento sustentável*. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/direito-ambiental-e-economia-na-busca-da-efetivacao-do-desenvolvimento-sustentavel/26679/>. Acesso em 13 de fevereiro de 2012, p. 1.

¹⁴⁷ A natureza objeto. sendo a crise ambiental atual um (...) produto histórico de um modelo de desenvolvimento econômico, social e cultural. neste processo, esta crise veio sendo apoiada e constituída por valores e paradigmas que a transformaram no que ela é hoje. assim a realidade atual foi reciprocamente construída e reforçada por paradigmas e valores, e a superação da crise, implica necessariamente na superação desses paradigmas e valores. disponível em: < <http://eacritica.wordpress.com/2010/10/26/a-natureza-objeto/>> acesso em: 28/03/2012.

econômico não poderá mais ocorrer sem as limitações impostas pelo Direito Ambiental¹⁴⁸.

Ainda que :

(...) para que se alcance efetivamente um desenvolvimento sustentável, é determinante a atuação e intervenção do Estado nas atividades econômicas, através da formulação de políticas públicas que objetivem orientar os atores econômicos no sentido de corrigirem as falhas de mercado. Para tal, faz-se mister a implantação da proposta de internalização dos custos ambientais das atividades econômicas, estabelecendo preço para utilização dos recursos ambientais, além da criação de incentivos para que estes sejam explorados de forma racional¹⁴⁹.

Pietricovsky, do Instituto de Estudos Socioeconômicos (INESC) alerta para um retrocesso nas conquistas obtidas na “Rio 92”.

Salienta que (...) “Todo o conteúdo que de alguma forma fazia referência aos direitos humanos foi apagado”. (...) O objetivo dos países em desenvolvimento _ assegura_ (...) é resumir o documento o máximo possível, torná-lo mais generalizante¹⁵⁰.

A ainda lamenta que “todas as conquistas obtidas na Rio 92 estão em retrocesso”.

São limitações econômicas onde o apelo ao lucro precede o da dignidade humana e se estabelece uma nova ética. A ética capitalista sob a égide do lucro, com prejuízo à segurança alimentar e aos direitos humanos, notadamente á classificação de pobreza que é substituída por “pobreza extrema”.

Pietricovsky vê nessas ações que

Há vinte anos, (...) se deparava com uma situação diferente. Ao contrário do que está acontecendo agora, os direitos humanos pautaram os debates sobre o desenvolvimento sustentável durante a Rio 92. (...) à época “Vivíamos um momento importante. Estávamos inaugurando uma nova década na luta por direitos. Havia uma excitação, muita ilusão e muita

¹⁴⁸ MORAES, Andréia Ponciano. *Direito ambiental e economia na busca da efetivação do desenvolvimento sustentável*. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/direito-ambiental-e-economia-na-busca-da-efetivacao-do-desenvolvimento-sustentavel/26679/>. Acesso em 13 de fevereiro de 2012, p. 1. p. 3.

¹⁴⁹ Ibidem, p. 3.

¹⁵⁰ ONGCEA- *Centro de Estudos Ambientais* - documento para rio+20 oficial ignora direitos humanos disponível em: < <http://centrodeestudosambientais.wordpress.com/>> acesso em 29/03/2012. <<http://cupuladospovos.org.br/2012/03/documento-para-rio20-oficial-ignora-direitos-humanos/>> Acesso em 29/03/2012.

esperança. Estabelecíamos princípios que armavam um marco jurídico internacional da maior relevância para aqueles que acreditavam nos direitos humanos¹⁵¹”.

Na esfera política constata-se que a lei 6.938, regulamentada pelo decreto 99.274, de 6 de junho de 1990, institui também o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), constituído por órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos municípios e pelas fundações instituídas pelo poder público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, conforme a seguinte estrutura:

- *Órgão superior: conselho de governo*
 - *Órgão consultivo e deliberativo: Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)*
 - *Órgão central: Ministério do Meio Ambiente (MMA)*
 - *Órgão executor: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)*
 - *Órgãos seccionais: órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental;*
 - *Órgãos locais: órgãos ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e pela fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições.*

Então, se as leis já existem, somente falta a sua aplicação em escala constitucional. E cabe ao Estado de Direito Ambiental seguir os mesmos princípios que norteiam o Estado de Direito, concedendo a natureza e ao meio ambiente os mesmos direitos e garantias dados ao indivíduo, buscando harmonizar a exploração dos recursos naturais, sem impedir o progresso e dando ênfase à preservação do meio ambiente.

Como já mencionado, até os meados dos anos sessenta, e mesmo após as guerras que marcaram o século XX, pouco havia nas leis, que pudesse levar uma idéia mais consistente de um Estado preocupado com o Direito do ambiente.

¹⁵¹ ONGCEA- *Centro de Estudos Ambientais* - documento para rio+20 oficial ignora direitos humanos disponível em: < <http://centrodeestudosambientais.wordpress.com/>> acesso em 29/03/2012. <<http://cupuladospovos.org.br/2012/03/documento-para-rio20-oficial-ignora-direitos-humanos/>> Acesso em 29/03/2012. p. 1.

No Brasil, nessa mesma época, apenas algumas poucas normas cuidavam de ordenar o tema, e a punição penal se restringia a alguns dispositivos de lei.

No entanto, a rápida e crescente exploração comercial e a ocupação desordenada e, naturalmente a tecnologia que permitiu à mídia apoderar-se desse foco de informações, mesmo que com fins publicitários e financeiros, ajudaram na transição do pensamento anterior para uma nova visão do assunto.

Aos poucos, foi-se então propiciando, que ocorresse publicidade eficiente a uma enorme gama de ofensas graves à integridade ambiental e, por conseqüência, à própria vida planetária, chegou-se a um ponto em que uma proteção eficaz do ambiente se tornou impossível, e só então ocorreu a aproximação e o uso do Direito Penal e a penalização criminal dos delitos ambientais de maior gravidade.

Era, talvez, o início - ainda que embrionário- de um Estado de Direito ambiental e da salvação do planeta e das espécies,

Para Leite,

(...) A consecução de um Estado de Direito Ambiental implica na imposição de uma maior conscientização ambiental em todo o planeta, com uma sociedade mais engajada e maior participação do Estado em conjunto com empresas e comunidade. Embora nossa legislação ambiental seja considerada bastante avançada, a falha se encontra na fiscalização e concretização de normas¹⁵².

A concretização de normas aludida pelo autor supra, insere um tema crucial na discussão. O aparelho estatal não pode fazer um enfrentamento e uma fiscalização eficiente pois esbarra na complexidade dos problemas comuns aos estados; verbas, material humano, infraestrutura, vontade política e interesses econômicos de grupos e empresas ligadas á exploração do ambiente.

Já para Boaventura Santos

(...) O Estado de Direito Ambiental é, na realidade, uma utopia democrática, porque a transformação a que aspira pressupõe a repolitização da realidade e o exercício radical da cidadania individual e coletiva, incluindo nela uma Carta dos direitos humanos da natureza¹⁵³.

¹⁵² LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In:LEITE, José Rubens Morato. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional brasileiro*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 67.

¹⁵³ SANTOS, Boaventura de Sousa. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. Porto: Afrontamento, 1994. p.. 02.

São duas posições que se afastam e antagonizam. Cabe, portanto, estabelecer os limites e possibilidades que se apresentam em cada afirmação.

Seguindo-se a linha de Boaventura, ceder-se-ia ao desânimo e ao desencanto posto que ele visualiza como utópica essa intencionalidade de implantação de um Estado de Direito Ambiental. Enquanto isso, Leite, vê falhas e percebe que precisa de mudanças e mais participação do Estado nas mudanças necessárias, mas, admite a possibilidade de realização exitosa da consecução de um Estado de Direito ambiental.

No Brasil, a Constituição define o padrão a ser seguido. Abrindo possibilidades.

Algumas contribuições encontram-se na Declaração de Cocoyok¹⁵⁴ e o Relatório Dag-Hammarskjöld (1975)¹⁵⁵ onde as posições de Cocoyok foram aprofundadas no relatório final de um projeto da Fundação homônima, contando com a participação de pesquisadores e políticos de 48 países.

O UNEP e mais treze organizações da ONU contribuíram.

Este relatório aponta, e ultrapassa outros documentos até então, para a problemática do abuso de poder e sua interligação com a degradação ecológica. Aliás, mostra que o sistema colonial levou à África do Sul, Marrocos e em inúmeros outros lugares a devastação de paisagens inteiras.

O Relatório Dag-Hammarskjöld divide com a Declaração de Cocoyok o otimismo que se baseia na confiança de um desenvolvimento a partir da mobilização das próprias forças (self-reliance).

¹⁵⁴ A Declaração de Cocoyok é resultado de uma reunião da UNCTAD (Conferências das Nações Unidas sobre Comércio-Desenvolvimento) e do UNEP (Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas) em 1974. Ela contribui para a discussão sobre desenvolvimento e meio ambiente. Define que os países industrializados contribuem para os problemas de subdesenvolvimento por causa de seu nível exagerado de consumo. (existe um nível mínimo e máximo de recursos. Texto disponível em <http://www.economiabr.net/economia/3_desenvolvimento_sustentavel_historico.html> Acesso em: 12/11/2011.

¹⁵⁵ Em 1975, a Fundação Dag-Hammarskjöld patrocinou um projeto em parceria com o PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) e mais treze organizações da ONU, com a participação de pesquisadores e políticos de 48 países. Como um dos frutos desse projeto surgiu Relatório Dag-Hammarskjöld, também chamado Relatório “*Que Faire*” (Que Fazer), que afirma a relação entre a atividade humana e a degradação ambiental. Este relatório ultrapassa e acirra as discussões expressas na Declaração de Cocoyoc para a problemática do abuso de poder e sua interligação com a degradação ecológica. Salienta que, no período colonial, nos países subdesenvolvidos, a minoria de colonizadores europeus concentrou as terras mais férteis. Disponível em <<http://amaliagodoy.blogspot.com.br/2007/11/relatrio-dag-hammarskjld.html>> acesso em 29/03/2012.

Contribuições da Declaração de Cocoyok:

- a) A explosão populacional tem como uma das suas causas a falta de recursos de qualquer tipo;
- b) Pobreza gera o desequilíbrio demográfico;
- c) A destruição ambiental na África, Ásia e América Latina é também o resultado da pobreza que leva a população carente à superutilização do solo e dos recursos vegetais;
- d) Não existe somente um mínimo de recursos necessários para o bem-estar do indivíduo; existe também um máximo. Os países industrializados têm que baixar seu consumo e sua participação desproporcional na poluição da biosfera;
- e) Os países industrializados contribuem para os problemas do subdesenvolvimento por causa do seu nível exagerado de consumo.

Os dois relatórios dividem o fato terem sido rejeitados ou ficarem na omissão pelos governos dos países industrializados e dos cientistas e políticos conservadores.

Após os anos 60, surge alguma evolução legislativa que pressionada pela mídia e pelo clamor público, prosperou, vindo culminar com a hierarquização constitucional do meio ambiente, inserida no artigo 225 da Carta Magna do País.

Conforme esse artigo, (...) 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.

Um meio ambiente ecologicamente correto pressupõe uma ação correta do homem que nele faz habitat.

As leis penais pertinentes ao meio ambiente foram final e praticamente consolidadas na Lei 9.605/98, de 12 de fevereiro de 1998, remanescendo apenas algumas contravenções e alguns crimes ambientais em outros diplomas legais.

As penas afirmadas na referida lei são normatizações que, deveriam ser mais explicitadas aos indivíduos, desde a idade escolar, para que possam servir-lhes como base de seu conhecimento acerca das responsabilidades ambientais e, conseqüentemente os possíveis prejuízos advindos da incorrência numa infração com dano ambiental.

Assim, olhando para a nova carta constitucional brasileira, o que se percebe é a sacralização de direitos fundamentais, sendo que os direitos fundamentais são "*conditio sine qua non*" do Estado Democrático Constitucional¹⁵⁶, visto por esse ângulo e com um esforço de conceituação, pode-se vislumbrar desde já, no Brasil, um esforço presente na carta magna da nação, como princípios embrionários de um Estado de Direito Ambiental.

Diante da força normativa da Constituição e, portanto, é inegável a sua influência no passo a passo da jurisprudência, como se verifica nesta decisão em que a preocupação com o desenvolvimento sustentável começa a se destacar nas decisões brasileiras.

A Adin de nº 3.540 MC/DF, no qual foi Relator o Ministro Celso de Mello, teve manifestado pelo Supremo Tribunal a preservação do meio ambiente, como um direito relevante e uma limitação constitucional explícita à atividade econômica¹⁵⁷.

Vale lembrar o que salientam Canotilho e Leite:

(...) "O tema Direito Constitucional Ambiental é, sem dúvida, o ponto de partida ou a bússola dos deveres, obrigações e responsabilidades de uma determinada coletividade, referente à proteção ambiental¹⁵⁸".

¹⁵⁶ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In:LEITE, José Rubens Morato. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional brasileiro*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 115.

¹⁵⁷ BRASIL, STF – *Superior Tribunal Federal*- Ementa:Adin 3540 DF , Relator: CELSO DE MELLO, Data de Julgamento: 31/08/2005, Tribunal Pleno, Data de Publicação: DJ 03-02-2006 PP-00014 ementa: vol-02219-03 pp-00528. 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 intergeracionais - espaços territoriais especialmente protegidos (cf, art. 225, § 1º, iii)- alteração e supressão do regime jurídico a eles 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. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/listarJurisprudencia.asp?s1>> Acesso em 15/03/2012.

¹⁵⁸ CANOTILHO, José Joaquim Gomes; e LEITE, José Rubens Morato. In:LEITE, José Rubens Morato. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional brasileiro*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 169.

Entretanto, como já explicado, há vácuos a serem preenchidos para que a possibilidade de um efetivo Estado de Direito Ambiental seja instituído.

Aos juristas cabe o difícil trabalho de aplicar decisões com base incerta, e, prejuízo do direito ambiental e, por não disporem de recursos para diminuir as incertezas, serem compulsoriamente coagidos a aplicarem decisões em desfavor do ambiente ante a carência de laudos científicos acerca dos prejuízos possíveis.

Vale aqui a máxima jurídica: Não havendo lei, não há crime. (*nullum crimen, nulla poena sine lege*)¹⁵⁹. Ou, há que se pensar que é inaceitável que para a caracterização de um crime ambiental dependa de uma prévia lei. É preciso pensar em medidas pró-ativas, e é o que vem sendo propagado pelo novo Princípio denominado Proactionary Principle,¹⁶⁰ difundido por More, no qual defende a idéia pró-ativa, ou seja, significa realizar uma ação causando uma mudança e não somente reagir à mudança quando esta acontece.

O autor defende que a maioria das atividades que envolvem a tecnologia tem efeitos indesejados, mas, também, desejáveis, e que se o princípio da precaução tivesse sido tão rigoroso, não se teriam obtido tantos progressos tecnológicos atuais e alívio para muitos males da humanidade. O princípio permite a manipulação de efeitos mistos através da compensação e remediação e não através da proibição, como no caso do princípio da precaução, se colocando em uma posição contrária ao absolutismo do princípio da precaução.¹⁶¹ A respeito do princípio da precaução e a nova proposta do proactionary principle, se fará uma outra abordagem mais adiante.

O Princípio Proactionary significa a busca pró-ativa do progresso. Ser proativo envolve não só a antecipação *antes de* agir, mas aprender *agindo*.¹⁶² Agir para se impedir um crime ambiental mesmo antes da existência de lei que o tipifique.

E, quiçá, caberia ao meio ambiente o uso do princípio de direito de “**periculum in mora**” (perigo na demora): isso significa que se a lei não existir logo, talvez quando chegar seja tarde. Ou seja, o direito da natureza já terá sido danificado de forma irreparável.

¹⁵⁹ Esta expressão está relacionada com o princípio da legalidade da intervenção penal, e significa “não pode haver crime, nem pena que não resultem de uma lei prévia, escrita, estrita e certa”

¹⁶⁰ MORE, Max. *The Proactionary Principle*. Tradução livre do autor. Disponível em: <<http://www.maxmore.com/proactionary.htm>> acesso em 19/03/2012.

¹⁶¹ Ibidem., p.2.

¹⁶² MORE, Max. *The Proactionary Principle*. Tradução livre do autor. Disponível em: <<http://www.maxmore.com/proactionary.htm>> acesso em 19/03/2012. p. 2.

3 DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO À ÉTICA DA RESPONSABILIDADE: PRESSUPOSTOS PARA A CONSTRUÇÃO DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO AMBIENTAL

3.1 OS PRINCÍPIOS ESTRUTURANTES DO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO AMBIENTAL

São muitos os princípios destinados à proteção ambiental, porém, neste trabalho, serão analisados os princípios mais relevantes no seu papel para a formação de um Estado Democrático de Direito Ambiental.

São denominados de princípios estruturantes, no sentido de identificá-los como princípios constitutivos do núcleo essencial do direito do ambiente, garantindo uma certa base e caracterização.¹⁶³ Leite, enfatiza que estes novos princípios, surgidos na contemporaneidade, devido à complexidade da proteção ambiental, buscam identificar os elementos e instrumentos necessários à formação de um Estado mais esverdeado, isto é, um Estado Democrático de Direito Ambiental¹⁶⁴.

Assim, entre os muitos princípios norteadores do direito Ambiental, se destaca os princípios estruturantes da precaução, da prevenção, do poluidor pagador, da cooperação e da responsabilidade. Vale observar que o princípio da precaução, revisado a partir do “proactionary principle”, como se verá, é o desaguadouro dos demais princípios estruturantes estudados pela doutrina, notadamente em José Joaquim Gomes Canotilho e José Rubens Morato Leite.

3.1.1 Princípio da Precaução

O princípio da precaução é relativamente novo no campo ambiental mas tem-se expandido com rapidez, tendo sido introduzido em numerosos instrumentos

¹⁶³ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p.50.

¹⁶⁴ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In: LEITE, José Rubens Morato. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional brasileiro*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 176.

internacionais e nacionais e seu conceito vem tomando forma e se estruturando á medida que são formulados por estes instrumentos¹⁶⁵.

Destaca-se a formulação feita pela Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente , de 1992 – a ECO 92, no princípio 15:

Com a finalidade de proteger o ambiente os Estados deverão aplicar amplamente o critério da precaução conforme suas capacidades. Quando haja perigo de dano grave e irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para postergar a adoção de medidas eficazes em função dos custos para impedir a degradação do meio ambiente¹⁶⁶.

O princípio da precaução corresponde à essência do direito ambiental. Ele indica uma atuação racional para com os bens ambientais com a mais cuidadosa apreensão possível dos recursos naturais, numa espécie de precaução e cuidado com a existência e com o futuro, que vai além de simples medidas para afastar o perigo. É uma espécie de precaução contra o risco, que objetiva prevenir já uma suspeição de perigo ou garantir uma suficiente margem de segurança da linha de perigo¹⁶⁷.

Sobre a precaução, Thibierge entende que, para o surgimento de novos danos, se depreende a necessidade de novas respostas que, por sua vez, consistirão no desenvolvimento de seguros, entre outros, com o fito de impedir a aparição desses danos em larga escala. Já que se está diante de “uma era desmedida dos danos possíveis”, nada melhor do que intervir antecipadamente a fim de impedir a aparição desses danos em larga escala, através do engajamento da exploração do que poderia causá-los¹⁶⁸.

O principio da precaução impõe ao Estado a responsabilidade de cuidar, através de leis e ordenamentos normativos, do patrimônio material, do ambiente natural e do ambiente cultural.

A ação estatal se dá no sentido de proteger o Direito do ambiente e do individuo que a ele se liga de maneira indissociável.

¹⁶⁵ LORENZETI, Ricardo Luis. *Teoria geral do direito ambiental*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 72 e 75.

¹⁶⁶ DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. 1992. *Princípio 15*. Disponível em: < <http://www.ecolnews.com.br/agenda21>> Acesso em 24/03/2012.

¹⁶⁷ DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. 2ª Ed., São Paulo: Max Lemonad, 2011. p. 169.

¹⁶⁸ THIBIERGE, Catherine. *Libres propôs sur l'évolution du droit de la responsabilité (vers un élargissement de la fonction de la responsabilité civile?)*. Revue Trimestrielle de Droit Civil, Paris, v. 98, 3juill-sept. 1999. 567-568 e p. 574.

Ao Estado cabe a ação pedagógica e informativa para que sejam criadas instâncias de discussões dos problemas ambientais garantindo a participação da população organizada nesses planejamentos. São exemplos dessa participação: audiências públicas, integração de órgãos colegiados¹⁶⁹, Ação Popular, Ação Civil Pública, etc.

O princípio da precaução deve ser visto como um princípio que antecede a prevenção, qual seja, sua preocupação não é evitar o dano ambiental, senão porque, antes disso, pretende evitar os riscos ambientais, por isto, tal princípio tem alcance protetivo muito maior do que a prevenção, assumindo um postulado fundamental para o Direito Ambiental, uma vez que a precaução não admite sequer a negociação de riscos¹⁷⁰.

Ancona Lopez lembra que é uma noção de responsabilidade para eventos futuros, já que se desconhecem, por exemplo, os danos decorrentes das nanotecnologias, razão pela qual se utiliza da ideia de precaução, e não de prevenção¹⁷¹.

Kourilsky e Viney procederam à diferenciação entre as noções de precaução e de prevenção. Enquanto a precaução se refere aos riscos potenciais, a prevenção diz respeito aos riscos provados. Na prática, a precaução pode ser compreendida como o prolongamento dos métodos de prevenção aplicados aos riscos incertos¹⁷².

O princípio da precaução preconiza que as ações positivas em favor do meio ambiente devem ser tomadas mesmo sem evidência científica absoluta de perigo de dano grave e irreversível. A precaução, assim, é anterior à própria manifestação do perigo, garantindo margem de segurança da linha de risco, em prol da sustentabilidade. Nos casos em que há conhecimento prévio das lesões que

¹⁶⁹ Para exemplos veja-se: *COPAM-MG*. Disponível em: <<http://www.conselhos.mg.gov.br/copam>> Acesso em: 23/10/2012.

¹⁷⁰ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Elementos do direito ambiental* 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 205.

¹⁷¹ ANCONA LOPEZ, Teresa (Coord.). *Estudos e pareceres sobre livre-arbítrio, responsabilidade e produto de risco inerente: o paradigma do tabaco: aspectos civis e processuais*. Rio de Janeiro: Renovar, 2009. A função preventiva da responsabilidade civil diz respeito ao risco conhecido, enquanto a função de precaução se refere a riscos hipotéticos. Neste sentido: ANCONA LOPEZ, 2010, op. cit., p. 137.

¹⁷² KOURILSKY, Philippe; VINEY, Geneviève. *Le principe de precaution*. Paris: Odile Jacob, 2000. p. 18.

determinada atividade pode causar no ambiente, aplica-se outro princípio: o da prevenção¹⁷³.

Portanto, devem-se considerar não só os riscos ambientais iminentes, mas também os perigos futuros provenientes de atividades humanas e que, eventualmente, possam vir a comprometer uma relação intergeracional e de sustentabilidade ambiental¹⁷⁴.

É direito fundamental do homem e das futuras gerações o de viver num ambiente ecologicamente equilibrado. Tal direito foi erigido à categoria de Direito Humano Fundamental pela Constituição Federal de 1988. Estabelece a vedação de intervenções no meio ambiente, salvo se forem eliminadas ao máximo as incertezas de que as tais alterações, após pesquisa e comprovação de resultados fieis, não causaram reações adversas, entretanto nem sempre a ciência pode oferecer à sociedade respostas conclusivas sobre a inocuidade de determinados procedimentos.

Foladori e Invernizzi, definem o princípio da precaução da seguinte maneira:

[...] medida de política pública a ser aplicada quando existirem riscos potenciais sérios ou irreversíveis para a saúde ou para o meio ambiente, bem como antes que tais riscos se transformem em perigos comprovados. Esta política supõe, entre outras coisas, mecanismos de pesquisa e monitoramento, a fim de que os perigos possam ser detectados com antecedência. [...] Desta forma, o Princípio de Precaução inclui um fundamento científico (não há perigo) e um fundamento político e de sentido comum (certeza razoável)¹⁷⁵

No mesmo sentido também se expressa Derani,

O Princípio da Precaução se resume na busca do afastamento, no tempo e no espaço, do perigo, na busca também da proteção contra o próprio risco e na análise do potencial danoso oriundo do conjunto de atividades. Sua atuação se faz sentir, mais apropriadamente, na formação de políticas públicas ambientais, onde a exigência de utilização da melhor tecnologia disponível é necessariamente um corolário¹⁷⁶.

¹⁷³ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2011. p. 75-78.

¹⁷⁴ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 51.

¹⁷⁵ FOLADORI, Guilherme; INVERNIZZI, Noela. *Os trabalhadores da alimentação e da agricultura questionam as nanotecnologias*. Disponível em: <http://www.rel-uita.org/nanotecnologia/trabajadores_cuestionan_nano-full-por.htm>. Acesso em: 21/02/2011.

¹⁷⁶ DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. 2. ed. São Paulo: Max Lemonad, 2011 p. 170.

O princípio da precaução está relacionado diretamente com os riscos abstratos, estes riscos, são os mais difíceis de serem enfrentados, uma vez que estão relacionados com as incertezas da ciência e na falta de dados seguros para a sua determinação para se evitar os danos futuros e incertos¹⁷⁷.

Em caso de certeza do dano ambiental, este deve ser prevenido, como preconiza o princípio da prevenção. Em caso de dúvida ou de incerteza, também deve se agir prevenindo. Essa é a grande inovação do princípio da precaução. A dúvida científica, expressa com argumentos razoáveis, não dispensa a prevenção¹⁷⁸.

Engelmann ensina que o princípio da precaução exige a tomada de decisões em momentos fundamentais da pesquisa, ou seja, no seu início e na identificação do estágio onde se deve parar para avaliação¹⁷⁹.

O autor ainda salienta que:

O princípio da precaução impõe ao Estado a responsabilidade de cuidar, através de leis e ordenamentos normativos, do patrimônio material, do ambiente natural e do ambiente cultural. (...) carrega consigo essa significação e se apresenta como um direito fundamental a partir do momento em que é colocada sob risco a manutenção da vida digna, segura e saudável do ser humano¹⁸⁰.

Embora regras e princípios apresentem uma distinção¹⁸¹, a precaução se constitui em um importante instrumento para a tutela dos direitos transindividuais, como é o caso do Direito Ambiental, esta, então, se apresenta como um princípio, ou um programa de decisão, e até mesmo como uma regra na proteção dos direitos mencionados.

A precaução objetiva prevenir já uma suspeita de perigo ou garantir uma suficiente margem de segurança da linha de perigo. Seu trabalho é anterior à

¹⁷⁷ CARVALHO, Délton Winter de. *Dano ambiental futuro: A responsabilização civil pelo risco ambiental*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008. p. 47.

¹⁷⁸ MACHADO. Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2011. p. 84-85.

¹⁷⁹ ENGELMANN, Wilson. O Princípio da precaução como um direito fundamental: os Desafios Humanos das Pesquisas com o Emprego da Nanotecnologia. In: *Direitos fundamentais e Estado. políticas públicas e práticas democráticas*. Tomo I. Criciúma: Editora Unesc, 2011. p. 412.

¹⁸⁰ Ibidem., p. 413.

¹⁸¹ Os princípios são uma parte importante na formação da estrutura do sistema jurídico. E os princípios, bem como as regras, são espécies do gênero norma jurídica. E, portanto, os princípios representam o ponto de partida para a construção de regras. A distinção de princípios e regras se vincula, basicamente, a dois aspectos: o primeiro indica que as regras apresentam um grau de generalidade mais restrito do que os princípios; e o segundo diz respeito à aplicação dos dois tipos de normas: o campo de aplicação das regras é bem mais definido do que aquele pertencente aos princípios. (ENGELMANN, Wilson. *Crítica ao positivismo jurídico*. Porto Alegre: Sergio A. Fabris Ed, 2001.p. 164).

manifestação do perigo e, assim, prevê uma política ambiental adequada a este princípio¹⁸².

Porém, as medidas de precaução impõem uma flexibilidade, porque a incerteza pode ser suprimida com a evolução do conhecimento, de modo que as medidas tomadas serão frequentemente revisadas, podendo ser mais brandas ou mais severas, mediante a apreciação do risco, e poderão ser anuladas se, por último e finalmente, forem julgadas insignificantes¹⁸³. Vale dizer que as consequências que não podem ser mensuradas hoje, talvez poderão ser medidas no futuro devido a um maior conhecimento dos seus efeitos.

Assim, a precaução não consiste em uma aplicação automática de uma regra. Trata-se de uma habilidade técnica em razão do rigor que se impõe a todas as etapas de decisão (preparação, apreciação, decisão). É um imperativo que propugna por uma vigilância nas situações de incerteza, de modo que mais razão assiste sua observância pelos cientistas, que deverão conferir às medidas de precaução o mesmo valor normativo que conferem ao princípio da física¹⁸⁴.

Aplica-se o princípio da precaução ainda quando existe a incerteza, não se aguardando que esta se torne certeza. Porém, Machado salienta que a implementação do princípio da precaução não tem por finalidade imobilizar as atividades humanas. Não se trata da precaução que tudo impede ou que em tudo vê catástrofe ou males. O princípio da precaução visa à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta¹⁸⁵.

A esse respeito, pontua-se que há críticas a respeito deste princípio, e tem-se defendido a necessidade de uma revisão do mesmo. Porém, a presente pesquisa não pretende abordar todas as críticas existentes ao princípio da precaução. Tampouco anular ou desmerecer tudo o que já foi defendido na mesma, pela voz de doutrinadores e juristas, a respeito da necessidade e efetividade da aplicação do referido princípio na adequada proteção ao meio ambiente, mas apenas, tem o intuito de suscitar o pensamento defendido por novas propostas.

¹⁸² LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 52.

¹⁸³ KOURILSKY, Philippe; VINEY, Geneviève. *Le principe de precaution*. Paris: Odile Jacob, 2000. p. 18-19.

¹⁸⁴ Ibidem., p. 22.

¹⁸⁵ MACHADO. Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2011. p. 76.

A revisão mencionada, então, seria possível através da aplicação das idéias difundidas através do Proactionary Principle, pensamento defendido por Max More, o qual afirma que:

A liberdade das pessoas de inovar tecnologicamente é extremamente valiosa, mesmo crucial, para a humanidade. Isto implica vários imperativos quando medidas restritivas são propostas. Avaliar os riscos e as oportunidades disponíveis de acordo com a ciência, e não com a percepção popular. Prestar conta de ambos os custos das próprias restrições, e das oportunidades perdidas. Favorecer medidas que são proporcionais à probabilidade e magnitude dos impactos, e ter um valor de expectativas elevadas. Proteger a liberdade das pessoas para experimentar, inovar e progredir¹⁸⁶.

O Princípio Proactionary surgiu a partir de uma discussão crítica do amplamente preconizado "princípio da precaução" durante a Cúpula I de Progresso Vital do Instituto Extropy em 2004.

O autor observa que o princípio de precaução tem sido utilizado como um meio de decidir se permite uma atividade (geralmente envolvendo atividade empresarial e inovação tecnológica), que pode ter efeitos secundários indesejáveis na saúde humana ou no meio ambiente.

Defende que na prática, este princípio é fortemente preconceituoso contra o progresso tecnológico tão vital para a sobrevivência contínua e bem-estar da humanidade.

Entendendo que é necessário se desenvolver e implantar novas tecnologias para alimentar mais de bilhões de pessoas nas próximas décadas, para combater as ameaças naturais de mudanças patógenas às mudanças ambientais, e para aliviar o sofrimento humano a partir de doenças, danos, e dos estragos do envelhecimento, as pessoas envolvidas na Cúpula VP reconheceram duas coisas: a importância de analisar criticamente o princípio de precaução, e a formação de um princípio alternativo mais sofisticado, que incorpora uma mais ampla e precisa avaliação das opções, enquanto protege a responsabilidade fundamental e liberdade para experimentar e inovar.

Desta forma, apresenta-se alguns imperativos inerentes ao Proactionary Principle, quais sejam:

¹⁸⁶ MORE, Max. *The Proactionary Principle*. Tradução livre do autor. Disponível em: <<http://www.maxmore.com/proactionary.htm>> acesso em 19/03/2012. p. 1.

- a. A liberdade das pessoas de inovar tecnologicamente é valiosa para a humanidade. O ônus da prova, portanto, pertence a quem propor as medidas restritivas. Todas as medidas propostas devem ser cuidadosamente analisadas.
- b. Avaliar o risco de acordo com a ciência disponível, e não pela percepção popular, e levar em conta as vieses de raciocínios comuns.
- c. Dar prioridade a amenização de ameaças conhecidas e comprovadas para a saúde humana e qualidade ambiental ao invés de agir contra os riscos hipotéticos.
- d. Tratar os riscos tecnológicos na mesma base dos riscos naturais; evitar subvalorização dos riscos naturais e supervalorização dos riscos humano-tecnológicos. Prestar contas totalmente dos benefícios dos avanços tecnológicos.
- e. Estimar as oportunidades perdidas de abandonar uma tecnologia, e tomar em conta os custos e os riscos da substituição de outras opções confiáveis, considerar cuidadosamente os efeitos amplamente distribuídos e os seus resultados.
- f. Considerar as medidas restritivas só se o impacto potencial de uma atividade tem tanto a probabilidade e gravidade significativa. Em tais casos, se a atividade também gera benefícios, desconta-se os impactos de acordo com a viabilidade de adaptação aos efeitos adversos. Se as medidas para limitar o avanço tecnológico parecem justificadas, garantir que a extensão dessas medidas seja proporcional à extensão dos efeitos prováveis.
- g. Ao escolher entre as medidas para restringir a inovação tecnológica, priorizar critérios de decisão da seguinte forma: Dar prioridade aos riscos para a saúde humana e de outra vida inteligente acima dos riscos para outras espécies; dar as ameaças não-letais à saúde humana prioridade sobre as ameaças limitadas ao meio ambiente (dentro de limites razoáveis); dar prioridade a ameaças imediatas sobre ameaças distantes; preferir a medida com o maior valor de expectativa, dando prioridade à ameaças mais certas sobre as menos certas, e para impactos irreversíveis ou persistentes sobre os impactos transitórios.

A discussão também aponta seis principais pontos fracos considerados a respeito do princípio da precaução. São eles:

Primeiro, por supor os piores cenários. O princípio da precaução assume sempre os piores cenários. Qualquer libertação de produtos químicos para o ambiente pode iniciar uma cadeia de acontecimentos levando a um desastre. Os organismos geneticamente modificados podem causar imprevistos, problemas graves e irreversíveis.

Em segundo lugar, o princípio da precaução ignora os riscos profundos, distraindo a atenção dos perigos já estabelecidos para a saúde. A própria natureza traz consigo um risco de danos, tais como infecção, fome, e perturbação ambiental.

Deve-se aplicar os recursos limitados primeiro aos maiores riscos que sabe-se que são reais, e não aos meramente hipotéticos.

Quanto mais atenção se der as ameaças para a saúde e meio ambiente apenas hipotéticas, menos dinheiro, tempo e esforço permanecerá para lidar com problemas de saúde substanciais que são altamente prováveis ou já estabelecidos. O princípio erra em focar nos futuros danos tecnológicos que possam ocorrer, ignorando os riscos naturais que estão realmente ocorrendo.

Em terceiro lugar, está a suposição os adeptos do princípio da precaução de que as propostas de regulamentação e restrições não irão causar nenhum dano à saúde. No entanto, o excesso da aplicação do princípio da precaução em si, pode por em perigo a saúde humana¹⁸⁷.

Considere, por exemplo, a correlação consistente entre a saúde de uma nação e cidadãos e seus padrões de vida. A aplicação generalizada do princípio da precaução, pode dificultar a atividade econômica, e tendem a reduzir padrões de vida e, assim, piorar a saúde.

Além disto, grandes esforços para eliminar uma pequena margem de riscos especulativos podem desencadear maiores danos.

Em quarto lugar, se encontra o fato de o princípio da precaução não tratar as ameaças naturais e os humanos na mesma base. Ignorando o potencial benéfico da tecnologia, e favorecendo a natureza sobre a humanidade.

Não considera o fato de que os riscos criados pela estagnação tecnológica são pelo menos tão reais como os riscos advindos dos avanços tecnológicos.

¹⁸⁷ MORE, Max. *The Proactionary Principle*. Tradução livre do autor. Disponível em: <<http://www.maxmore.com/proactionary.htm>> acesso em 19/03/2012. p. 5.

Conforme demonstrado pelo bioquímico Bruce Ames, da UCLA, quase todos os riscos da exposição humana aos produtos químicos perigosos vêm em forma de produtos químicos naturais. No entanto, o medo e atenção são principalmente direcionados para os produtos químicos sintéticos, porém, um determinado produto químico tem os mesmos efeitos, independentemente se é natural ou sintético¹⁸⁸.

Em quinto lugar, o princípio da precaução ilegitimamente inverte o ônus da prova ao defender a posição de que são imprudentes as atividades propostas pelas novas tecnologias, desfavorecendo o proponente da atividade, sendo este frequentemente rotulado de indiferente ao bem comum e interessado apenas em lucros.

Desta forma, defende o autor que os ativistas podem impor seus valores sem incomodar-se com provas, e sem levar em conta a responsabilidade por resultados de políticas excessivamente precavidas, e exemplifica através do caso do Grupo Ambiental que se opôs ao uso de pesticidas, especulando sobre o possível efeitos cancerígeno de vestígios de seus resíduos. Porém, não levaram em conta que a restrição do uso de pesticidas aumentaria as taxas de câncer¹⁸⁹.

Este ativistas usam a inversão do ônus da prova para gerir percepções de riscos, ao invés de examinar os riscos reais. Isto se torna perigoso uma vez que são limitados os recursos para lidar com uma multiplicidade de riscos, e os esforços e recursos devem estar voltados para perspectivas abrangentes e cientificamente fundamentadas na escolha de quais riscos possuem maior afirmação de ameaça e que mereçam maior atenção¹⁹⁰.

Em sexto lugar, a falta de equilíbrio entre os conflitos da precaução e a abordagem de riscos e danos decorrentes da legislação comum. O Direito responsabiliza o homem por danos causados, e esta responsabilidade deve ser proporcional ao grau de risco previsível. Porém, o princípio da precaução rejeita a responsabilidade, e age como uma liminar, mas sem a intervenção de um juiz, sem o ônus da prova e ainda sem assumir a responsabilidade pela liminar.

Portanto, o Proactionary Principle se apresenta como uma alternativa ao princípio da precaução. E tem na sua essência o pensamento de que se o princípio da precaução tivesse sido amplamente aplicado no passado, talvez não se tivessem

¹⁸⁸ MORE, Max. *The Proactionary Principle*. Tradução livre do autor. Disponível em: <<http://www.maxmore.com/proactionary.htm>> acesso em 19/03/2012. p. 6.

¹⁸⁹ Ibidem., p. 3.

¹⁹⁰ Ibidem., p. 3-4.

tantos progressos tecnológicos. O sofrimento humano teria persistido e a vida seria pobre, sem cloração da água não se teria água livre de patogenias, sem a geração da energia elétrica não se teria o progresso, e nem a cura de doenças sem a transmissão de raios-x, entre outros benefícios dos avanços tecnológicos¹⁹¹.

Como já mencionado neste trabalho, a maioria das atividades que envolvem a tecnologia tem efeitos indesejáveis, bem como os desejáveis e muitas vezes o uso do princípio da precaução se faz de forma absolutista. Ao contrário, o princípio Proactionary permite a manipulação dos efeitos através da remediação e da compensação, em vez da utilização apenas da proibição, como é caso da precaução.

Prossegue More, explicando que o princípio Proactionary reconhece que a estagnação nem sempre é uma opção realista para o futuro. Este princípio representa a busca pró-ativa do progresso, envolvendo a antecipação antes de agir, pois quando o progresso está parado as pessoas perdem um elemento essencial que é a liberdade e as oportunidades de aprendizado através das experiências.

É preciso a continuação do alívio do sofrimento humano global e o desejo de alcançar a prosperidade humana, não sufocando a liberdade para aprender. Deixe-se que mil flores floresçam, por todos os meios, deve-se inspecionar as flores para identificar sinais de ervas daninhas, e se for necessário estirpá-las. Mas nunca se deve cortar as mãos dos que semeiam para o futuro¹⁹².

Sunstein¹⁹³ também elabora críticas ao princípio da precaução, porém, o autor não apresenta um substituto, mas apenas afirma que o princípio da precaução, se utilizado para todas as suas possibilidades não leva a qualquer direção. Explica que a razão é de que os riscos de um tipo ou de outro estão em todos os lados das escolhas regulatórias e isto é, na maioria dos casos do mundo real, impossível de evitar, indo então de encontro com este princípio.

O autor afirma que o referido princípio tem assumido um papel significativo em documentos internacionais e que apresenta variações na sua formulação ao

¹⁹¹ MORE, Max. *The Proactionary Principle*. Tradução livre do autor. Disponível em: <<http://www.maxmore.com/proactionary.htm>> acesso em 19/03/2012. p. 4.

¹⁹² *Ibidem.*, p. 5.

¹⁹³ SUNSTEIN, Cass R. *Para além do princípio da precaução*. Biblioteca Digital Revista Interesse Público. Belo Horizonte, n. 37, ano 8 maio de 2006. p. 01. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/handle/2011/8/browse?value=Sunstein%2C+Cass+R&type=author>. Acesso em: 02/05/2012.

longo dos textos internacionais. Entre eles, destaca que em alguns o princípio apresenta uma forma fraca, enquanto que em outros um formulação mais forte.

Chama a atenção para o ponto em que o princípio deve ser aplicado quando houver “ameaça de danos graves e irreversíveis” como é o caso da Declaração do Rio 92, porém, alguns vão mais além, como é o exemplo da Declaração de Wingspread, na qual preconiza que “quando uma atividade cria ameaças de danos à saúde humana ou ao meio ambiente, medidas de precaução devem ser tomadas”, nesta, a expressão “danos graves e irreversíveis” não aparece, atribuindo ainda, a inversão do ônus da prova, sendo que deve ser suportado pelo proponente da atividade.

Sunstein prossegue afirmando que conforme o princípio da precaução, para

justificar a regulação, a certeza do dano não deveria ser exigida, e um risco, mesmo que pequeno, deve ser suficiente. Isto faz sentido para gastar recursos ao prevenir uma chance pequena de desastre- considere os altos custos, pecuniários ou não, que são gastos para diminuir o risco de ataques terroristas- em suposições razoáveis, vale a pena incorrer nestes custos mesmo se a probabilidade de dano, em casos individuais ou mesmo nos casos coletivos, é relativamente baixa. O princípio da precaução deve também ser visto como um apelo para um tipo de seguro regulatório. Certamente, o princípio da precaução deve fazer algum tipo de bem ao “mundo real”, impulsionando governos a atentar para problemas negligenciados. Apesar, disto, insisto que o princípio não pode ser defendido plenamente nestes termos, simplesmente porque riscos estão por todos os lados das relações sociais. Qualquer esforço para ser universalmente precavido vai se tornar paralisante, proibindo todos os passos imagináveis, incluindo nenhum passo também¹⁹⁴.

Defende que a forte influência do princípio da precaução e a crença generalizada de que ele pode orientar decisões regulatórias se dá pelo apelo de atores políticos que o invocam em nome de seus interesses próprios, como por exemplo, fazendeiros europeus, que invoam a ideia de precaução para sufocar competidores americanos, que estão muito mais inclinados a confiar em grãos geneticamente modificados.

O autor destaca cinco dicas úteis a respeito da racionalidade e conhecimento humanos a respeito da ideia e da defesa da precaução:

¹⁹⁴ SUNSTEIN, Cass R. *Para além do princípio da precaução*. Biblioteca Digital Revista Interesse Público. Belo Horizonte, n. 37, ano 8 maio de 2006. p. 01. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/handle/2011/8/browse?value=Sunstein%2C+Cass+R&type=author>. Acesso em: 02/05/2012. p. 3.

a) *aversão a perda*: o princípio da precaução frequentemente parece atraente por causa da aversão a perda. Para as pessoas mais desagradada a perda do que ganhos correspondentes. No contexto dos riscos, pessoas tendem a focar nas perdas que estão associadas com alguma atividade ou risco e desconsiderar as vantagens que devem ser associadas com a atividade ou risco. O princípio da precaução frequentemente se torna operacional somente por causa da aversão à perda, na medida em que as pessoas tomam precauções contra perdas potenciais do *status quo*, mas negligenciam benefícios potenciais que poderiam ser ganhos inequívocos. Um ponto relacionado é que riscos não-familiares produzem mais preocupação do que aqueles familiares, mesmo se estes são estatisticamente maiores, e o princípio da precaução, na prática, é muito afetado por este fato.

b) *O mito de uma natureza benevolente*: frequentemente a aversão a perda é acompanhada da crença de que a natureza é essencialmente benigna, levando as pessoas a pensar que segurança e saúde estão geralmente em risco somente ou na maioria das vezes como um resultado da intervenção humana. E esta crença na segurança relativa da natureza e no risco relativo a novas tecnologias frequentemente informam o princípio da precaução.

c) *A heurística da disponibilidade*: as pessoas focam-se em alguns riscos simplesmente porque eles estão cognitivamente “disponíveis”, enquanto outros riscos não estão. Quando o princípio da precaução parece exigir controles rígidos de um risco, mesmo se outros riscos estão na adjacência, a heurística da disponibilidade é a razão comum. E quando a heurística da disponibilidade está em operação, certos perigos sobrepõem-se, sejam eles estatisticamente significativos ou não. Por exemplo, os perigos associados com ondas de calor, recebem pouca atenção pública, enquanto que os perigos associados a viagem aérea são uma fonte significativa de preocupação pública. Uma razão para isto que estes últimos vêm imediatamente à mente.

d) *negligência da probabilidade*: pessoas são propensas a negligenciar a probabilidade de que um resultado negativo ocorrerá, e se focam, no resultado em si. O princípio da precaução incorpora uma forma de negligência da probabilidade. Isso ao menos acontece quando as pessoas invocam o princípio para favorecer controles rígidos de

um risco de baixa probabilidade, mesmo quando a consequência daqueles controles é fazer surgir novos riscos de igual ou maior probabilidade¹⁹⁵.

e) *negligência do sistema*: o princípio da precaução reflete frequentemente uma negligência geral dos efeitos sistêmicos da regulação. Quando um único problema é colocado em evidência, pode ser difícil visualizar todas as consequências de intervenções jurídicas. Algumas vezes, o princípio da precaução aparenta ser operacional somente porque um subconjunto dos efeitos relevantes está em “tela” e como resultado, parece não haver necessidade de tomar precauções contra outros possíveis efeitos adversos, também envolvendo saúde e segurança, que não são registrados. Destaca-se neste contexto da negligência do sistema a chamada “negligência negociada”, uma fonte de conflito entre especialistas e pessoas comuns quando pensam acerca dos riscos. Quando especialistas discordam de pessoas comuns sobre riscos, se dá porque especialistas olham para os benefícios e para os danos associados com a prática em questão, enquanto pessoas comuns estão prestando atenção nos danos e não nos benefícios. E pelas mesmas razões o princípio da precaução parece sedutor às pessoas comuns¹⁹⁶.

Com estas dicas acerca da racionalidade e cognição humanas o autor pretende demonstrar que o princípio da precaução somente pode ser tornado operacional através de caminhos desse tipo. Enfatiza que uma compreensão do comportamento econômico simultaneamente espalha luz na operação do princípio, explicando de outra maneira sua atração enigmática e sugerindo por que ele deve ser abandonado ou pelo menos substancialmente reformulado. Os reguladores devem procurar uma perspectiva mais abrangente, e por isto mesmo, o princípio da precaução é considerado defeituoso, por possuir uma perspectiva limitada.

Para ter certeza, muitos dos que defendem o princípio buscam proteger-se contra a negligência para com o futuro desconsiderando os interesses daqueles que sofrem de grande pobreza e demandas impossíveis para evidências inequívocas dos reguladores. Mas o princípio da precaução se torna uma forma pouco elaborada de promover estes objetivos, que podem ser obtidos através de caminhos melhores, por isto, defende o autor o uso de estratégias mais diretas e efetivas para perseguir

¹⁹⁵ SUNSTEIN, Cass R. *Para além do princípio da precaução*. Biblioteca Digital Revista Interesse Público. Belo Horizonte, n. 37, ano 8 maio de 2006. p. 01. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/handle/2011/8/browse?value=Sunstein%2C+Cass+R&type=author>. Acesso em: 02/05/2012. p. 4.

¹⁹⁶ *Ibidem.*, p. 3-4.

objetivos salutareos na regulação do risco, afirma que para os governos, o princípio da precaução não provê nenhuma orientação. Um sistema racional de regulação de risco certamente toma precauções, mas ele não adota o princípio da precaução¹⁹⁷.

3.1.2 Princípio da Prevenção

O princípio da prevenção é de grande importância no Direito Ambiental, e sua importância está diretamente relacionada ao fato de que, se ocorrido o dano ambiental, a sua reconstituição é praticamente impossível. O mesmo ecossistema jamais pode ser revivido. Uma espécie extinta é um dano irreparável. Uma floresta desmatada causa uma lesão irreversível, pela impossibilidade de reconstituição da fauna e da flora e de todos os componentes ambientais em profundo e incessante processo de equilíbrio, como antes se apresentavam. Enfim, com o meio ambiente, decididamente, é melhor prevenir do que remediar¹⁹⁸.

O dever jurídico de evitar a consumação de danos ao meio ambiente vem sendo salientado em convenções, sentenças de tribunais internacionais tratados e legislações internacionais. Todas estas convenções, leis e documentos apontam para a necessidade de prever, prevenir e evitar na origem as transformações prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente¹⁹⁹.

Porém, todos estes comportamentos dependem de atitudes dos seres humanos em estarem atentos ao seu meio ambiente e não agirem sem prévia avaliação das conseqüências. Mas para que esta avaliação prévia possa ser competente e para que haja a ação preventiva é preciso que se forme conhecimento do que prevenir, pois, sem informação organizada e sem pesquisa não há prevenção.

A aplicação do princípio da prevenção requer não só atitudes de consciência ambiental, mas como também de medidas, estudos, relatórios e práticas públicas ambientais através de planos obrigatórios²⁰⁰.

¹⁹⁷ SUNSTEIN, Cass R. *Para além do princípio da precaução*. Biblioteca Digital Revista Interesse Público. Belo Horizonte, n. 37, ano 8 maio de 2006. p. 01. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/handle/2011/8/browse?value=Sunstein%2C+Cass+R&type=author>. Acesso em: 02/05/2012. p. 5.

¹⁹⁸ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Elementos do direito ambiental*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 204.

¹⁹⁹ MACHADO. Paulo Affonso Leme. *Direito ambiental brasileiro*. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2011. p. 98.

²⁰⁰ *Ibidem*, p. 99.

Indispensável a aplicação de instrumentos de proteção e preservação ambiental, tanto administrativos como jurisdicionais, como por exemplo o licenciamento ambiental, o tombamento administrativo, sanções administrativas de interdição de atividades, manejo ecológico, auditorias ambientais e gestão ambiental, na seara administrativa. No que concerne ao âmbito jurisdicional, cita-se as liminares antecipatórias dos efeitos do mérito e as medidas cautelares, e ainda o uso dos remédios como a Ação Civil Pública e a Ação Popular²⁰¹.

Este princípio é muito semelhante ao Princípio da Precaução, mas com este não se confunde. Sua aplicação se dá nos casos em que os impactos ambientais já são conhecidos, restando certo a obrigatoriedade do Licenciamento Ambiental e do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), este, como já mencionado, é um dos principais instrumentos de proteção ao meio ambiente.

Conforme Wedy, a diferenciação entre a precaução e a prevenção inicia pelo fato de que o princípio da precaução, quando aplicado, trata-se de uma medida para evitar o mero risco, e o princípio da prevenção é aplicado para evitar diretamente o dano. O risco pode ser entendido como a possibilidade de ocorrência de uma situação de perigo. Já o perigo nada mais é do que a possibilidade de ocorrência de dano. Assim, a situação de aplicação do princípio da precaução estaria antes da situação de aplicação do princípio da prevenção em face do hipotético dano²⁰².

O autor distingue ainda, que o princípio da prevenção tem a finalidade de se evitar o perigo concreto (comprovado cientificamente), e o princípio da precaução objetiva evitar o perigo abstrato (não comprovado cientificamente, mas que seja verossímil a sua ocorrência), ou seja, o princípio da prevenção visa evitar o risco conhecido, e o princípio da precaução visa evitar o risco potencial²⁰³.

Conforme já mencionado, Leite e Ayala salientam que a tarefa de atuar preventivamente, deve ser vista como uma responsabilidade compartilhada, exigindo uma atuação de todos os setores da sociedade, cabendo ao Estado criar instrumentos normativos e política ambiental preventiva. E ainda, cabe a todos os cidadãos o dever de participar, influir nas políticas ambientais, evitar

²⁰¹ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Elementos do direito ambiental* 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. p. 204.

²⁰² WEDY, Gabriel. *O princípio constitucional da precaução: como instrumento de tutela do meio ambiente e da saúde pública*. Belo Horizonte: Fórum. 2009. p. 46.

²⁰³ *Ibidem* p. 47.

comportamentos nocivos ao meio ambiente e aditar outras medidas preventivas, visando a não prejudicar o direito ao meio ambiente saudável²⁰⁴.

3.1.3 Princípio da responsabilidade

Qualquer violação do Direito implica a sanção do responsável pela quebra da ordem jurídica. A responsabilidade ambiental é um dos temas mais importantes para o Direito Ambiental. A responsabilização por danos ao meio ambiente deve ser implementada levando-se em conta os fatores de singularidade dos bens ambientais atingidos, da impossibilidade ética de se quantificar o preço da vida e, sobretudo, que a responsabilidade ambiental deve ter um sentido pedagógico tanto para o poluidor como para a própria sociedade, de forma que todos possam aprender a respeitar o meio ambiente²⁰⁵.

Jonas explica que a crise ambiental global pós-industrial expandiu os parâmetros da responsabilidade a uma categoria universal e intergeracional, incumbindo o homem moderno da missão de salvaguardar o futuro ante as reais ameaças de comprometimento das bases de sustentação da vida no planeta Terra²⁰⁶.

Ost, alerta para o fato de que com o ilimitado poder do homem, que promove irreversíveis e catastróficas mudanças climáticas, e a perda alarmante da biodiversidade, operou-se uma inversão: a natureza, que milenarmente cuidava de si e do próprio homem, não é mais capaz de se desincumbir de sua auto-preservação, porque, sistemática e sucessivamente, são ultrapassados os limites de tolerabilidade dos ecossistemas²⁰⁷.

O autor destaca ainda que:

O homem é a consciência da natureza. Mas este projeto é também o do homem para a natureza, pelo menos um dos projetos possíveis. Depois de muito ter destruído, o homem pode também reconstruir. Depois de se ter, durante muito tempo, comportado como um aprendiz de feiticeiro, ele pode agora adotar o papel de feiticeiro

²⁰⁴ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 55.

²⁰⁵ ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 5. ed., Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011. p. 31.

²⁰⁶ JONAS, Hans. *O Princípio da responsabilidade*. 1. ed. São Paulo: Contraponto, 2006, p. 87.

²⁰⁷ OST, François. *A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito*. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 274.

mestre, aquele que “se lembra da palavra” e pára os elementos desencadeados, que põe um termo ao dilúvio que ele próprio desencadeou. “A humanidade é hoje constrangida a tomar, a partir de agora, a seu cargo, o futuro da complexidade” [...] de agora em diante de uma espécie de “médico planetário”²⁰⁸.

A urgência ecológica está a exigir a responsabilidade solidária universal, pautada pela ética intra e intergeracional. Para tanto, faz-se necessário romper os círculos morais da instantaneidade, da satisfação de desejos imediatos, deixando de apenas enxergar dez, vinte anos, na perspectiva da proximidade doméstica, dos descendentes imediatos. É urgente a transformação do agir humano, no sentido de buscar o benefício para as futuras gerações²⁰⁹.

Diante de novos valores, e problemas de massa se exige novas respostas de acordo com o contexto atual. E o direito é chamado a adotar, proceder e regulamentar medidas vinculantes, destinadas a controlar e a mediar a relação do homem com o ambiente.

Neste sentido Pinho salienta que o Direito traçou uma de suas respostas convocando o instituto da responsabilidade, um dos instrumentos mais poderosos de que dispõe para intervir na vida social. Criou um sistema tríplice para o enfrentamento, conjugando a responsabilidade penal, civil e administrativa²¹⁰.

No Brasil, a Constituição Federal consagra o *princípio da responsabilidade*, conforme estabelece no § 3º do artigo 225, da CF, (...) “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”, constitucionalizando a responsabilidade civil objetiva do poluidor. Também estabelecida no artigo 14, § 1º, da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Porém, o problema ambiental não é tarefa apenas do Estado, mas sim, de todos, das entidades públicas e privadas, do cidadão e da sociedade civil²¹¹.

O princípio da responsabilidade é o princípio pelo qual o poluidor deve responder por suas ações ou omissões em prejuízo do meio ambiente, de maneira a mais ampla possível, de forma que se possa reprimir a situação ambiental

²⁰⁸ OST, François. *A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito*. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. p. 275.

²⁰⁹ PINHO, Hortênsia Gomes. *Prevenção e reparação de danos ambientais*. Rio de Janeiro: GZ. Stuttgart, Alemanha, 2010. p. 236.

²¹⁰ Ibidem., 237.

²¹¹ Ibidem., p. 237.

degradada e que a penalização aplicada tenha efeitos pedagógicos e impedindo-se que os custos recaiam sobre a sociedade²¹².

Leite e Ayala, enfatizam que não há Estado Democrático de Direito se não é oferecida a possibilidade de aplicar toda espécie de sanção àquele que ameace ou lese o meio ambiente. De nada adiantaria ações preventivas, se eventuais responsáveis por possíveis danos não fossem compelidos a executar seus deveres ou responder por suas ações. A sociedade atual exige, que o poluidor seja responsável pelos seus atos, ao contrário do que prevalecia no passado quanto ao uso ilimitado dos recursos naturais e culturais²¹³.

3.1.4 Princípio do Poluidor Pagador (PPP)

O princípio do poluidor pagador (PPP), surgiu como uma proposta da OCDE -Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – com a finalidade de defender o equilíbrio do mercado²¹⁴.

Pinho, leciona que este princípio, originalmente de ordem econômica com viés nitidamente preventivo, pugnava pelo uso racional dos recursos ambientais escassos, dando, assim, resposta a uma questão econômica. Visava evitar distorções para o comércio e os investimentos internacionais e, especialmente, a pontuar que os custos das medidas de prevenção e de controle da poluição cabem ao empreendedor²¹⁵.

Prossegue a autora ao destacar também a vocação redistributiva no PPP, de forma que não sejam socializadas as externalidades ambientais negativas, portanto, cabe ao empreendedor a assunção dos custos e não o Estado e, por via de consequência, a toda sociedade. Para que a coletividade não acabe por subsidiar, com a própria saúde e a qualidade de vida, as atividades produtivas²¹⁶.

Neste sentido, Antunes esclarece que o elemento que diferencia o PPP da responsabilidade tradicional é que ele busca afastar o ônus do custo econômico das costas da coletividade e dirigi-lo diretamente ao utilizador dos recursos ambientais.

²¹² ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 5. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011. p. 32.

²¹³ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 135.

²¹⁴ Disponível em: www.ocde.org. Acesso em 15/03/2012.

²¹⁵ PINHO, Hortênsia Gomes. *Prevenção e reparação de danos ambientais*. Rio de Janeiro: GZ. Stuttgart, Alemanha, 2010. p. 265.

²¹⁶ *Ibidem.*, p. 266.

Desta forma, ele não se funda no princípio da responsabilidade, mas sim, na solidariedade social e na prevenção mediante a imposição da carga pelos custos ambientais nos produtores e consumidores²¹⁷.

Derani enfatiza que esta finalidade do PPP de internalização dos custos relativos externos de deterioração ambiental traria como consequência um maior cuidado em relação ao potencial poluidor da produção, na busca de uma satisfatória qualidade do meio ambiente²¹⁸.

O objetivo maior do PPP é a internalização das externalidades ambientais negativas, implicando que os reais custos ambientais e sociais, oriundos da atividade desenvolvida pelo poluidor, sejam suportados como verdadeiros custos de produção. Sustenta-se que abarquem também os custos relacionados com a própria utilização dos elementos do meio ambiente, que têm sido utilizados sem custo algum.

Fiorillo chama a atenção de que este princípio não traz como indicativo “pagar para poder poluir”, ou “pagar para evitar a contaminação”. Não se podem buscar por meio dele formas de contornar a reparação do dano, estabelecendo-se uma liceidade para o ato poluidor, como se alguém pudesse afirmar: “poluo, mas pago”. O seu conteúdo é bastante distinto. Pode-se identificar no PPP duas esferas de alcance, a busca para se evitar a ocorrência de danos ambientais, num caráter preventivo, e o quando ocorrido o dano, a busca da sua reparação, num caráter repressivo²¹⁹.

O princípio do poluidor pagador se transformou em dos princípios jurídicos ambientais mais importantes para a proteção ambiental²²⁰, é um princípio, como já foi visto, de viés preventivo, retributivo, repressivo e curativo²²¹.

3.1.5 Princípio da Cooperação

O princípio da cooperação informa uma atuação conjunta do Estado e sociedade, na escolha de prioridades e nos processos decisórios. Se encontra na

²¹⁷ ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 5. ed., Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011. p. 33.

²¹⁸ DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. 2. ed. São Paulo: Max Lemonad, 2011. p. 235.

²¹⁹ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. p. 92.

²²⁰ ANTUNES, Paulo de Bessa., op. cit., 33.

²²¹ PINHO, Hortênsia Gomes. *Prevenção e reparação de danos ambientais*. Rio de Janeiro: GZ. Stuttgart, Alemanha, 2010. p. 266.

base dos instrumentos normativos criados com objetivos de aumento da informação e de ampliação de participação nos processos de decisões da política ambiental, bem como de estabilidade no relacionamento entre liberdade individual e necessidade social²²².

Derani arremata que:

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 otimização da concretização de normas voltadas à proteção do meio ambiente²²³.

Leite e Ayala frisam que o princípio da cooperação encontra-se vinculado ao princípio da participação. A cooperação necessita, para a sua consecução, do exercício da cidadania participativa e, ainda, da cogestão de diversos Estados na preservação da qualidade ambiental²²⁴.

A degradação ambiental e suas conseqüências não se restringem apenas na esfera local, nacional, ao contrário, atingem dimensões internacionais, exigindo a cooperação entre os Estados na gestão dos recursos ambientais.

Este princípio abarca normas de incentivo à ciência e tecnologia a serviço da proteção ambiental, normas que abrem espaço para cooperação entre os estados e municípios, como também para uma cooperação de âmbito internacional, onde é fundamental um trabalho conjunto que supere fronteiras²²⁵.

A cooperação deve ser entendida como política solidária dos Estados, tendo em mente a necessidade intergeracional de proteção ambiental. Implica uma política mínima de cooperação solidária entre os Estados em busca de combater efeitos devastadores da degradação ambiental. A cooperação pressupõe ajuda, acordo, troca de informações e transigência no que toca a um objetivo macro de toda coletividade. Aponta ainda, para uma atmosfera política democrática entre os Estados, visando a um combate eficaz à crise ambiental global²²⁶.

²²² DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. 2. ed. São Paulo: Max Lemonad, 2011. p. 161.

²²³ *Ibidem.*, p. 161.

²²⁴ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 56.

²²⁵ DERANI, Cristiane., op. cit., p. 162.

²²⁶ LEITE e AYALA., op. cit., 56.

O artigo 4º da Constituição Federal estabelece como princípio fundamental nas relações internacionais, o da cooperação entre os povos para o progresso da humanidade.

Milaré esclarece que os países têm que se pautar, conforme o Direito Internacional geral propugna, pela busca da cooperação internacional. Também aqui se inclui a responsabilidade por ações e omissões cometidas num dado território que podem afetar seus vizinhos. Os países têm responsabilidades ambientais comuns, mas diferenciadas, segundo seu desenvolvimento e sua capacidade.

A Cooperação Internacional se expressa na solidariedade entre os povos. Neste princípio está incluída a cooperação no sentido de repassar os conhecimentos de tecnologia limpa e conhecimentos de proteção do ambiente obtidos pelos países mais avançados e que têm possibilidade econômica de investir e obter resultados nas pesquisas ambientais²²⁷.

Quanto ao âmbito interno de cada Estado, Leite e Ayala enfatizam que o princípio da cooperação é um princípio atinente a tomada de decisão pública sobre medidas de proteção do ambiente, que requer a colaboração estreita entre legisladores, poluidores e cidadãos afetados, bem como entre executivos e as diversas esferas de administração pública. Trata-se de um princípio que tem como fundamento um consenso com os diversos grupos sociais²²⁸.

O princípio da cooperação se constitui no veículo para a troca de informações, conhecimento técnico e científico e experiências na área ambiental, para uma maior efetividade da preservação e recuperação do meio ambiente.

Os princípios aqui elencados devem ser obrigatoriamente incorporados à política ambiental, como tarefa indispensável do Estado de Direito Ambiental, pois estes princípios propiciam o surgimento de um Estado que contará com instrumentos jurídico-administrativos mais viáveis e apropriados à sua tarefa de proteção ambiental.

Como exemplos destes instrumentos cita-se: o planejamento ambiental, o estudo prévio de impacto ambiental, licenciamento, monitoramento, bem como normas de cooperação ambiental²²⁹.

²²⁷ MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 151.

²²⁸ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 57.

²²⁹ *Ibidem.*, p. 135.

3.2 O DIAGNÓSTICO BRASILEIRO SOBRE A QUESTÃO AMBIENTAL: ANALISANDO DECISÕES JUDICIAIS A PARTIR DOS PRINCÍPIOS QUE SÃO APLICADOS PELO PODER JUDICIÁRIO.

Desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, que se constata que a humanidade se encontra em um momento de definição histórica, com situações contraditórias. Estas contradições revelam as disparidades existentes.

De um lado, pode-se perceber significativos avanços no direito, na economia, nas ciências, e em todas as áreas do conhecimento, incluindo-se uma consciência ambiental jamais vista. De outro, entretanto, percebe-se que os mesmos índices que determinam os citados avanços, tão importantes para a humanidade, também confrontam, no interior destas sociedades, com o agravamento da pobreza, da fome, das doenças e a presença incômoda do analfabetismo.

Ainda mais contundente é o perceber-se uma acentuada deterioração contínua dos ecossistemas do qual depende o bem-estar de todos.

A amplitude dos problemas aponta que resolvê-los não é tarefa fácil e que somente um esforço conjunto, planetário, organizado, pode fazer frente a esses problemas, são metas que nação alguma pode atingir sozinha; juntos, porém, pode - se levar a efeito um conjunto de ações mundiais em prol do desenvolvimento sustentável.

A inserção via políticas de Estado, de projetos de leis ambientais com ações coordenadas focadas prioritariamente no ambiente e no desenvolvimento de um Estado capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. É condição apontada como fundamental ao planeta.

Desenvolvimento sustentável é, portanto, o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro. Mas, não basta apenas o discurso sem a práxis. O mau exemplo dos países ditos desenvolvidos é suficiente para que se siga em outra direção. Fontes diversas informam que embora os países do Hemisfério Norte possuam apenas um quinto da população do planeta, eles detêm quatro quintos dos

rendimentos mundiais e consomem 70% da energia, 75% dos metais e 85% da produção de madeira mundial²³⁰.

É, por conseguinte, um modelo em construção e que exige políticas e compromissos dos Estados e cidadãos. Mas, é o caminho para se chegar a um Estado idealizado de direitos e deveres, coresponsabilizando a todos.

São cruciais as estratégias, os planos, as ações pedagógicas e midiáticas, as leis e políticas e os processos nacionais. Ou seja; um Estado de Direito Ambiental.

A existência de um Estado de Direito Ambiental mundial²³¹, planetário e coresponsável, deve refletir um consenso mundial e um compromisso político no nível mais alto no que diz respeito a desenvolvimento e cooperação ambiental. São problemas prementes de hoje, mas, devem ser amplamente divulgados e assimilados consuetudinariamente, intergeracionalmente, para que se garanta um efetivo êxito de sua execução.

É responsabilidade de todos, entretanto, antes de qualquer coisa, dos governos e dos legisladores.

Há que se destacar ainda que desenvolvimento e crescimento econômico possuem significados que nem sempre refletem os mesmo avanços. Desenvolver-se, antes de qualquer coisa é prover condições de vida com qualidade para todos, igualmente. Há que se diminuir a disparidade e acentuar a igualdade.

Historicamente o Brasil participa ativamente de ações de cunho ambiental em busca de alternativas para se tornar um Estado responsável por desenvolver e preservar nosso ambiente para as futuras gerações.

Ocorre, porém que apenas parca e recentemente leis de cunho protecionista estão acontecendo e se encaminham para uma ampliação dessas visando à proteção e o cuidado com o ambiente.

Um Estado Democrático de Direito, fundamentado na Constituição, deve ser uma situação jurídica, ou um sistema institucional, no qual cada um é submetido ao respeito do Direito, do simples indivíduo até a potência pública. O Estado de Direito

²³⁰ Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/desenvolvimento_sustentavel/> Acesso em 17/08/2011.

²³¹ CANOTILHO, Joaquim José Gomes. *Acesso à justiça em matéria de ambiente e consumo*. Disponível em: http://siddamb.apambiente.pt/publico/documento_Publico.asp?documento=9212&versao=1. Acesso em: 02/05/2012.

é assim ligado ao respeito da hierarquia normatizada, da separação dos poderes e dos direitos fundamentais.

A análise de decisões jurídicas concernentes a causas ligadas ao ambiente conduz à formação de parâmetros de avaliação acerca das decisões tomadas. Neste, examinam-se algumas dessas decisões com o intuito de avaliar se o arbitrado tem realmente sido focado nas novas visões globais sobre o futuro da terra.

No que tange as decisões judiciais, verificou-se alguns acórdãos referentes a decisões tomadas a respeito da defesa do ambiente com o fito de diagnosticar se, o entendimento dos Tribunais Superiores coadunam-se com a visão democrática ambiental difundida pela idéia de Estado Democrático de Direito Ambiental.

A seguinte decisão é decorrente de julgamento do Recurso Especial nº 1.264.250-MG (2011/0113812-2)²³², tendo como Relator o Ministro Mauro Campbell Marques. O Tribunal se manifestou a favor do entendimento de que é possível a cumulação da obrigação de recuperar as áreas afetadas por danos ambientais e a obrigação de indenizar em pecúnia, reformando a decisão da instância ordinária.

A Corte entende, por unanimidade ter havido violação dos artigos 2º, 4º e 14 da Lei nº 6.938/81 e 3º da Lei nº 7.347/85, alegado pelo recorrente a favor do argumento de cumulação da obrigação de fazer ou de não fazer e a condenação em pecúnia pelo dano ambiental causado. Pode-se observar que a decisão do Superior Tribunal de Justiça buscou de todas as formas aplicar medidas de proteção e restauração ao meio ambiente ao cumular a condenação de obrigações, civis e administrativas. Destaca-se ainda, a aplicação do Princípio do Poluidor Pagador ao decidir pela condenação de obrigação pecuniária, nesta decisão prevaleceu, portanto, a tutela ao meio ambiente.

No julgamento do Agravo Regimental no Recurso Especial nº 1.001.780 – PR (2007/0247653-4)²³³, do Superior Tribunal de Justiça, tendo como Relator o

²³²BRASIL, STJ – *Superior Tribunal de Justiça*. Recurso Especial nº 1.264.250 - MG (2011/0113812-2) ambiental. recurso especial. danos ambientais. ação civil pública. obrigações de recompor/restaurar/reparar e obrigação de indenizar.cumulação. Possibilidade..Disponível em: <<http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.js>> Acesso em 16/03/2012.

²³³ BRASIL, STJ – *Superior Tribunal de Justiça*. AgRg no Recurso Especial nº 1.001.780 - PR (2007/0247653-4). Processual civil, administrativo e ambiental. adoção como razões de decidir de parecer exarado pelo ministério público. inexistência de nulidade. art. 2º,parágrafo único, da lei 4.771/65. dano ao meio ambiente. responsabilidade civil do estado por omissão. arts. 3º, iv, c/c 14, 1º, da lei 6.938/81. dever de controle e fiscalização. disponível em: <<http://www.stj.jus.br/scon/jurisprudencia/toc.js>> acesso em 16/03/2012.

Ministro Teori Albino Zavascki, neste, a demanda versava sobre a responsabilidade civil do Estado por omissão no dever de controlar e fiscalizar dano ambiental causado por particulares nos entornos de lago da cidade. Apesar dos Agravos interpostos contrários ao entendimento da responsabilidade dos órgãos estatais, a Corte entendeu que há obrigação do Estado, ainda que subsidiária em reparar os danos causados ao meio ambiente, pela falta de controle e fiscalização, co-responsabilizando os órgãos estatais pelos danos juntamente com os particulares, mantendo a sentença recorrida.

O Ministro invoca a Constituição, quando fundamenta que é dever de todos a preservação, recomposição, manutenção e fiscalização, enfatiza ainda que a fiscalização e a atuação preventiva na preservação ambiental é dever dos órgãos públicos e da empresa concessionária, constatando que houve negligência por parte dos mesmos. Não excluindo, contudo, a responsabilidade dos particulares.

A decisão ora exposta, aponta para o início do percorrer de um longo caminho para a efetivação de um Estado sustentável, no qual todos, particulares e poder público devem atuar nos cuidados com o meio ambiente.

Outra decisão aqui destacada é a proferida pelo Ministro Relator Sidnei Beneti, do Superior Tribunal de Justiça, no julgamento do Recurso Especial de nº 1.114.398-PR (2009/0067989-1),²³⁴ cuja demanda se refere a pagamento de indenização por danos materiais e morais a pescador profissional pelo derramamento de substância tóxica no mar, inviabilizando a pesca por um determinado período de tempo.

Embora a decisão tenha sido em decorrência da ação de indenização por danos morais e materiais por parte do pescador, identifica-se claramente aplicação do princípio da dignidade humana em favor do direito a um meio ambiente sadio e

²³⁴ BRASIL. STJ – *Superior Tribunal de Justiça*. REsp 1114398 PR 2009/0067989-1

Relator(a):Ministro SIDNEI BENETI. Ação de Indenização - danos materiais e morais a pescadores causados por poluição ambiental por vazamento de nafta, em decorrência de colisão do navio n-t norma no porto de paranaguá - 1) processos diversos decorrentes do mesmo fato, possibilidade de tratamento como recurso repetitivo de temas destacados pelo presidente do tribunal, à conveniência de fornecimento de orientação jurisprudencial uniforme sobre consequências jurídicas do fato, quanto a matérias repetitivas; 2) temas: a) cerceamento de defesa inexistente no julgamento antecipado, ante os elementos documentais suficientes;b) legitimidade de parte da proprietária do navio transportador de carga perigosa, devido a responsabilidade objetiva. princípio do poluidor-pagador; c) inadmissível a exclusão de responsabilidade por fato de terceiro; d) danos moral e material caracterizados; e) juros moratórios: incidência a partir da data do evento danoso -súmula 54/stj; f) sucumbência. 3) improvimento do recurso, com observação. disponível em: <<http://www.stj.jus.br/scon/jurisprudencia/toc.js>> acesso em 16/03/2012.

da boa qualidade de vida, no caso, de necessidade de sobrevivência, uma vez que o pescador sobrevivia da pesca. O Ministro relator enfatiza os danos ocorridos ao meio ambiente declarando que o causador deve repará-lo, o que, deduz-se tenha sido feito, uma vez que fica claro a intervenção do IBAMA, órgãos responsável pelo controle e fiscalização do meio ambiente, na época dos fatos.

Destaca-se o reconhecimento pelo Superior Tribunal da incidência da responsabilidade objetiva no caso do dano ambiental, negando a excludente de responsabilidade pleiteada pela recorrida, e da aplicação do Princípio do Poluidor Pagador, nos termos dos Artigos 14º e 1º da Lei 6938/1981 - -PNMA

Diante das decisões analisadas, percebe-se que a aplicação dos princípios inerentes ao meio ambiente, em particular o da Precaução e do Poluidor Pagador vêm sendo aplicados pelos julgadores.

Desta forma, não há dúvidas de que existem esboços e jurisprudências para estabelecer rumos seguros e inovadores na direção de uma mudança de consciência e atitudes por parte do poder público, legisladores e particulares, ou seja, de todos a favor da persecução e concretização de um Estado Democrático de Direito Ambiental.

Para esse fim ser efetivamente alcançado, não como uma espécie de retrofit²³⁵ de programas e medidas já usadas e demandas já historicamente reconhecidas, há que se repensar o Direito para que se dê atenção concomitante para a criação de um espaço sustentável, matrizes de energias renováveis e não agressivas, atmosfera, uso racional da água, materiais e recursos extraídos e não renováveis, qualidade ambiental interna, inovação na operação e, créditos regionais e planetários.

Ocorre que o arbítrio do Estado nas questões espaciais é extremamente sensível e carecem de adequado cuidado para que se adéquem à Constituição brasileira. As demandas são plenas de interesses individuais e corporativistas. Assim, o direito inclina-se ao indivíduo e se afasta do ambiente e das relações de espaço e humanização do espaço.

²³⁵ Usado em engenharia, o termo significa reaproveitamento de algo que já existe dando-lhe uma aparência de nova, mas, conservando o essencial do que havia anteriormente. O termo em Inglês nada mais é do que a popular “reforma”, mas aqui com um sentido de customizar, adaptar e melhorar para parecer modificado, mas em essência é reciclagem. Quanto às leis ambientais, o “retrofitting” consiste em apegar-se às leis já ultrapassadas devido a evolução tecnológica, por exemplo, sem considerar que as técnicas novas impõe leis novas e não reformas de leis.

Da mesma forma, as demandas que se apresentam relacionadas com o uso racional da água. Sendo a água fonte de vida, mas, eivada de valor econômico, se constitui num dos elementos mais cobiçados e paradoxalmente, mais esquecidos nas políticas de sustentabilidade implantadas pelos governos ao redor do mundo.

Salvo poucas tentativas de parca divulgação, pouco se sabe sobre legislações eficientes acerca da preservação desses mananciais, e, de maneira especial, de modo preventivo, legislações que garantam ao Estado o controle desses mananciais, como por exemplo, o Aquífero Guarani, inegavelmente, a maior fonte de água doce do planeta e cuja existência é pouco conhecida nas discussões que focam a sustentabilidade, e isso ocorre face aos interesses econômicos que o envolvem.

As leis atuais estão muito aquém de oferecerem planejamento sustentável a esse riquíssimo tesouro.

Conclui-se, pois, pelo exemplo citado, que as leis atuais são ainda incompatíveis com o cenário de agressão à natureza e ao ambiente e que há urgência de que se estabeleçam marcos, bem definidos, para que os julgadores possam, ao defrontar-se com problemas de ordem ambiental, contar com instrumentos fiáveis de análise e possam, no exercício do Direito, julgar sem incertezas ou com um número mínimo delas.

Uma das dificuldades encontradas pelos julgadores se encontra na produção de laudos e provas que comprovem a nocividade de certas atividades ao meio ambiente. Na maioria das vezes estes laudos são providenciados apenas pela parte reclamada, o que por óbvio será a favor da prossecução da atividade.

Neste sentido, não se pode conceber, que em tempos tão pródigos em informação, um julgador acabe mercê de grupos corporativistas que forjam laudos para se beneficiarem e para aproveitarem-se das falhas legislativas e induzirem muitas vezes a erros incorrigíveis.

O Brasil possui um patrimônio cultural diferenciado enquanto nação sem precedentes em virtude da imensa miscigenação racial, a biodiversidade, fauna e flora, dimensões territoriais etc., portanto, nesse diferenciado processo de desenvolvimento e por essa razão precisa ser pensado e considerado estas características de unicidade como balizamento das leis e normas que vierem a ser adotadas.

Uma alternativa que vem sendo colocada para que se tenha maior grau de certeza na conclusão do resultado das ações e atividades antrópicas sobre o meio ambiente é a ampliação do conceito de sustentabilidade para uma dimensão de quantidade e não apenas de qualidade.

A proposta é trazida pelo pesquisador brasileiro, Joaquim Francisco de Carvalho, da Universidade de São Paulo - USP²³⁶. E se trata da criação de um novo indicador, o IDHS – Índice de Desenvolvimento Humano Sustentável, que possibilitaria medir a sustentabilidade ambiental de maneira quantitativa.

Este novo indicador seria obtido a partir do Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, formado por dados ligados à expectativa de vida ao nascer, educação e Produto Interno Bruto – PIB de um país e o Índice de Sustentabilidade Ambiental – ISA, que seria estabelecido em função dos graus entrópicos dos produtos de maior peso na economia.

A metodologia é baseada em conceitos de um ramo da Física denominado Termodinâmica do Não-Equilíbrio e está estruturada a partir dos princípios de mínima e máxima produção de entropia. A entropia é uma grandeza que permite avaliar a degradação da energia de um sistema, a entropia de um sistema caracteriza o seu grau de desordem, e a sustentabilidade de um sistema, como a Terra, por exemplo, depende basicamente do equilíbrio dos fluxos de energia que entram e saem. Este equilíbrio é influenciado pelo nível de organização de seus elementos.

Sistemas sustentáveis produzem pouca entropia e são organizados, enquanto que sistemas insustentáveis produzem muita entropia e são caóticos²³⁷.

Para o pesquisador, a definição original de sustentabilidade, baseada no relatório Brundtland de 1987, estabelece que um projeto é sustentável, quando não contribui para degradar o meio ambiente e o mantém capaz de fornecer recursos para as gerações futuras. Embora este conceito tradicional seja adequado para o debate político, por levar em conta apenas o lado qualitativo, não haveria até hoje uma definição quantitativa sobre sustentabilidade.

²³⁶ INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. CARVALHO, João Francisco. *Sustentabilidade ambiental quantitativamente*. Disponível em < www.inovacao tecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=sustentabilidade-ambiental-quantitativamente.> Acesso em: 15 de março de 2011. Publicado na Revista: *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Elsevier, 12(2011).

²³⁷ Ibidem., p. 1-4.

Com base nesta definição fica impossível afirmar com segurança, que a construção de uma usina hidrelétrica causará mais ou menos danos ao meio ambiente do que centrais termelétricas a carvão ou a biomassa, por exemplo.

Neste sentido, Engelmann salienta que:

Uma possibilidade para se construir um Estado Democrático de Direito “Ambiental” – para onde possam convergir os valores, notadamente os direitos dos humanos, que viabilizem o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico, a preservação do meio ambiente e o respeito às condições mínimas de vida para os seres humanos e demais seres vivos que habitam o Planeta Terra – é promover a especificação de uma zona comum entre economia, sociedade e meio ambiente, por meio da “sustentabilidade ambiental”, isto é, aquele que busca “manter os fluxos de entropia dos sistemas terrestres próximos dos atuais, que são os que viabilizam a vida humana”. Com a mudança de parâmetro, o “desenvolvimento sustentável” será medido “em função da intensidade dos impactos ambientais causados pelas atividades econômicas”, ou seja, não se trata apenas de um conceito, mas ele está alicerçado numa metodologia oriunda da Física denominada de “Termodinâmica do Não-equilíbrio”²³⁸.

Com a criação do IDHS, se disporia de uma eficaz ferramenta para diminuir as incertezas geradas pelas atividades humanas sobre o meio ambiente. Seria um passo significativo na efetividade do Princípio da Precaução e do Cuidado para com a preservação ambiental de qualidade para as atuais e futuras gerações.

Seria uma fonte de informação e formação do pensamento jurídico ambiental.

3.3 DA *PHRÓNESIS* DE ARISTÓTELES À ÉTICA DA RESPONSABILIDADE DE HANS JONAS: AS CONTRIBUIÇÕES DA FILOSOFIA ‘NO’ DIREITO PARA A QUESTÃO AMBIENTAL

Relembrando a ementa de principio da precaução cita-se o pensamento de Engelmann que ensina que:

(...) O Direito se apresenta à sociedade como um instrumento de controle social, definindo, em linhas gerais e abstratas, os limites da

²³⁸ ENGELMANN, Wilson. *As Nanotecnologias e a inovação tecnológica: o diálogo entre as Fontes do Direito como condição de possibilidade para abrigar a “natureza como texto” num Estado Democrático de Direito “Ambiental”*. <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/bh/_integra_bh.pdf> Acessado em 14/03/2012.

ação humana, a fim de ser preservada a humanidade de cada pessoa no seu relacionamento com os outros²³⁹.

Portanto, nenhuma causa é maior que a causa da preservação da espécie humana. Nenhum direito pode sobrepujar o direito à vida em condições ambientalmente satisfatórias e o julgador deve considerar em seu papel de julgar, antes de mais, o impacto de toda e qualquer ação sobre a vida e sobre a humanidade. Dallari diz que:

Adotando esse critério, o julgador utiliza uns tantos modelos de interpretação da lei e se considera exonerado de responsabilidade, atribuindo ao legislador as injustiças que decorram de suas sentenças. É o juiz que se diz escravo da lei como se isso fosse um sinal positivo de sua imparcialidade e neutralidade, ao mesmo tempo em que diz que o juiz é mero aplicador da lei, não podendo legislar mas penas aplicar rigorosamente o que foi estabelecido pelo Legislativo²⁴⁰.

Para Teixeira

(...) A sociedade dos nossos dias está se transformando, impulsionada por uma revolução tecnológica no vértice da qual se colocam os meios de comunicação, a estreitar distâncias, mitigar fronteiras, intercambiar idéias e costumes, globalizar a economia, facilitar o acesso à cultura e aos bens de consumo, a aproximar os povos e a realizar alguns dos seus sonhos mais acalentados²⁴¹.

O Direito Ambiental, apesar de possuir caráter interdisciplinar, deve obedecer alguns princípios específicos de proteção ambiental.

E, neste sentido, os princípios que informam o direito ambiental têm como escopo fundamental proteger o meio ambiente e, assim, garantir melhor qualidade de vida a toda coletividade.

Esse conceito define a precaução em face das incertezas.

Malthus considerava o crescimento que populacional é superior à taxa de crescimento do produto total, o crescimento *per capita* tenderá a decrescer. Afirmava que o crescimento econômico não seria sustentável no longo prazo. Entretanto, uma infinidade de problemas foi superada com a adesão de novas tecnologias e esse

²³⁹ ENGELMANN, Wilson- *Direitos bio-humano-éticos: os humanos buscando 'direitos' para proteger-se dos avanços e riscos (desconhecidos) das nanotecnologias*. Trabalho publicado nos Anais do XIX Encontro Nacional do CONPEDI realizado em Fortaleza - CE nos dias 09, 10, 11 e 12 de Junho de 2010.

²⁴⁰ DALLARI, Dalmo de Abreu. *O Poder dos juízes*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. p.97.

²⁴¹ TEIXEIRA, Sálvio de Figueiredo. *A formação do juiz contemporâneo*. *Ajuris*, v.25, n.72, p.47-57, mar. 1998. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/dspace/handle/2011/322>.

paradigma foi soterrado. Surgiram outras teorias além da teoria de Malthus e muitas delas foram alarmantes quando consideravam a responsabilidade com que o homem cuida do ambiente e descuida de seu futuro²⁴².

Engelmann salienta sobre a necessidade de valorizar com sabedoria a aprendizagem legada pelos princípios. E explica que a valorização da sabedoria na geração da aprendizagem poderá ser mediada pela *phrónesis* aristotélica²⁴³.

A *phrónesis* segundo Aristóteles significa:

Pensa-se que é característico de uma pessoa que tenha *phrónesis* ser capaz de deliberar bem acerca do que é bom e conveniente para si mesma, não em relação a um aspecto particular – por exemplo, quando se quer saber quais as espécies de coisas que concorrem para a saúde e para o vigor físico – e sim acerca das espécies de coisas que nos levam a viver bem de um modo geral²⁴⁴.

O autor pontua que o princípio da precaução remete a uma responsabilidade ética, um fazer prático, quando alude a Aristóteles e evoca a *phronésis*, que nada mais é que o saber prático, na defesa dos direitos naturais ou da natureza.

Identifica-se na *phrónesis* um conhecimento voltado para o bem humano, dentro de uma contextualização projetada para a integralidade das pessoas, e não apenas para o bem individual. E o exercício do princípio da precaução também se identifica com a mesma contextualização, caminha na mesma direção. Logo, ele poder ser considerado um exemplo atual do exercício da *phrónesis*, ou seja, o exercício de alguém que avalia os riscos e as consequências e depois decide²⁴⁵.

Desta forma, continua o autor destacando que a *phrónesis* que surge como um saber preocupado apenas na eleição dos meios para descobrir os fins, na modernidade, já não é mais satisfatória necessitando de uma revisão, na qual hoje, a *phrónesis* deve se preocupar tanto com a escolha dos meios bem como para a eleição dos fins.

Neste sentido, Jonas também sugere um novo modelo de ética. Afirma que os conflitos das guerras mundiais e, sobretudo o que aconteceu com o uso das bombas atômicas de Hiroshima e Nagasaki, deram novo rumo ao homem que desde

²⁴² Disponível em: <<http://www.blupete.com/Literature/Biographies/Philosophy/Malthus3.htm>>. Acesso em 16/11/2011.

²⁴³ ENGELMANN, Wilson. O Princípio da precaução como um direito fundamental: os Desafios Humanos das Pesquisas com o emprego da nanotecnologia. In: *Direitos fundamentais e Estado. Políticas públicas e práticas democráticas*. Tomo I. Criciúma: Editora Unesc, 2011. p. 419.

²⁴⁴ ARISTÓTELES. *Ética a Nicômaco*. 4. ed. Brasília: UnB, 2001. p. 1138.

²⁴⁵ ENGELMANN, Wilson. op. cit., p. 419.

então, passou a preocupar-se mais com os abusos do seu domínio sobre a natureza e dos erros perpetuados que acabaram por iniciar um profundo processo de destruição²⁴⁶.

Segundo Jonas, o choque causado pelas bombas atômicas de Hiroshima e Nagasaki pode ser considerado como sendo o marco inicial de um “*novo tipo de questionamento, amadurecido pelo perigo que representa para nós próprios o nosso poder, o poder do homem sobre a natureza*”²⁴⁷.

Porém, Jonas percebeu um sentimento de alarmismo apocalíptico, um possível apocalipse gradual decorrente do perigo crescente dos riscos do progresso técnico. Isso sempre acontece quando se desconhece algo ou se conhece penas superficialmente. Como é o caso de alguns críticos das novas descobertas no ramo de nano máquinas e, futuramente, as implicações desses princípios na sociedade. Talvez, como preconiza Adam Schaff, muitos temam serem substituídos por nano máquinas em processos industriais²⁴⁸.

As conseqüências de novas tecnologias sempre despertaram no homem a estupefação. Desde a flecha rudimentar que evitava o contato com o dente de sabre nas caçadas pré-históricas, até o nano robô ou, na esfera da genética, as discussões sobre a intervenção na natureza extra humana com a manipulação do patrimônio genético do ser humano que poderá introduzir alterações desconhecidas e duradouras de imprevisíveis conseqüências futuras.

No que concerne à ética, assegura Jonas que até então, o alcance das prescrições éticas reduzia-se ao âmbito da relação com o próximo no momento presente²⁴⁹.

Era uma ética antropocêntrica e voltada para a contemporaneidade. A moderna intervenção tecnológica mudou drasticamente essa plácida realidade, colocando a natureza para uso humano e passível de ser alterada radicalmente. Assim, para Jonas, o homem passou a manter com a natureza uma relação de responsabilidade, pois ela se encontra sob seu poder.

Ter ética e responsabilidade em termos modernos é, sobretudo, viver com uma nova proposição, com a adoção de conduta que contemple a natureza e não

²⁴⁶ JONAS, Hans. *O Princípio da responsabilidade*. 1. ed. São Paulo: Contraponto, 2006. p. 167.

²⁴⁷ Ibidem., p. 168-169.

²⁴⁸ SCHAFF, Adam. *A Sociedade Informática*. São Paulo: Brasiliense, 1992. p. 28.

²⁴⁹ JONAS, Hans op. cit., p. 170.

somente a pessoa humana. Esse novo poder da geração humana impõe alterações na própria natureza.

Seria um resgate da idéia da prudência da *phrónesis* aristotélica, esta se transformando no elo que unirá suavemente o homem e as descobertas científicas projetadas pela ciência²⁵⁰.

Assim, para que haja responsabilidade é preciso criar uma consciência ambiental. Cada sujeito deve estar plenamente consciente de seu papel e do que se espera de sua conduta.

Ocorre que em muitas situações, é preciso provocar o direito para evitar que ações que não primem pela ética e pela responsabilidade venha a ferir a natureza em benefício de lucros imediatos e com conseqüências devastadoras á longíssimo prazo. Não se pode permitir que o imperativo tecnológico elimine a consciência, elimine o sujeito, suprima a liberdade em proveito de um determinismo.

Diante da ruptura entre os avanços científicos e a reflexão ética, Jonas propõe novas dimensões para a responsabilidade.

Segundo sustenta: (...) *“a técnica moderna introduziu ações de magnitudes tão diferentes, com objetivos e conseqüências tão imprevisíveis que os marcos da ética anterior já não mais possa contê-los”*²⁵¹.

Jonas orienta para o futuro, mais precisamente para um futuro que ultrapassa o horizonte fechado no interior do qual o agente transformador pode reparar danos causados por ele ou sofrer a pena por eventuais delitos que ele tenha perpetrado. Jonas vai além do direito á vida. Sugere o dever de viver.

Jonas coloca imperativos:

- “Age de tal modo que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência duma vida humana autêntica na Terra”
- “Age de tal modo que os efeitos da tua ação não sejam destrutivos para a futura possibilidade dessa Vida”
- “Inclui na tua eleição presente, como objeto também do teu querer, a futura integridade do Homem”
- “Não ponhas em perigo as condições da continuidade indefinida da Humanidade na Terra”

²⁵⁰ ENGELMANN, Wilson. O Princípio da precaução como um direito fundamental: os Desafios humanos das pesquisas com o emprego da nanotecnologia. In: *Direitos fundamentais e Estado. políticas públicas e práticas democráticas*. Tomo I. Criciúma: Editora Unesc, 2011. p. 420.

²⁵¹ JONAS, Hans. *O Princípio da responsabilidade*. 1. ed. São Paulo: Contraponto, 2006. p. 174.

No Direito, impera o vínculo entre responsabilidade e perigo para a humanidade e a aplicação de normas eficientes deve impor que se acrescente ao conceito de responsabilidade um traço que o distinga definitivamente da imputabilidade.

Assim melhor compreende-se a idéia de vida que se apresenta na formulação do imperativo de Jonas: O homem é eticamente responsável pela vida do planeta e de tudo que nele existe, incluindo a si mesmo e seus semelhantes. Não uma ética de temor, e sim de cuidado, não de medo, mas de precaução. Não uma ética de sobrevivência, porém de perpetuação das condições de vida plena. Ao Direito cabe essa orientação.

Em suma, pela técnica, o homem tornou-se perigoso para o homem, e isso ocorre na medida em que ele põe em perigo os grandes equilíbrios cósmicos e biológicos que constituem os alicerces vitais da humanidade. E, também pela técnica o homem assenhorou-se de progressos incontáveis, de curas de doenças, transplantes de órgãos, suporte a vida, trato de queimaduras e outros tantos.

Boff afirmar que

(...) a crise é sistêmica e paradigmática. Que reclama outro projeto civilizatório alternativo se quisermos salvar Gaia e garantir um futuro para a humanidade...”, e discorrer sobre uma ética da sustentabilidade, com seus princípios fundamentais e virtudes imprescindíveis, ficou claro que não se pode esmorecer, baixar guarda. É preciso continuar no caminho por um novo projeto de civilização, que busca o desenvolvimento econômico sim, mas subordinando-o às necessidade de justiça social e à preservação e recuperação ambiental²⁵².

Os modelos éticos contemporâneos freqüentemente omitem uma questão fundamental para sustentabilidade, que é o consumo, e o lado da procura.

O que se percebe é que necessidade básica e status social estão intimamente ligados ao consumo e aos auspícios do capitalismo que polui e enche o ambiente com lixo tóxico.

São dois conceitos contraditórios. O primeiro é planejar a sustentabilidade é o mesmo que sugerir a inesgotabilidade de recursos e que seu uso planejado pode conter a marcha de destruição desses recursos indefinidamente. Que a terra possui recursos ilimitados, podemos continuar a explorá-la indefinidamente.

²⁵² BOFF, Leonardo. *Ethos mundial*. Um consenso mínimo entre os humanos. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2009. p. 72-75.

O segundo é que o crescimento pode ser infinito e sempre, ano após ano, pode apresentar índices positivos. Ambos são utopia. Há que se fazer bem mais que preservar. É preciso criar uma nova ética, um novo posicionamento ante o problema. É preciso refazer o desfeito, ampliar o leque de ações e de maneira efetiva, curar o planeta para assegurar a vida.

O “Relatório da Avaliação Ecológica do Milênio divulgado pela ONU em 2005 apresenta cenários preocupantes.

(...)as atividades antrópicas estão mudando fundamentalmente e, em muitos casos, de forma irreversível, a diversidade da vida no planeta terra. As projeções e cenários indicam que estas taxas vão continuar ou se acelerar, no futuro. É improvável que os níveis atuais da biodiversidade possam ser mantidos globalmente apenas com base em considerações utilitárias²⁵³.

É um custo que se paga por pensar (e temer) que este consumo ostentatório tornou-se mesmo fundamental para assegurar o nível de produção e de emprego atual, pois sem este incentivo ao consumo não haveria procura para escoar toda a produção gerando desemprego e rebaixando ainda mais as condições de vida e sobrevivência de milhões de famílias.

“Ethos” em grego significa a morada humana, aquele espaço da natureza que reserva-se, organiza-se e cuida-se para fazê-lo de habitat.

Assim, precisa-se de um novo Estado de Direito. Uma nova ética.

Assim, criar-se-á em poucos anos, um novo lar para os seres humanos. Será uma espécie de “volta ao lar”.

Um Estado onde homem e ambiente sejam unificados como sujeitos de direito e jamais separados. Não é mais uma questão de ótica e sim um questão de ética²⁵⁴.

Essa volta ao lar deve nascer da essência do humano. Deve poder ser compreendida por todos. E o Estado deve garantir esse Direito universalizando-o, adequando-se no fazer das leis aos novos rumos e garantindo que essa nova ética

²⁵³ PUC/MINAS. *A Convenção sobre A Diversidade biológica, Instituto de Estados Avançados da Universidade das Nações Unidas*. 2005. p. 60. Disponível em: <http://www.pucminas.br/imagdb/conjuntura/CNO_ARQ_NOTIC_2005070517545.pdf?PHPSESSID=777404_a962a_caa608eb_79^ccdb5ce189>. Acesso em 12/11/2011.

²⁵⁴ BOFF, Leonardo. *Ethos mundial*. Um consenso mínimo entre os humanos. Rio de Janeiro: Record, 2009. p. 82-88.

seja praticada por todos sem a necessidade de mediações explicativas complexas que não vão além de reparos e tentativas retóricas fracassadas.

Hoje a crise da ética é crise de sensibilidade e de afeto. O objeto de afeição é o desenfreado anelo por poder e a luta incessante por reconhecimento e o desregrado buscar por recompensas econômicas. O afeto é o bem mais fundamental de todos, é a estrutura base do ser humano²⁵⁵.

A crise ética não pode afetar o Estado. Agindo como guardião do Direito universalizado, cabe-lhe a função de garantir leis que contemplem avanços significativos e contínuos em prol do prosseguimento da vida no planeta.

Ao legislador cumpre o exercício dessa nova ética no exercício de seu sagrado encargo de representante daqueles de quem o poder emana.

No que tange ao cuidado, cita-se o que diz Heidegger: “O cuidado é o condicionar prévio a tudo o que possa acontecer ao ser humano. Se não houver cuidado prévio ele não existe nem subsiste, a situação primeira do ser humano é estar no mundo junto com outros e abertos ao futuro²⁵⁶”.

Mas, que futuro se espera se os indivíduos parecem na maior parte do tempo insensíveis à desgraça da maioria da humanidade que vive em níveis de pobreza e miséria.

Amontoa-se o lixo nas calçadas e impregnam-se os rios com toneladas de lixo residual e enche-se com outras toneladas de lixo o mar, e além disso, as florestas estão se extinguindo e os corpos humanos atacados por dezenas de produtos nocivos criados para ampliar a aquisição de lucros.

Boff nos ensina que

(...) O cuidado permite que a vida sobreviva, desabroche a inteligência, que venha à tona a palavra, que se exercite a criatividade. Então, cuidado é aquela base fundamental sem a qual a vida não se desenvolve.

Hoje, talvez, um dos crimes maiores da humanidade é que nós não cuidamos da vida das crianças, da vida dos idosos, dos ecossistemas; não cuidamos do lixo, da água, da qualidade dos alimentos, não cuidamos da saúde coletiva. Há um descuido generalizado. (...) Junto com o cuidado vem a compaixão (...) envolve voltar-se ao outro, para cuidar, para se corresponsabilizar, sofrer com ele, alegrar-se com ele, caminhar junto com ele,

²⁵⁵ JONAS, Hans. *O Princípio da responsabilidade*. 1. ed. São Paulo: Contraponto, 2006. p. 234.

²⁵⁶ HEIDEGGER, Martin. *A Questão da técnica*. Tradução de Emmanuel Carneiro Leão. IN: *Ensaio e conferências*. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 43.

compartilhar(...) E a Carta da Terra, no seu primeiro princípio, diz exatamente isso: “respeitar, cuidar da comunidade de vida”²⁵⁷.

Quanto à responsabilidade, Jonas preconiza que “ser responsável é dar-se conta das conseqüências de nossos atos”²⁵⁸.

Boff intercede de novo quando alerta que

(...) Nós precisamos fazer uma revolução. Não será uma revolução política, mas, mais básica do que a política, que é uma revolução ética. Isto é, quando falamos de ética, falamos dos comportamentos, falamos de alguns valores fundamentais que devemos realizar. E se não os realizamos, colocamos em risco a vida da espécie humana e a nossa própria vida. Colocamos em risco as bases físico-químicas, que sustentam a biosfera. E esses valores têm que ser fundados em algo muito evidente, que não precisa ser explicado, que imediatamente pode ser vivido, colocado em prática, porque o tempo urge, não temos muito tempo. E eu vejo que a base fundamental para sustentar uma ética humana é a ética do cuidado, a ética da compaixão, a ética da responsabilidade e a ética da solidariedade e cooperação²⁵⁹.

Um Estado de Direito Ambiental celebraria a vitória sobre a inércia e a insensibilidade irresponsável. Não se ficariam mais insensíveis á degradação dos ecossistemas, à poluição dos ares e dos solos e à lenta extinção das espécies, à produção de feridas fantásticas na biosfera, e algumas delas, irrecuperáveis.

Nos ensinamentos de Boff, encontra-se ainda mais conselhos imprescindíveis quando alude ao salvamento do planeta-casa. Ele propõe uma nova ética corresponsável, solidária, de mãos dadas se salvariam ou juntos sucumbiriam:

(...) E desta vez não na Arca de Noé que salve alguns e deixa perecer os outros. Ou nos salvamos todos, ou nos perdemos. Nós não temos outra casa para morar coletivamente senão esta, o planeta Terra. Então temos que nos responsabilizar por ela, e assumir uma ética da permanente responsabilidade. Não precisamos chamar professores para nos explicar que uma criança não deve pisar numa casca de banana, que deve tratar bem seus cadernos e sua sacola, que deve cuidar quando atravessa uma rua. Ela sabe, está ligado ao instinto. Nós temos que transformar isto, hoje, no conteúdo da consciência, num método pedagógico, num processo político, uma lição, uma revolução molecular, que começamos fazer a partir de nós mesmos, até a grande revolução. Então, a revolução hoje, é para conservar, porque se nós não conservamos, não tem

²⁵⁷ BOFF, Leonardo. *Ethos mundial*. Um consenso mínimo entre os humanos. Rio de Janeiro: Record, 2009. p. 86.

²⁵⁸ JONAS, Hans. *O Princípio da responsabilidade*. 1. ed. São Paulo: Contraponto, 2006. p.135.

²⁵⁹ BOFF, Leonardo. *Ethos mundial*. Um consenso mínimo entre os humanos. op. cit., p. 87.

sentido nenhum outro projeto. Todos eles supõem a vida, supõem a humanidade, supõem a existência do nosso planeta. Termino com este apelo da Carta da Terra: “que o nosso tempo seja lembrado pelo despertar de uma nova reverência face à vida, pelo compromisso vivo de alcançar a sustentabilidade, da intensificação da luta pela justiça e pela paz, pela leve celebração da vida”²⁶⁰.

Então, conclui-se que se deve assumir a responsabilidade por um futuro compartilhado. As ações e leis deverão, daqui em diante, ser promotoras de vida, de cuidado, de cooperação e de amor.

É aqui que tem o seu lugar o “princípio da precaução” tão importante nas decisões sobre a preservação dos vivos. É aqui que se faz urgente a implantação imediata de um Estado Democrático de Direito Ambiental, possibilidade única de resgate do planeta Terra.

Um Estado Democrático de Direito Ambiental ajudará no resgate à valores esquecidos no processo civilizatório. Trará a possibilidade de novos rumos, novas técnicas, entretanto sem antigos erros perpetuados. Voltar-se-á sensibilidade aos valores, à solidariedade, ao cuidado, à amorosidade e à compaixão, dimensões que não têm preço, mas têm valor e dão sentido à vida.

Não se trata de enterrar o já aprendido tampouco de exorcizar o novo. Trata-se, isso sim, de coadunar nano máquinas com arado e robótica com plantio familiar e alimentos transgênicos com plantio orgânico, computadores quânticos com quadro negro assim por diante, num convívio possível e em prol da vida humana que é o bem maior. Apelando para a prudência do homem no seu agir, cujo objetivo é a realização do seu bem²⁶¹. Aprendendo com as experiências, numa reflexão clara do que foi vivido, e no que foi construído ao longo desta vivência, olhando não para si, mas para a coletividade²⁶².

Será sobre esta sensibilidade que se construirá uma sustentabilidade, como suporte à vida em geral, de homens e demais seres vivos. Tudo o que se cuida dura mais. O que se precisa hoje é uma ética do cuidado, cuidado. Cuidado com os ecossistemas, um autêntico “Caring for the Earth” (Cuidando da Terra), do sistema vida, do tipo de desenvolvimento e do modo sustentável de viver para que se

²⁶⁰ BOFF, Leonardo. *Ethos mundial*. Um consenso mínimo entre os humanos. Rio de Janeiro: Record, 2009. p. 22-27.

²⁶¹ ARISTÓTELES. *Ética a Nicômaco*. 4. ed. Brasília: UnB, 2001. p. 1140.

²⁶² ENGELMANN, Wilson. *Direito natural, ética e hermenêutica*. Porto Alegre. Livraria do Advogado, 2007. p. 26-27.

garanta uma ética de sustentabilidade e todos possam evoluir ou como quer Leonardo Boff, co-evoluir²⁶³.

Neste sentido, identifica-se na criação do IDHS nada menos que a aplicação do princípio pró-ativo ao trabalhar a precaução, ou mais especificamente o “proactionary principle” (Max Moore). Em uma interface iluminada pela perspectiva da responsabilidade de Jonas, e ainda com a recuperação da ética de clássica de Aristóteles, mediante a revisão da *phrónesis*. De qualquer sorte, a “ecologização do Direito”, como categoricamente afirma François Ost, expressa uma efetiva revalorização da Filosofia “no” Direito, resgatando-se os ensinamentos da Ética Clássica, especialmente a categoria da “*phrónesis*” que nada mais é do que o agir cuidadoso, responsável, mediante a avaliação das consequências dos atos humanos. Não se trata de uma avaliação exata, precisa, matemática, mas sempre relativa e instável, com são as decisões humanas. No tocante ao meio ambiente não é diferente. O fundamental é o dar-se conta desta temática, não esquecendo que ela integra a efetiva caracterização relativa aos Direitos (dos) Humanos.

²⁶³ BOFF, Leonardo. *Ethos mundial*. Um consenso mínimo entre os humanos. Rio de Janeiro: Record, 2009. p. 118-120.

CONCLUSÃO

A transformação, ou evolução do modelo de Estado atual para enfrentar os novos efeitos e situações que se apresentam diante da crise ecológica, causada pela sociedade de risco, se faz necessária e urgente, principalmente no sentido de preservar o meio ambiente para a própria sobrevivência humana, passando desta forma a se tornar um Estado Democrático de Direito Ambiental.

Para esta evolução, destacou-se a primordial importância dos princípios constitucionais estruturantes na formação de um Estado, principalmente, o princípio Democrático e de Direito, o Princípio Republicano e Princípio da Dignidade Humana, os quais durante toda a sua evolução, desde a forma de Estado Liberal até o Democrático exerceram sua influência, gerando e garantindo conquistas fundamentais ao ser humano na preservação de sua dignidade e conseqüente continuidade neste planeta.

Os princípios do Estado Democrático e de Direito, que figuram no caput da Constituição brasileira, traduzem uma organização política em que o poder emana do povo, que o exerce diretamente ou por meio de representantes. Considera-se democrático e de direito aquele Estado que procura assegurar aos seus cidadãos o exercício efetivo não somente dos direitos civis e políticos, como também dos direitos econômicos, sociais e culturais, sendo que a garantia de um meio ambiente sadio e equilibrado, é fundamental para o pleno exercício dos citados direitos.

Da mesma forma, o Princípio Republicano, reflete um regime no qual o bem comum de todos, deve sempre estar acima de interesses particulares, coadunando-se assim, com a urgente necessidade de que prevaleçam acima de todos os interesses particulares, econômicos e outros, a preservação do meio ambiente como proteção dos interesses difusos, para o bem de toda a humanidade.

Não restam dúvidas que os princípios estruturantes de um Estado Democrático de Direito são referência para a adjetivação do termo “Ambiental” ao conceito de Estado. Sendo que o mesmo possui como característica principal a força normativa de uma Constituição, a qual se constitui no ponto de partida da criação de deveres, obrigações e responsabilidades no que diz respeito à proteção ambiental.

A Constituição Federal brasileira, no seu artigo 1º, Inciso III, abriu caminho neste sentido ao consagrar o Princípio da Dignidade Humana como um de seus

princípios estruturantes na formação do Estado Democrático de Direito, não deixando dúvidas a respeito do sentido da finalidade do exercício do poder estatal, qual seja, a realização da dignidade do homem.

Andou mais a frente ainda, quanto à política ambiental, com a previsão do Artigo 225, no qual, consagra o direito a um meio ambiente sadio e equilibrado como um direito fundamental da pessoa humana.

Não há como negar que o Direito Constitucional Ambiental brasileiro é inovador em vários aspectos, pois recebeu alicerce proveniente do efeito produzido pela constatação da crise ambiental contemporânea. A Constituição brasileira inseriu uma verdadeira política ambiental, detalhando e especificando os caminhos a serem trilhados considerados pela sociedade²⁶⁴.

Constatou-se que um dos grandes desafios do Estado é encontrar o equilíbrio na aplicação de normas e leis que contemplem o individual e o coletivo, uma vez que o meio ambiente é um bem coletivo. E a busca pela sustentabilidade aparece como um dever do Estado, e que consiste em satisfazer as necessidades atuais sem comprometer as necessidades das gerações futuras. A consagração da sustentabilidade como um dos princípios estruturantes de um Estado de Direito que se qualifique “Ambiental” é cada vez mais lógica e defendida.

O Princípio da Sustentabilidade surge como um somatório dos demais princípios, se tornando a peça que faltava para um encaixe perfeito do Direito Constitucional na realização da garantia de um meio ambiente sadio e equilibrado para todos, hoje e no futuro.

O referido princípio indica o caminho para novos esquemas rumo a um efetivo Estado Democrático de Direito Ambiental, no sentido de uma adequação da política ambiental que se coadunem com as necessidades modernas, reagindo à crise ambiental instalada nos tempos atuais, gerada pela sociedade de risco.

Destacaram-se duas formas de riscos gerados pelas ações humanas no meio ambiente: os concretos e os abstratos, sendo que os riscos concretos advindos da sociedade industrial são passíveis de se determinar os danos deles advindos, havendo neste caso, uma previsibilidade.

²⁶⁴ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In: LEITE, José Rubens Morato. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional brasileiro*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 17.

Já os riscos abstratos, estes, se relacionam com as novas tecnologias, como por exemplo, as nanotecnológicas, que vêm sendo utilizadas. Nas quais a ciência, não possui poder científico para se calcular os danos advindos destas inovações, não havendo, neste caso, a previsibilidade²⁶⁵.

Identificou-se, desta forma que um grande desafio da sociedade atual, qual seja, o de harmonizar o desenvolvimento industrial e tecnológico com a preservação do meio ambiente. E uma das maneiras é colocando-se em práticas os princípios estruturantes já mencionados, repensar o crescimento econômico e buscar formas alternativas para um desenvolvimento sustentável, tendo como principal objetivo, a conciliação entre o crescimento econômico e a preservação do meio ambiente.

Esta conciliação consiste em uma consolidação do conceito de sustentabilidade já mencionado, e que se relaciona com a busca pelo desenvolvimento econômico e material sem agredir o meio ambiente, consiste em se buscar uma gestão dos recursos naturais de forma inteligente, e respeitosa, considerando a sua escassez e urgente necessidade de preservação e recuperação.

A concretização de um Estado Democrático de Direito Ambiental não é uma tarefa fácil, sua construção encontra-se ainda no campo teórico, identifica-se complexidades advindas dos problemas que enfrenta a sociedade atual, muitos deles através da globalização²⁶⁶.

Porém, tal situação é possível de ser realizada, se houver uma mudança significativa o suficiente, tanto no campo da normatização, da efetivação do que já existe de concreto, bem como de uma efetiva mudança de consciência por parte da sociedade e dos Estados no que diz respeito ao desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente.

Alguns objetivos são essenciais num Estado Democrático de Direito Ambiental, como o de propiciar conhecimento sobre o meio ambiente, adotando um conceito adequado, que seja aberto, amplo, flexível e integrativo, abarcando toda a diversificação existente no meio ambiente.

É indispensável a formação de uma consciência ambiental, sem a qual não é possível o exercício da responsabilidade e da participação pública nos processos de relevância, bem como uma adequada gestão dos riscos comprometedores ao meio

²⁶⁵ CARVALHO, Délton Winter de. *Dano ambiental futuro: A responsabilização civil pelo risco ambiental*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008. p. 65.

²⁶⁶ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 29.

ambiente. É importante possibilitar instrumentos mais eficazes nesta gestão para um controle não só de riscos previsíveis bem como sobre os riscos imprevisíveis, através da prevenção e precaução.

Porém, lembra-se novamente que o principal objetivo do Estado Democrático de Direito Ambiental é a busca pela sustentabilidade, e isto requer o desenvolvimento de programas de sustentabilidade pelo poder público.

A implantação de um Estado de Direito Ambiental no Brasil encontra limites e possibilidades, e sem dúvida, encontra-se alguns limites na falta de aplicação de normas que já existem e na fiscalização ineficaz daquilo que está regulamentado, principalmente devido a extensa área geográfica brasileira, com uma variedade de danos ocorridos ao meio ambiente advindos do crescimento econômico bem como do populacional.

Se a leis já existem, então falta sua aplicação de forma efetiva e consoante com a Constituição, um Estado que pretende ser um Estado de Direito Ambiental procura o progresso do desenvolvimento em harmonia com o uso adequado dos recursos naturais.

Identifica-se outras limitações de ordem pedagógicas e econômicas, como delimitação pedagógica encontra o caso dos processos de institucionalização da educação ambiental, que apesar de serem criados órgãos e programas houve uma difícil implementação e efetividade junto à população. Destaca-se como exemplo a criação em 1994, do Programa Nacional de Educação Ambiental- PRONEA, que contem entre seus objetivos consolidar a educação ambiental como política pública, porém, passaram-se muitos anos até a Constituição de 1988 aprimorar o programa, sendo que ainda hoje não faz parte dos programas de estudos nas escolas, não de uma forma concreta e esquematizada, esbarrando desta forma, no estabelecido pela Constituição Federal, no artigo 225, inciso VI que determina a promoção a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

As atividades econômicas que geram riscos cada vez mais invisíveis e globais decorrentes das inovações tecnológicas no processo industrial moderno, certamente também se constituem em barreiras a uma construção do Estado de Direito Ambiental, havendo necessidade, como já mencionado de novas políticas de gestão na persecução do desenvolvimento sustentável.

A estruturação de um Estado Democrático de Direito requer a fundamentalidade dos princípios examinados ao longo da Dissertação, que representam a expressão de uma ética de responsabilidade, potencializados pela educação ambiental, como uma nova faceta da educação nos direitos humanos.

Esta educação pode ser desencadeada com o acesso e exercício do direito à informação pelas pessoas colocando-as como defensoras de direitos e princípios, e ainda de se tornar participantes nos processos ambientais relevantes, de uma forma integrativa e compartilhada, sendo que a formação de instituições e instrumentos eficazes e pertinentes se torna fundamental.

É imprescindível um Estado equipado de mecanismos de fiscalização e controle, e ainda de profissionais de diversas áreas científicas, na tarefa de minimizar as incertezas no momento de uma decisão referente a proibir ou não determinada atividade no meio ambiente.

A Constituição Federal abre possibilidades e serve de parâmetro para o direito, já existem leis vigentes que proporcionam um caminho seguro, embora ainda não completo para a realização de um Estado Democrático de Direito Ambiental, também se encontram contribuições em muitas Declarações e documentos internacionais assumidos pelos Estados. As possibilidades estão abertas bastando a busca para sua concretização.

Autores, como Morato Leite, defendem que a consecução de um Estado de Direito Ambiental implica na imposição de uma maior conscientização ambiental em todo o planeta, participação da sociedade, Estado, e empresas. e na busca de correção das falhas encontradas na aplicação e fiscalização das normas ambientais já existentes.

Porém, a falta de lei não pode ser motivo para não se caracterizar um crime ambiental que, de fato, esteja ocorrendo. Por isto, foi defendida a idéia de Max More, através da aplicação do Proactionary Principle, que significa buscar medidas pró-ativas tanto para o progresso como para a defesa do meio ambiente.

Constitui-se em uma antecipação antes da ação. Ou seja, um ‘aprender agindo”, no caso, impedir e evitar um dano ambiental mesmo antes da existência de lei que o tipifique como crime. Pois é inaceitável que a natureza possa sofrer um dano irreparável por falta de uma lei.

Um Estado Democrático de Direito Ambiental pressupõe princípios a ele inerentes, específicos, e dentre os muitos princípios informadores do Direito

Ambiental, destacou-se os principais, tidos como estruturantes de um EDDA, entre eles, os princípios da precaução, da prevenção, do poluidor pagador, da cooperação e da responsabilidade.

Previsto no artigo 15 da Declaração do Rio em 1992, o princípio da precaução se constitui num dos mais importantes e indispensáveis aliados do Estado na preservação dos recursos naturais e manutenção de um meio ambiente sadio e equilibrado, uma vez, que a correta aplicação deste princípio realiza o afastamento do perigo advindos dos riscos para o meio ambiente.

Relaciona-se com os riscos abstratos, pois busca evitar estes riscos, mesmo que ainda não se tenha uma certeza científica dos danos que possam ocorrer, se tornando assim numa grande inovação.

Desta forma, impõe a adoção do princípio da precaução na política ambiental e nos demais setores conjugados, como meio de combater prematuramente o perigo e a incerteza científica. E mais do isto, este princípio busca verificar a necessidade de uma atividade de desenvolvimento e os potenciais de risco ou perigo desta²⁶⁷.

Também de grande importância e associado ao princípio da precaução, a prevenção igualmente atua no sentido de se evitar riscos, porém, a diferença reside em que a prevenção atua nos casos em que estes riscos são conhecidos e dos quais já se tem uma comprovação científica, agindo desta forma a evitar estes danos ao meio ambiente.

O princípio da prevenção é instrumento fundamental da justiça e do direito ambiental e depende, para sua plena atuação, da realização eficaz de laudos, medidas, estudos, relatórios e práticas públicas ambientais, bem como de atitudes de consciência ambiental.

Um Estado Democrático de Direito Ambiental não se realiza sem a possibilidade de aplicar todas as sanções necessárias àquele que cause danos ao meio ambiente, e neste contexto se eleva a indispensável presença do princípio da responsabilidade como um de seus princípios fortes e estruturantes. Principalmente levando-se em conta que os bens ambientais são de valor imensurável e que uma vez danificados são de difícil ou de impossível reparação.

²⁶⁷ LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick de Araújo. *Dano ambiental*. Do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 53.

Assim, urge exigir a responsabilidade do poluidor, para que responda por suas ações e omissões em prejuízo do meio ambiente. Pretende-se que além de buscar recuperar e preservar o meio ambiente, a aplicação do princípio da responsabilidade tenha efeito educativo no sentido de uma mudança de consciência a fim de se evitar novos danos.

Neste sentido, também firma-se o conceito do princípio do poluidor pagador, que preleciona o uso racional de recursos ambientais escassos, tendo como finalidade maior a internalização dos custos ambientais advindos da atividade desenvolvida pelo poluidor, e que estes custos sejam suportados pelo próprio poluidor e não arcados pela sociedade. O PPP possui duas esferas de atuação, uma de caráter preventivo, na busca de se evitar a ocorrência do dano e outra de caráter repressivo, quando busca a reparação do dano.

O princípio da cooperação é o veículo para que o Estado possa atuar conjuntamente com a sociedade nas decisões importantes a respeito da defesa do meio ambiente.

Encontra-se atrelado ao princípio da participação, pois necessita para sua concretização do exercício da cidadania participativa, exigindo a colaboração entre legisladores, cidadãos, empresas e a administração pública, na tomada de decisões pertinentes a assuntos relacionados com o meio ambiente e sua preservação. E ainda da gestão integrada entre os Estados, através de uma política de cooperação solidária, por meio de ajuda, acordos, troca de informações entre os Estados, em busca de combater efeitos devastadores da degradação ambiental.

Este conjunto principiológico aponta para o que Leonardo Boff chama de “ética da solidariedade”, ou seja, “cresce a percepção de que vigoram interdependências entre todos os seres, de que há uma origem e um destino comuns, de que carregamos feridas comuns e alimentamos esperanças e utopias comuns. Somos, pois, solidários em tudo, na vida, na sobrevivência e na morte”²⁶⁸.

Os princípios estruturantes do Estado Democrático de Direito Ambiental devem se tornar uma realidade prática e para tanto é preciso que se reflita, não só no âmbito legislativo, administrativo, social e político, como também na tomada de decisões judiciais que envolvam questões em que o meio ambiente equilibrado esteja em risco.

²⁶⁸ BOFF, Leonardo., *Ethos mundial*. Um consenso mínimo entre os humanos. Rio de Janeiro: Record, 2009. p. 88-89.

Muitas decisões têm refletido esta realidade, nas quais se verificou a aplicação dos princípios informadores do Direito Ambiental, rumo a estabelecer uma mudança de consciência e de atitudes por parte do poder público no sentido da persecução da criação de um Estado Democrático de Direito Ambiental.

Porém identifica-se que muitas decisões padecem de ajuda técnica e de segurança no momento de decidir a respeito dos reais potenciais lesivos ao meio ambiente, ficando o operador do direito sujeito às falhas ou inexistência de laudos que comprovem tal nocividade ou não.

Uma alternativa para suprir esta carência encontra-se na criação de um novo índice que possa medir a sustentabilidade, não de forma qualitativa, como o que se tem hoje, mas também de uma quantitativa. Trazido pela nova proposta apresentada pelo pesquisador Joaquim Francisco de Carvalho, o Índice de Desenvolvimento Humano Sustentável – IDHS.

Esta medida quantitativa traria maior segurança no momento da avaliação sobre os impactos que uma determinada atividade traria para o meio ambiente, pois seria medida em função dos graus de entropia dos produtos de maior peso na economia. A criação do IDHS se traduz como uma aplicação clara do Proactinary Principle, ou seja, uma medida pró-ativa no sentido de uma antecipação antes de agir.

É inegável que as medidas de precaução remetem ao resgate da ética, da responsabilidade, da prudência do ser humano em relação aos cuidados com o planeta em que vive.

Uma valorização da aprendizagem, como defende Engelmann, que foi legada pelos princípios, num resgate da ética e da prudência do pensamento de Aristóteles, ou seja da *phrónesis*. Que a define como a característica de uma pessoa em ser capaz de escolher as coisas que nos levam a viver bem de um modo geral.

Esta precaução que se busca ao proteger o meio ambiente se reflete num saber prático, o uso da prudência, em uma avaliação dos riscos e suas conseqüências, para depois decidir pelo bem humano quando o assunto é a defesa dos bens ambientais para garantir a sobrevivência e continuidade de todos.

É urgente a busca por uma nova ética de responsabilidade, preconizada por Hans Jonas, pois o homem, diante da alarmante crise ambiental desencadeada pelo crescente conhecimento tecnológico, levanta um novo tipo de questionamento a

respeito do perigo que estes avanços, adquiridos pelo próprio homem, podem causar à humanidade.

É proposto, então, novas dimensões para a responsabilidade, e a compreensão de que o homem é eticamente responsável pela vida do planeta e de tudo que nela existe, ou seja, isto inclui a si mesmo, seus semelhantes e seus futuros semelhantes. É preciso uma nova ética, uma ética de cuidado, de precaução, do agir prudentemente.

E ao Direito cabe esta orientação, desta forma urge a criação de um novo Estado Democrático de Direito, um Estado no qual o desenvolvimento do homem esteja em harmonia com um meio ambiente sadio equilibrado, pois ambos são necessários.

Um Estado Democrático de Direito “Ambiental” no qual não haveria lugar para a irresponsabilidade da degradação ambiental, mas sim, se assumiria a responsabilidade por um futuro de cooperação e cuidado para com o homem e a natureza, ambos interligados e interdependentes.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 5. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

ARAÚJO, Luiz Alberto David. **Curso de direito constitucional**. Luiz Alberto D. Araújo, Vidal Serrano Nunes Júnior – 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. 4. ed. Brasília: UnB, 2001.

ATALIBA, Geraldo. **República e Constituição**, 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

AYALA, Patryck de Araújo. **Devido processo ambiental e o direito fundamental ao meio ambiente**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

_____. **Novas tendências e possibilidades do direito ambiental no Brasil**. In: Os “novos” direitos no Brasil. Natureza e perspectivas: uma visão básica das novas conflituosidades jurídicas/ Antonio Carlos Wolkmer e José Rubens Morato Leite (organizadores), São Paulo: Saraiva, 2003.

AZEVEDO, Plauto Faraco. **Ecocivilização. ambiente e direito no limiar da vida**. 1. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

BASTOS, Celso Ribeiro. **Curso de direito constitucional**. 21. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade**. Trad. NASCIMENTO, Sebastião. São Paulo: 34, 2010.

_____. **Sociologia de risco: globalizando a modernidade reflexiva - sociedade global de risco: na busca da segurança perdida**. Weltrisikogesellschaft: auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2007.

BELCHIOR, Germana Parente Neiva - **A balança teórica do Estado de direito ambiental**. <<http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/fortaleza/3194.pdf>>. Acesso em: 25/02/2012.

BOBBIO. **A era dos direitos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

BOFF, Leonardo., **Ethos mundial. Um consenso mínimo entre os humanos**. Rio de Janeiro: Record, 2009.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional**. 24. ed. São Paulo: Malheiros. 2009.

_____. **Teoria geral do Estado**. 8. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. **Reconstruindo o direito civil a partir do direito ambiental: contrato, bens, sujeito**. In: **Novas perspectivas do direito privado**., coordenadores Roxana Cardoso Brasileiro Borges, Celso Luiz Braga de Castro, Walber de Moura Agra. Belo Horizonte: Fórum, 2008.

BOSELTMANN, Klaus. **Principle of sustainability: transforming law and governance**. Aldershot: Ashgate Publishing Group, 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**.(1988). São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 2007.

BRASIL, STF – **Superior Tribunal Federal**. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/listarJurisprudencia.asp?s1>>. Acesso em 15/03/2012.

BRASIL, STJ – **Superior Tribunal de Justiça**. Disponível em: <<http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.js> > Acesso em 16/03/2012.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da Constituição**. 7. ed. Coimbra: Almedina. 2004.

_____. **Estado constitucional ecológico e democracia sustentada**. In: Ferreira, Helene Sivini; José Rubens Morato (Orgs). **Estado de direito Ambiental: tendências, aspectos constitucionais e diagnósticos**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

_____. **Direito público do ambiente**. Coimbra. Faculdade de Direito de Coimbra, 1995.

_____. **Fundamentos da Constituição**. Coimbra. Coimbra, 1991.

_____. **Juridicização da ecologia ou ecologização do Direito**. Revista do Direito, urbanismo e do Ambiente, nº 4, Coimbra, dez. 1995.

_____. **Introdução ao direito do ambiente**. Lisboa: Universidade Aberta, 1998.

_____. **Direito constitucional ambiental brasileiro**. José Joaquim Gomes Canotilho, José Rubens Morato Leite, organizadores. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

_____. **Princípios: entre a sabedoria e a aprendizagem**. Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Coimbra, 2006.

_____. **O Princípio da sustentabilidade como estruturante do direito constitucional**. Revista de Estudos Politécnicos. Vol. III, nº 13, 2010.

_____. **Direito constitucional**. 6. ed. Coimbra: Livraria Almedina, 1993.

_____. **O Direito ao ambiente como direito subjetivo**. Estudos sobre Direitos Fundamentais. 2. ed. São Paulo: Coimbra e Revista dos Tribunais Ltda, 2008.

CARVALHO, Delton Winter. **Dano ambiental futuro**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

CENED - **Educação ambiental e a escola, uma ferramenta na gestão de resíduos sólidos urbanos**. Disponível em: <<http://www.cenedcursos.com.br/educacao-ambiental-e-a-escola.html>>. Acesso em 25/02/2012.

CHAUÍ, Marilena. **A questão da democracia**. 1. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1980.

CHIMENTI, Ricardo Cunha. **Curso de direito constitucional**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

COMPARATO, Fabio Konder. **O desafio de construir um novo poder**. Jornal dos Economistas. **Órgão oficial do CORECON**. Rio de Janeiro, 2006.

CONVENÇÃO SOBRE A DIVERSIDADE BIOLÓGICA, **Instituto de Estados Avançados da Universidade das Nações Unidas**. 2005.p. 60. Disponível em: <http://www.pucminas.br/imagedb/conjuntura/CNO_ARQ_NOTIC20050705175454.pdf?PHPSESSID=777404a962acaa608eb79acbdb5ce189>. Acesso em 12/11/2011.

COPAM-MG. **Conselho de política ambiental**. Disponível em: <<http://www.conselhos.mg.gov.br/copam>>. Acesso em: 23/10/2012.

CRUZ, Paulo Márcio. **Fundamentos do direito constitucional**. Curitiba: Juruá, 2001.

DALLARI. Dalmo de Abreu. **O poder dos juízes**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

DECLARAÇÃO DE COCOYOK. **Declaração de Cocoyok**. Disponível em: <<http://www.economiabr.net/economia/3desenvolvimentosustentavelhistorico.html>>. Acesso em 12/11/2011.

DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. 1992. **RIO 92 Princípio 15**. Disponível em: <<http://www.ecolnews.com.br/agenda21/>> Acesso em 24/03/2012.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

ENGELMANN, Wilson. **Direito natural, ética e hermenêutica**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

_____. **Crítica ao positivismo jurídico.** Porto Alegre: Sergio A. Fabris, 2001.

_____. **Da fundamentação à proteção dos direitos humanos.** In: Constituição, Sistemas Sociais e hermenêutica. Programa de Pós-graduação em Direito da UNISINOS> Anuário 2008, nº 5. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

_____. **O Princípio da precaução como um direito fundamental: os desafios humanos das pesquisas com o emprego da nanotecnologia.** In: Direitos Fundamentais e Estado. Políticas Públicas e práticas democráticas. Tomo I. Criciúma: Unesc, 2011.

_____. **A crise constitucional: a linguagem e os direitos humanos como condição de possibilidade para preservar o papel da constituição no mundo globalizado.** In: O Estado e suas crises. Angela A. Siqueira Espíndola. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

_____. **As nanotecnologias e a inovação tecnológica: o diálogo entre as fontes do direito como condição de possibilidade para abrigar a “natureza como texto” num Estado Democrático de Direito “Ambiental”.** <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/bh/_integra_bh.pdf> Acesso em: 15/02/2012.

_____. **Direitos bio-humano-éticos: os humanos buscando 'direitos' para proteger-se dos avanços e riscos (desconhecidos) das nanotecnologias.** Disponível em: <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/bh/_integra_bh.pdf> Acesso em: 15 de março de 2012.

FERRAJOLI, Luigi. **Por uma teoria dos direitos e dos bens fundamentais.** Luigi Ferrajoli: trad. Alexandre Salim, Alfredo Copetti Neto, Daniela Cadermatori, Hermes Zaneti Júnior, Sérgio Cadermatori. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011.

FILHO, Manoel Gonçalves Ferreira. **Curso de direito constitucional.** 30. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro.** 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

FOLADORI, Guilherme; INVERNIZZI, Noela. **Os trabalhadores da alimentação e da agricultura questionam as nanotecnologias.** Disponível em: <http://www.reluaita.org/nanotecnologia/trabajadores_cuestionan_nano-full-por.htm>. Acesso 21/02/2012.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro.** 1. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

FREITAS, Osmar - **Os riscos da nanotecnologia. Cientistas alertam sobre possíveis efeitos nocivos de produtos que usam partículas microscópicas, como filtros solares e cremes.** Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EDR78783-6010,00.html>>. Acesso em 25/11/2011.

FUNDAÇÃO DAG-HAMMARSKJOLD. **Declaração DAG-Hammarskjold.** Disponível em: <<http://amaliagodoy.blogspot.com.br/2007/11/relatrio-dag-hammarskjld.html> > acesso em 29/03/2012.

GADAMER, Hans-Georg. **Praktisches Wissen.** In: *Gesammelte Werke*. Tübingen: J. C. Mohr (Paul Siebeck), Band 5, 1985.

GUERRA, Willis Santiago. **Teoria processual.** 2. ed. IBDC. São Paulo: Celso Bastos, 2002.

HEIDEGGER, Martin. **A questão da técnica.** Tradução de Emmanuel Carneiro Leão. IN: *Ensaio e Conferências*. Petrópolis: Vozes, 2001.

HESSE, Konrad. **A força normativa da Constituição.** Porto Alegre: Sergio A. Fabris, 1991.

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. CARVALHO, João Francisco. **Índice de Desenvolvimento Humano Sustentável.** Disponível em <www.inovacao tecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=sustentabilidadeambiental quantitativamente>. Acesso em: 15 de março de 2011. Publicado na Revista: *Renewable and Sustainable energy Reviews*, Elsevier, 12- 2011.

JONAS, Hans. **O Princípio da responsabilidade.** 1. ed. São Paulo: Contraponto. 2006.

JUSNANO. **Participação no Fórum Social Temático,** em Porto Alegre. Artigo publicado em < <http://jusnano.blogspot.com.br>>. Acesso em: 15 de setembro de 2012.

KLOEPFER, Michael. **A Caminho do Estado ambiental? A transformação do sistema político e econômico da República Federal de Alemanha através da proteção ambiental especialmente desde a perspectiva da ciência jurídica.** In: *Estado Sócio ambiental e Direitos Fundamental*. Andreas J. Krell [ET al.]. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

KOURILSKY, Philippe; VINEY, Geneviève. **Le principe de precaution.** Paris: Odile Jacob, 2000.

LEFF, Henrique. **Saber ambiental. sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

LEITE, José Rubens Moratto. **Dano ambiental**. José Rubens Moratto Leite, Patrick de Araújo Ayala. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

_____. **O Estado de direito ambiental e a particularidade de uma hermenêutica jurídica**. LEITE, José Rubens Morato., BELCHIOR, Germana parente Neiva. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/2177-7055.2010v31n60p291>>. Acesso em 18/07/2010.

_____. **Sociedade de risco e Estado**. In: Leite, José Rubens Morato. Canotilho, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional Brasileiro**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

_____. **Novas tendências e possibilidades do direito ambiental no Brasil**. In: Os “novos” direitos no Brasil. Natureza e perspectivas: uma visão básica das novas conflituosidades jurídicas/ Antonio Carlos Wolkmer e José Rubens Morato Leite (organizadores). São Paulo: Saraiva, 2003.

LOPEZ, Teresa Ancona. **Estudos e pareceres sobre livre-arbítrio, responsabilidade e produto de risco inerente: o paradigma do tabaco: aspectos civis e processuais**. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

_____. **A função preventiva da responsabilidade civil diz respeito ao risco conhecido, enquanto a função de precaução se refere a riscos hipotéticos**. Rio de Janeiro: Renovar, 2010.

LORENZETTI, Luis Ricardo. **Teoria geral do direito ambiental**. São Paulo. Revista dos Tribunais, 2010.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

MALTHUS, Thomas Robert. **Teoria de Malthus**. Disponível em: <<http://www.blupete.com/Literature/Biographies/Philosophy/Malthus3.htm>>. Acesso em 16/11/2011.

MATTEUCCI, Nicola. **Organización del poder y libertad. Historia del constitucionalismo moderno**. Tradução de Francisco Javier Ansuátegui Roig y Martínez Neira. Madri: Trotta, 1998.

MENDES, GILMAR Ferreira. **Curso de direito constitucional**. Gilmar Ferreira Mendes, Inocêncio Mártires Coelho, Paulo Gustavo Gonet Branco. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente**. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais. 2007.

_____. **Antropocentrismo x ecocentrismo na ciência jurídica.** MILARÉ Édis. COIMBRA. José Ávila de Aguiar - Publicado na Revista de Direito Ambiental, ano V, nº 36, outubro-dezembro 2004 – São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MIRANDA, Jorge. **Manual de direito constitucional.** Tomo IV. Coimbra: Coimbra Ltda, 1988.

MORE, Max. **The proactionary principle.** Disponível em: <<http://www.maxmore.com/proactionary.htm>> Acesso em: 19/03/2012.

_____. **Ciência Política. Formas de governo,** Lisboa: UNEP, 1996.

MORAES, Andréia P.- **Direito ambiental e economia na busca da efetivação do Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: <http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_21529/artigo_sobre_direito_ambiental_e_economia_na_busca_da_efetivacao_do_desenvolvimento_sustentavel>. Acesso em: 15/03/2012.

MORAIS, José Luis Bolzan de. **As crises do Estado e da Constituição espacial dos direitos humanos.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002.

NANODYNAMICS. **Nanotecnologias.** Disponível em:<<http://ww35.nanodynamics.com/>> Acesso em 15/03/2012.

NOSSO FUTURO COMUM. **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** 2. ed. Rio de Janeiro: FGV,1991.

NOVAIS, Jorge Reis. **Contributo para uma teoria do Estado de Direito.** Coimbra: Coimbra, 1987.

OCDE. **Organização para a cooperação e desenvolvimento económico.** Disponível em:< www.ocde.org> Acesso em 15/03/2012.

OLIVEIRA. Camila Alves; - **O papel da mídia como fomentadora do processo democrático e de construção da cidadania à luz do preâmbulo constitucional –** Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=6887>Acesso em: 15/03/2012.

OST, François. **A natureza á margem da lei. A ecologia à prova do direito.** Lisboa: Piaget, 1998.

PILATTI, Adriano. O Princípio Republicano na Constituição de 1988. In: **Os Princípios da Constituição de 1988.** PEIXINHO, Manoel Messias [et all] (org.). Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001.

PINHO, Hortênsia Gomes. **Prevenção e reparação de danos ambientais: as medidas de reposição natural, compensatórias e preventivas e a indenização pecuniária.** Rio de Janeiro: GZ, 2010.

POMPEU, Cid Tomanik. **Direitos das águas no Brasil.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2. ed, 2011.

REALE, Miguel. **Filosofia do direito.** São Paulo: Saraiva, 2002.

ROSA, Antonio José Miguel Feu. **Direito constitucional.** São Paulo: Saraiva, 1998.

SAMMS. **PNNI.** Disponível em: <<http://samms.pnnl.gov/forms/thiol.stm> Acesso em 15/03/2012.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: O social e o político na pós-modernidade.** Porto: Afrontamento, 1994.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Elementos do direito ambiental.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

_____ **Processo civil ambiental.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

_____ **Estado socioambiental e mínimo existencial (ecológico?): algumas aproximações.** In: **Estado Socioambiental e direitos fundamentais.** SARLET, Ingo W., FENSTERSEIFER, Tiago. KREL, Andreas J. [et al]. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010.

_____ **Direito constitucional ambiental. Estudos sobre a Constituição, os direitos fundamentais e a proteção do ambiente.** SARLET, Ingo Wolfgang, FENSTERSEIFER, Tiago. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

SCHAFF, Adam. **A sociedade informática.** São Paulo: Brasiliense, 1992.

SECRETARIA MEIO AMBIENTE, SP. **Secretaria meio ambiente –águas** Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/aguaPNMAll.php>> Acesso em: Dezembro de 2012.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo.** 32. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Direito ambiental.** 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

STRECK, Lenio Luiz. e MORAIS, José Luis Bolzan. **Ciência política e teoria geral do Estado**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000.

_____. **Jurisdição constitucional e hermenêutica. Uma nova crítica do direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002.

SUN Microsystems, subsidiária da **Oracle Corporation**. Disponível em: <<http://www.oracle.com/br/index.html>. > Acesso em 13/12/2011.

VERDÚ, Pablo Lucas. **A luta pelo Estado de direito**. 1. ed. São Paulo: Forense, 2007.

TEIXEIRA, Sálvio de Figueiredo. **A formação do juiz contemporâneo**. *Ajuris*, v.25, n.72, mar. 1998. Disponível em: <<http://bdjur.stj.gov.br/dspace/handle/2011.>> Acesso em: 12/11/2011.

TERRA, Eugenio Couto. **A idade penal mínima como cláusula pétrea e a proteção do Estado Democrático de Direito contra o retrocesso social**. Disposto em: <<http://www.abmp.org.br/textos/1.htm>> Acesso em 15/10/2011.

THIBIERGE, Catherine. **Libres propôs sur l'évolution du droit de la responsabilité (vers un élargissement de la fonction de la responsabilité civile?)** v. 98, 3 juill-sept, Paris : *Revue Trimestrielle de Droit Civil*, 1999.

WEDY, Gabriel. **O princípio constitucional da precaução: como instrumento de tutela do meio ambiente e da saúde pública**. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

WILLIAM Nelson Joy. **Bill Joy**. Disponível em: <<http://www.wired.com/wired/archive/8.04/joy.html>> Acesso em 14/12/2011.

WORDPRESS. **A natureza objeto**. Disponível em: <<http://eacritica.wordpress.com/2010/10/26/a-natureza-objeto/>> acesso em: 28/03/2012.

WWF.ORG. **Questões ambientais**. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/desenvolvimento_sustentavel/> Acesso em 17/08/2011.

ZULMAR, Fachin. **Curso de direito constitucional**. 3. ed. São Paulo: Método, 2008.