



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO
AMBIENTE – PRODEMA**



NÍVEL MESTRADO

ROBERTO WAGNER XAVIER DE SOUZA

**POR UMA TEORIA DAS NORMAS AMBIENTAIS SOB A
ÓTICA DA NATUREZA COMO SUJEITO DE DIREITO:
QUEBRA DE PARADIGMAS.**

**São Cristóvão / SE
2013**

ROBERTO WAGNER XAVIER DE SOUZA

**POR UMA TEORIA DAS NORMAS AMBIENTAIS SOB A
ÓTICA DA NATUREZA COMO SUJEITO DE DIREITO:
QUEBRA DE PARADIGMAS.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Flávia Moreira Guimarães Pessoa

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Maria José Nascimento Soares

**São Cristóvão / SE
2013**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

S729p

Souza, Roberto Wagner Xavier de

Por uma teoria das normas ambientais sob a ótica da natureza como sujeito de direito : quebra de paradigmas / Roberto Wagner Xavier de Souza ; orientador Flávia Moreira Guimarães Pessoa. – São Cristóvão, 2013.

125 f. : il.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Sergipe, 2013.

1. Natureza. 2. Ecocentrismo. 3. Sujeito (Direito). 4. Hermenêutica (Direito). I. Pessoa, Flávia Moreira Guimarães, orient. II. Título

CDU: 502:34.01

ROBERTO WAGNER XAVIER DE SOUZA

**POR UMA TEORIA DAS NORMAS AMBIENTAIS, SOB A
ÓTICA DA NATUREZA COMO SUJEITO DE DIREITO:
QUEBRA DE PARADIGMAS.**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para a obtenção do título de mestre, no
Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento e Meio Ambiente da
Universidade Federal de Sergipe

Aprovado em, 07 de fevereiro de 2013:

Prof^ª. Dr^ª. Flávia Moreira Guimarães Pessoa
DDI – PRODIR – PRODEMA / UFS

Prof^ª. Dr^ª. Constança Terezinha Marcondes César
PUC / CAMPINAS DFL – PRODIR / UFS

Prof^ª. Dr^ª. Rosemeri Melo e Souza
DGE – PRODEMA / UFS

Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Profa. Dra. Flávia Moreira Guimarães Pessoa
Orientadora – PRODEMA / UFS

Prof^a. Dr^a. Maria José Nascimento Soares
Coorientadora – PRODEMA / UFS

É concedido ao Núcleo de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe permissão para disponibilizar e reproduzir cópias desta dissertação.

Roberto Wagner Xavier de Souza

Autor - PRODEMA / UFS

Profª. Dra. Flávia Moreira Guimarães Pessoa

Orientadora – PRODEMA / UFS

Profª. Drª. Maria José Nascimento Soares

Coorientadora – PRODEMA / UFS

Dedico este trabalho:

Aos Xavier de Souza, Hércules-quasímodos que lutam pelo que crêem, mas também carregam o acreditar como impulso e certeza da vitória, em verdade e pela verdade.

Aos ausentes, cujos ensinamentos se tornaram legado, dádiva e valor.

Aos professores que transformam e transcendem o plano material.

À Natureza por nos acolher e propiciar a vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus: Pai, Filho e Espírito Santo, pela existência e por me conceder a Graça de na diversidade encontrar a unidade.

À minha família, em especial minha mãe, pai (*in memoriam*) e aos meus irmãos por suscitarem em mim o verdadeiro sentido do ser humano e ser *natural*.

À minha orientadora, Prof^{ra}. Dr^a. Flávia Moreira Guimarães Pessoa, pelo apoio, cumplicidade, acolhimento e paciência. Ela traduz em forma, essência e sentido (triplo) o significado: pessoa.

À minha coorientadora, Prof^{ra}. Dr^a. Maria José Nascimento Soares pelas contribuições, incentivo, perseverança e acreditar em mim, mesmo quando as dificuldades nos cercaram.

Ao PRODEMA por suscitar em mim a interdisciplinaridade, ainda que nunca consigamos conceituá-la, além de me conceder a oportunidade de fazer ciência, com zelo e propriedade, especialmente os professores e funcionários “prodemianos”; cada palavra, gesto e reflexão não seriam os mesmos sem vocês.

Aos meus colegas e amigos de PRODEMA, em especial, Paulo Rege, Mara, Grasiela, Sebastião Filho, Mel, Juliana Rosa, Carminha, Mariana, Ronise, Luiza, Camila e Silvia, que despertaram mais que a grandeza do conhecimento; agregaram e renovaram em mim o sentido da união e que sonhar junto vai além da realidade, alimenta nossa alma e nos faz mais felizes.

A todos os colegas e amigos da UFS pela compreensão, companheirismo e solicitude, em especial, Liliane, Ana Maria, Dinoélia, Adelina, Leonardo Lessa, Ednalva, Cláudio Macedo, Renata Mann, Nelcivânia, Wanderson, Anne Michelle e todos da POSGRAP.

À minha amada... És a flor rara, ímpar e revigorante, a qual fica no topo da montanha mais alta. Aproxima-me do céu sem fazer com que retire os meus pés do chão.

“Afimã que é o homem dentro da natureza? Nada, em relação ao infinito; tudo, em relação ao nada; um ponto intermediário entre o tudo e o nada [...] impossível ver o nada de onde saiu e o infinito que o envolve.”

(Blaise Pascal)

RESUMO

A presente pesquisa tem como principal justificativa os recentes e vultosos debates no campo jurídico ou sócio-normativo acerca do reconhecimento da Natureza como sujeito de direito, especialmente com o advento, em 2008, da *novel* Constituição Equatoriana, a qual foi a primeira a atribuir à natureza essa característica de forma direta. O problema de pesquisa buscou esclarecer se a natureza, frente à crise e às novas construções paradigmáticas e auspícios contemporâneos, pode passar por uma releitura sócio-jurídica palpável. Desta forma, a investigação científica em tela buscou verificar e analisar as perspectivas de se caracterizar e ressignificar a Natureza, como sujeito de Direito. Especificamente, teve como objetivo: i) Identificar os valores socio-jurídicos, éticos e filosóficos atinentes à nova construção paradigmática da Natureza como Sujeito de Direito; ii) Configurar no âmbito da atividade científica a necessidade de empreendê-la com fulcro a traduzir suas bases e objetivos na construção de um novo senso ambiental; iii) Enumerar os caracteres legais presentes nas normas internacionais e Constituições e na legislação brasileira correlacionando-os com as concepções da ecologia profunda e do ecocentrismo; iv) analisar o papel do Estado, garantidor e provedor de direitos, a exigibilidade de deveres para a consecução daqueles, no tocante ao meio ambiente comparando o conteúdo axiológico dos princípios do direito ambiental internacional e a Constituição Federal Brasileira. A pesquisa teve cunho exploratório e bibliográfico, por enfatizar a descoberta de ideias e discernimentos como também a coleta de dados em materiais escritos. Foram avaliadas conceituações e descrições, as quais, muitas não se encontram no texto normativo, e sim presentes na doutrina. Através do método dedutivo-dialético clássico, como também de um raciocínio lógico indutivo conclusivo, relacionou-se o teor das normas em estudo traçando um paralelo sob a perspectiva e premissa básica do ecocentrismo e do desenvolvimento sustentável como ponto de equilíbrio das relações homem - natureza. Ademais, a análise se valeu de elementos da hermenêutica jurídica sem olvidar do enfoque filosófico e da ética ambiental. O estudo levou à concatenação progressiva e ao real conotação emergencial em se promover a considerabilidade moral e jurídica da natureza, sua exequibilidade e princípios garantidores, haja vista a relação multicultural e formativa dos elementos do Estado brasileiro não serem, relevantemente distintas de outros Estados, cuja transição já se fez paradigma.

PALAVRAS-CHAVE: Natureza, Ecocentrismo, Sujeito de Direito, Hermenêutica Jurídica

ABSTRACT

This research has as its main justification the recent and major debates in the legal or social-normative area about the recognition of nature as a subject of law, especially with the advent in 2008 of the new Ecuadorian Constitution, which was the first to assign to nature of this feature directly. The research problem sought to clarify the nature, facing the crisis and the new paradigmatic constructions and contemporary auspices, can go through a rereading socio-legal palpable. Thus, the scientific research on screen sought to identify and analyze the perspectives of characterizing and reframe the Nature, as a subject of law. Specifically, it aimed to: i) identify the values socio-legal, ethical and philosophical pertaining to new construction paradigm of Nature as Subject of law, ii) Setting up of scientific activity within the need to perform it with the fulcrum translate their bases and objectives in building a new sense environmental iii) List the legal parameters in standards and international constitutions and laws and regulations and to correlate them with the ideas of deep ecology and ecocentrism iv) analyze the role of the state, guarantor and provider rights, the enforceability of those duties to achieve with regard to the environment compared axiological content of the principles of international environmental law and the Federal Constitution. The research was exploratory and literature by emphasizing the discovery of ideas and insights as well as collecting data in written materials. Concepts and descriptions were evaluated, many of them are not in the normative text, but present in doctrine. Through deductive method-classical dialectic, but also a logical inductive conclusive, was related to the content standards in drawing a parallel study from the perspective and the basic premise ecocentrism and sustainable development as a point of equilibrium relations man - nature. Moreover, the analysis drew upon elements of legal hermeneutics without forgetting the philosophical approach and environmental ethics. The study led to the progressive concatenation and the real connotation in promoting the moral considerability and legal nature, its feasibility and principles that guarantee, given the relationship of multicultural and formative elements of the Brazilian state are not relevantly different from other states, whose already made the transition paradigm.

KEYWORDS: Nature, Ecocentrism, Subject of Law, Legal Hermeneutics

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 01 – Representação da dignidade ecológica (considerabilidade moral e jurídica).....	98
Figura 02 – Representação da espiral hermenêutica, sob o viés jurídico.....	111

LISTA DE TABELAS

Página

TABELA 01 – A visão de mundo predominante e a visão de mundo da ecologia profunda...	66
TABELA 02 – Critérios de Sustentabilidade.....	74
TABELA 03 – Objeto, objetivos e dimensões do Direito Ambiental Internacional e do Direito Internacional dos Direitos Humanos.....	86

LISTA DE SIGLAS

ACP – Ação civil pública

ADI – Ação Direta de Inconstitucionalidade

AP – Ação Popular

APP – Área de preservação permanente

CC – Código Civil

CF – Constituição Federal de 1988

DTGE – Declaration Toward a Global Ethic

DUDH – Declaração Universal dos Direitos Humanos

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

MI – Mandado de Injunção

MP – Ministério Público

MS – Mandado de Segurança

PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	18
1. OS PARADIGMAS E A CONSOLIDAÇÃO DO CONHECIMENTO: COMPOSIÇÃO DO SENSO AMBIENTAL	25
1.1 A consolidação do conhecimento	25
1.2 Do senso comum ao saber científico	27
1.3 Os caminhos e os contornos da ciência na construção do conhecimento.....	31
1.3.1 A Investigação, a Lógica e a Crítica Científica	32
1.3.2 Crise e Transição Paradigmática rumo ao Paradigma Emergente.....	35
1.4 A Composição do senso ambiental.....	38
2. ESTADO, DIREITO, MODERNIDADE E NATUREZA: LIAME CULTURAL E ECOSOFIA NA CONSTRUÇÃO PRINCIPOLÓGICA	47
2.1 Do Estado à Natureza	47
2.2 O Estado e a sociedade: a natureza como meio.....	48
2.3 Direito, modernidade e aspectos culturais.....	54
2.3.1 As demandas da modernidade e a emergência de novos direitos.....	54
2.3.2 Os caracteres culturais e a afirmação de valores para com a natureza.....	58
2.4 A Ecologia Profunda e o Desenvolvimento Sustentável: da crise paradigmática à construção principiológica jurídica	64
2.4.1 Ecologia profunda - <i>Deep Ecology</i>	65
2.4.2 O desenvolvimento sustentável fundado no senso ambiental para uma nova construção principiológica.....	70
3. A RESSIGNIFICAÇÃO JURÍDICA AMBIENTAL: A NATUREZA COMO SUJEITO DE DIREITO	80
3.1 O Meio ambiente como direito fundamental.....	80

3.2 A Natureza como Sujeito de Direito	88
3.3 A Ressignificação Jurídica Ambiental	95
3.4 Das normas à tutela específica, concreta e instrumental dos direitos da natureza	104
3.4.1 Normas ambientais no contexto da transição paradigmática.....	106
3.4.2 A tutela dos direitos da natureza.....	109
CONCLUSÃO.....	116
REFERÊNCIAS	120

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

A maneira pela qual o ser humano estabelece contato com a natureza, como e quanto ele retira dela o seu sustento e a não perenidade dos recursos de que dela se dispõe estão aliados ao descompasso da renovação e regeneração desses. Há, também, as consequências advindas da alteração antrópica a que são submetidos os fatores bióticos e abióticos. Esses são pontos de extrema relevância que suscitam uma nova postura entre o homem e a natureza.

O meio ambiente, caracterizado muitas vezes como sinônimo de natureza, pode ser compreendido como parte de um todo ao se tomar a acepção da palavra meio, e que para alguns se torna ambígua, ao atrelá-la à expressão ambiente.

No entanto, o meio ambiente se refere às relações ecossistêmicas que se realizam em um contexto temporal, espacial, laborativo e cultural. É um conjunto de componentes bióticos e abióticos distintos entre si. Ou ainda, são as condições, leis, influências e interações que permitem abrigar e reger a vida em todas as formas; é o que se pode depreender do conceito dado pela Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA, estabelecida pela lei 6.398/81.

Não há um consenso acerca da distinção entre os termos meio ambiente e natureza, o que no decorrer deste trabalho poder-se-á compreender a natureza como sendo, o conjunto que contém todos os ambientes, meios e fatores bióticos e abióticos, os quais a constituem. É na natureza que todas as relações ecossistêmicas se desenvolvem.

Neste contexto, as relações que o homem estabelece com a natureza fazem com que ele de alguma forma caracterize o meio ambiente em que vive. Ao agregar tal caracterização, o homem tende a classificar a natureza (meio ambiente) como direito, objeto, posse ou propriedade, tornando-a essencial, extraíndo dela o que é necessário à manutenção da vida.

Dessa concepção, torna-se clara a fruição de outros direitos, já que decorrente do direito à vida encontram-se os demais direitos, incluindo a dignidade da pessoa humana, os direitos dos animais, o meio ambiente equilibrado e o desenvolvimento sustentável.

Ao seguir tal entendimento, denota-se que o meio ambiente é compreendido como direito fundamental, como bem preconiza a Constituição da República Federativa do Brasil em seu art. 225¹, inclusive ao trata-lo como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. O caráter fundamental que reveste esses direitos denota a sua essencialidade. Eles tratam de situações e estados jurídicos sem os quais não há como dar sustentáculo à vida, a liberdade e a igualdade; direitos naturais por excelência.

A discussão acerca dos direitos fundamentais não é recente. Ela se assenta junto à transformação da sociedade moderna, onde a conquista de direitos marca a transmutação do direito natural em direitos humanos e desemboca na caracterização destes em direitos essenciais e inerentes à condição humana por meio da positivação da vida e de sua dignidade².

A *novel* caracterização da natureza como sujeito e não apenas como objeto de direito pode acarretar no âmago do ordenamento jurídico e da sociedade a fruição de direitos e deveres fundamentais. A crise e a transição paradigmática suscitam a reestruturação de valores. A essa sucessão de fatores que vão colimar a atividade jurídica se associa a atividade científica, sendo o direito uma ciência social aplicada.

Tal atividade denotou o viés interdisciplinar, pois os valores a que esta investigação científica se refere promanam da ética, da filosofia, da ciência jurídica e possui traços que se lastreiam nas ciências naturais. A legitimidade e a essência desta pesquisa se revigoraram na relação reflexiva entre as ciências, objetos e métodos de estudo em suas origens e nos pontos que se interseccionam.

A presente investigação científica foi justificada pelos recentes e vultosos debates no campo jurídico ou sócio-normativo acerca do reconhecimento da Natureza como sujeito de direito, em especial a *novel* Constituição Equatoriana, a qual foi a primeira a atribuir essa característica à Natureza, particularmente na América Latina. Além disso, há a proposição crítica segundo o ecocentrismo que se relaciona diretamente ao atributo citado.

Essa concepção assenta-se no fato de que se a discussão e debate são persistentes e pertinentes até então. Denotou-se que muito ainda não se avançou ou se está a erigir tanto no plano normativo, da administração pública e das bases do Estado como ente assegurador e

¹ Art. 225 da CF de 1988 - 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.

² Esse entendimento encontra lastro no paradigma vigente que trata a natureza como um direito que pode e deve o ser humano, livremente, dele dispor.

provedor de direitos. A classificação da natureza como bem jurídico a tem relegado ao conceito de objeto passível de domínio descompromissado e inconsequente.

O problema de pesquisa buscou esclarecer, com a presente investigação, se a natureza, frente à crise e às novas construções paradigmáticas e auspícios contemporâneos, pode passar por uma ressignificação sócio-jurídica palpável, lastreada em princípios, os quais ensejem novos valores condizentes com o ecocentrismo, de forma que efetivamente se possa tutelar e caracterizar a Natureza como sujeito de Direito.

A ideia predominante foi a de que os paradigmas vigentes, as normas postas e as demandas da modernidade não consideram a natureza como sujeito de Direito, mas apenas como objeto ou bem mantenedor da qualidade e equilíbrio sócio-ambiental. Porém, buscou-se suscitar no bojo de uma transição paradigmática, atrelada a sustentabilidade perene e compromissada, com base em valores trazidos, especialmente, pelos princípios ambientais internacionais, a ressignificação da natureza no plano sócio-jurídico e político.

Um dos primeiros entraves à consecução da pesquisa foi a pouca produção científica acerca da correlação entre o ecocentrismo, a atividade estatal, o panorama político, o liame cultural e a crise paradigmática da classificação da natureza como sujeito de direito.

Ao correlacionar a idéias de Lovelock (1985) sobre analogia de conceber a terra como um ser vivo, o enfoque dado por Capra (2006) acerca da ecologia profunda proposta por Arne Naess, o compartilhamento das idéias de Leff (2006) ao tratar da consciência e racionalidade ambiental auxiliaram na abordagem interdisciplinar do tema. Isso não deixou que se olvidasse das conseqüências impulsionadas pela modernidade, com ênfase na identidade reflexiva e na concepção da teoria da sociedade de risco proposta por Beck (2010). As lições de Santos (2003, 2009, 2007) acerca da relevância da ciência e sua transição para o social foram fontes, as quais trouxeram um corte epistemológico de extremo valor.

Para empreender essa atividade, norteou-se de forma sistemática, lógica e valorativa a partir do seguinte objetivo principal: verificar e analisar as perspectivas de se caracterizar e ressignificar a Natureza, como sujeito de Direito. Assim, foi importante destacar o papel do Estado, da sociedade e da ciência jurídica, com especial atenção às idéias de Bobbio (2005), Ost (1995), Leis (2004) e Dallari (2007) na construção, legitimidade e atividade prática, no estabelecimento de direitos e a provocação por novas demandas ensejadas na crise paradigmática moderna e ambiental. Ainda nesse contexto, as lições de Carvalho e Santana

(2009), Canotilho (2010a e 2010b), Belchior (2011), Sarlet e Fensteseifer (2011) e Ferreira, Leite e Boratti (2010) e a doutrina específica, acerca do papel da ciência jurídica ambiental.

Os objetivos específicos foram quatro: i) identificar os valores socio-jurídicos, éticos e filosóficos atinentes à nova construção paradigmática da Natureza como Sujeito de Direito; ii) configurar no âmbito da atividade científica a necessidade de empreendê-la com fulcro a traduzir suas bases e objetivos na construção do senso ambiental; iii) enumerar os caracteres legais presentes nas normas internacionais e Constituições e na legislação brasileira correlacionando-os com as concepções da ecologia profunda e do ecocentrismo; iv) analisar o papel do Estado, garantidor e provedor de direitos, a exigibilidade de deveres para a consecução daqueles, no tocante ao meio ambiente comparando o conteúdo axiológico dos princípios e das normas do direito ambiental internacional e a Constituição Federal Brasileira.

A princípio foi realizado um estudo teórico-metodológico e um aprofundamento acerca do tema, tendo como base, inicialmente, a revisão bibliográfica, abordando o caráter essencial dos direitos fundamentais, entre eles do meio ambiente e da classificação no direito brasileiro, em normas específicas.

A pesquisa, segundo Marconi e Lakatos (2010), pôde ser caracterizada como exploratória por enfatizar a descoberta de idéias e discernimentos, e bibliográfica, já que a coleta de dados se valeu de materiais escritos. Em ambas vertentes da pesquisa as técnicas utilizadas foram a análise de conteúdo e de discurso, já que as conceituações e descrições quando não se encontram no texto normativo, estão presentes na doutrina. Através do método dedutivo-dialético clássico, como também de um raciocínio lógico indutivo conclusivo, relacionou-se o teor das normas em estudo traçando um paralelo sob a perspectiva e premissa básica do ecocentrismo.

A análise se valeu de elementos da hermenêutica, em particular da hermenêutica jurídica constitucional, com ênfase aos critérios interpretativos da máxima efetividade e concordância prática. Não se olvidou do enfoque filosófico e da ética ambiental, tomando como premissa básica o ecocentrismo (ecologia profunda) e o desenvolvimento sustentável como ponto de equilíbrio das relações homem - natureza.

A coleta da documentação ou estudo exploratório, junto às fontes legais e administrativas institucionalizadas, foi focada nos princípios atinentes, em especial os que promanam da doutrina internacional e nacional, como também, na legislação pertinente

(Constituição Federal, Constituição Alemã, Constituição do Equador, legislação infraconstitucional brasileira; entre outras normas).

No entanto, a abordagem do tema, se valeu de uma pluralidade de regras para a melhor construção da dissertação. Cada método se adequa a um tipo de problema e cada classe de problemas requer um conjunto de métodos e técnicas especiais (BUNGE, 1969).

Neste capítulo introdutório, são apresentados a natureza do texto, os motivos que levaram à pesquisa, a importância, o caráter, a delimitação, a definição, parte do marco teórico de referência. Também é exposta a natureza do problema, as primeiras inclinações que auxiliaram o começo das investigações, os limites e foram estabelecidos os objetivos da pesquisa e a metodologia empregada. Em seguida, os capítulos que integram a dissertação.

O primeiro capítulo busca trazer o esboço da construção do conhecimento científico, estabelecendo um paralelo inicial entre o saber espontâneo e o saber científico. Logo, são traçadas as características do conhecimento desde o senso comum até o conhecimento científico, abarcando como o saber científico se molda e substitui o senso comum. Traz ainda, os caracteres da ciência sob a ótica da lógica, crítica e da falseabilidade empregando na seqüência um paralelo com os paradigmas, apresentando a crise e transição paradigmáticas na construção de um novo senso comum ou senso ambiental.

O segundo capítulo traz os delineamentos do Estado, seus elementos constituintes e as relações políticas e sociais que nele se estabelecem. Traça-se o contorno acerca da idéia de cultura e como esta se relaciona e interage com o direito. Discutem-se as demandas da modernidade na geração de novos direitos e como a cultura, de forma reflexiva, origina novos valores e os afirma para com a natureza. Da mesma forma, a natureza é apresentada como substrato e elemento fundante para toda a ordem material e imaterial. Desta maneira, há a tentativa de apresentar a ecologia profunda como uma abordagem holística e sistêmica da natureza, que possa auxiliar na construção principiológica jurídica, apresentando um novo modelo para as bases do Estado de forma a legitimar um novo paradigma.

O terceiro capítulo trata da classificação do meio ambiente sobre o prisma antropocêntrico, configurando-o como objeto ou bem jurídico de uso e usufruto, comparando sua conotação entre o direito ambiental e os direitos humanos. Paralelamente, busca-se caracterizar a ideia da natureza como sujeito, em contraponto a sua significação como objeto. Elucida-se o que seria e qual a importância da ressignificação jurídica ambiental. Verificam-se normas ambientais nacionais e internacionais pontuando a presença de valores trazidos pela

transição paradigmática e como a construção principiológica, oriunda de bases postulares paradigmáticas, pode denotar de forma concreta e valorativa na tutela dos direitos da natureza.

No capítulo final, são apresentadas as conclusões e considerações finais sobre o tema, sugerindo a concatenação progressiva e emergencial em se promover a considerabilidade moral e jurídica da natureza, sua exequibilidade e a adoção de princípios que possam garanti-la. Essa constatação reside no viés multicultural e formativo dos elementos do Estado brasileiro, os quais não se apresentam, de maneira relevante, distintos de outros Estados, cuja transição já se fez paradigma.

**1. OS PARADIGMAS E A CONSOLIDAÇÃO DO
CONHECIMENTO: COMPOSIÇÃO DO SENSO AMBIENTAL**

1. OS PARADIGMAS E A CONSOLIDAÇÃO DO CONHECIMENTO: COMPOSIÇÃO DO SENSO AMBIENTAL

Este capítulo descreve o esboço da construção do conhecimento científico, fazendo um paralelo inicial entre o saber espontâneo e o saber científico. Logo após são traçadas as características do conhecimento desde o senso comum até o conhecimento científico, abarcando como o saber científico se molda e substitui o senso comum. Além disso, traz os caracteres da ciência sob a ótica da lógica, crítica e da falseabilidade empregando na seqüência um paralelo com os paradigmas, apresentando a crise e transição paradigmáticas na construção de um novo senso comum ou senso ambiental.

1.1 A consolidação do conhecimento

O processo de construção do saber perpassa pelo conhecimento da natureza ou as características biológicas e físicas do homem. Ele se assenta na busca de respostas que vão desde a afirmação e a compreensão das leis naturais até a relação reflexiva, experiências, modificações, conhecimentos produzidos e adquiridos socialmente e o controle ou domínio exercido pelo homem sobre a natureza.

Os primeiros contatos com o mundo perfazem o desenvolvimento cognitivo do ser humano, mas também traduzem como ele vai conceber, conceituar, delimitar, estabelecer os elos e conexões da sua origem com o meio ambiente de que dispõe, a natureza que o constitui e a qual ele integra, necessita, anseia e tende a modificar.

A constante construção do saber se manifesta no tocante aos instrumentos, bens materiais e técnicas desenvolvidas ao longo dos séculos, por meio dos quais o ser humano passou a abrigar sua capacidade e distinção diante do mundo em que vive, mas também

mediante os mecanismos pelos quais os elabora. A racionalidade de que provém, o discernimento, o estabelecimento de idéias, a capacidade de construção em um ciclo dinâmico, bem como a de questionar, interpretar, atribuir valor, sistematizar, verificar e ponderar; traçam o mosaico do universo do saber humano.

Ao partir da subjetividade, informações e experiências, houve (há) um desejo paulatino de adaptar e traduzir tais informações em um conteúdo certo, determinado, universal, coeso e objetivo. Foi-se destacando a necessidade de procedimentos, de uma forma segura e criteriosa, a qual pudesse ser adaptada, incrementada e erigida para se obter a verdade; um método ou procedimento.

Quando não fosse possível sistematizar o conhecimento em regras e procedimentos, de forma peremptória, dever-se-ia traduzi-lo em idéias, concepções e reflexões que norteassem a atividade material futura, colimada pelo ideal teórico, especulativo e de valor.

No entanto, o deslindar até a concepção do método experimental, demandou um processo gradual das formas de compreender e pensar os fatos, bem como das fontes de onde promanam o conhecimento e da abordagem a partir da especulação-observação, do pensamento filosófico até a investigação científica pautada na experimentação.

O método não poderia, então, ser apenas um sistema simples e usual. Ele vincularia etapas que conjugariam a técnica, o raciocínio, o questionamento contínuo e a formulação de novos entendimentos, os quais poderiam variar da percepção à intuição, do real ao metafísico, do dado ao construído, do ético ao técnico, em qualquer um dos ramos do saber. Essa revolução sistemática e metodológica veio a modificar o conceito e como fazer ciência.

Ao método deveriam estar associadas ideias e proposições, das quais derivariam boa parte das hipóteses, conceitos e o conhecimento associado ou relacionado com a atividade científica a ser desempenhada. Independente do ramo da ciência, se humana, social, natural ou exata, as teorias seriam o aporte e a base adjacente, desde o júízo crítico, de valor e material ao conhecimento técnico e sistêmico.

Ainda assim, instaurou-se um embate entre caracterizar o que seria científico ou não científico. Passou-se a comparar o senso comum aos estudos humanísticos e sociais, pois era contestável se os métodos aplicados pelas ciências sociais seriam revestidos de cientificidade, já que não se podiam quantificar os resultados apresentados (SANTOS, 2009). A diferenciação entre as ciências causou a bifurcação do conhecimento, a ciência especializou-

se. Ao passo que houve essa cisão, as soluções e respostas se tornaram mais dependentes e incompletas.

Constituído nas suas diferentes formas: cognitivo, senso comum, filosófico, teológico, científico; o conhecimento visa suprir as necessidades e inquietudes despertadas no âmago da humanidade desde a antiguidade. Essa constatação denota que as diversas concepções de conhecimento são fases de um processo que culminou com o saber científico. No entanto, esse auspícia ressignificar-se, não necessariamente em método ou gênese, mas nas bases axiológicas, teleológicas e na forma de concretizar, harmonizar, interseccionar saberes e disseminar o conhecimento em (con) senso.

1.2 Do senso comum ao saber científico

A Ciência não foi concebida tal qual se faz conhecer na atualidade. Houve um amadurecimento na forma de compreender o mundo. Laville e Dionne (1999) mostram que o ser humano confrontou-se de forma permanente com a necessidade de dispor do saber, inclusive de construí-lo. De forma didática, os autores delineiam em duas formas de saber:

- a) Saber Espontâneo: erige-se quando o homem pré-histórico elabora o seu saber a partir de observações pessoais, com o intuito de conhecer o funcionamento das coisas para melhor controlá-las. Tais observações estavam inebriadas de intuição, ou seja, de percepções imediatas, livres de raciocínio, baseadas nos sentidos.

Da tradição eram compartilhados e divulgados os conhecimentos, que serviam como explicações que aparentavam ser suficientes, sem se basear em qualquer experiência racionalizada, pois atrelavam a causa e o efeito a uma justificativa dos costumes.

A autoridade, provida de certa legitimidade, era a responsável por transmitir a tradição, o saber que lhe parecesse útil ou necessário. Essa autoridade podia ser uma liderança religiosa, civil ou política. Como exemplo mais clássico, tem-se o poeta-rapsodo que na Grécia Antiga, através do mito, buscava justificar por meio da narrativa ou da descrição a origem e como as coisas se apresentam.

Na atualidade, poucos povos baseiam-se nesse saber, como exemplo os povos indígenas que se encontram providos de suas culturas originais. O liame existente entre a cultura e a reprodução social, ancestral, religiosa, bem como a apropriação do conhecimento, a relação e o significado da natureza para esses povos e para as comunidades tradicionais é ponto de destaque que será abordado posteriormente.

Esse saber constitui, culmina ou é mais claramente manifesto no que doravante iremos diferenciar do conhecimento científico; o senso comum.

b) Saber Racional: mediante o desejo e da necessidade de adquirir conhecimentos mais formalmente elaborados e estabelecidos fez com que o ser humano buscasse um saber pautado em respostas e explicações plausíveis, livres de dogmas ou conceitos pré-estabelecidos. Respostas oriundas do raciocínio acerca das observações e a posteriori da experimentação.

No entanto, até se chegar ao que se denomina saber científico, passaram-se séculos para que o saber racional se consolidasse e trouxesse uma nova visão de mundo e perspectiva acerca do entendimento da natureza do homem e do meio em que habitava.

A filosofia foi a primeira forma de pensar o mundo e o que o constitui. Através do raciocínio lógico moldou-se uma concepção que gradativamente se distanciava da tradição e procurava conhecer e distinguir dois entes até então justapostos: o ser e o objeto.

Muito, até então, do que se conhecia era trazido a lume por intermédio do senso comum, quando não, era sustentado pela filosofia. Mas o respaldo encontrado naquela forma de conhecimento muitas vezes baseado na tradição, que promanava de um saber espontâneo, possuía maior legitimidade, já que a filosofia era para poucos e o senso comum se adensava nas práticas costumeiras e encontrava sua legitimidade perante seus aplicadores.

A religião por sua vez buscou tonificar seus dogmas e doutrinas, ancorando-se em muitos dos preceitos lógicos que a filosofia descortinou, por intermédio da Teologia. Essa avançou no contexto do saber por atrelar o real à fé. A Teologia busca compreender além do substancial, ela lastreia o conhecer no transcendental, em uma autoridade não imanentista ou puramente racional, mas de onde provém a existência e o sentido de existir (LAVILLE; DIONNE, 1999).

Com o Renascimento no século XVI, surge uma nova concepção, o empirismo. Ancorado na observação do real, esse delineava a construção do saber e atrelava ao

conhecimento o imperativo da prova, da experiência. Propagava-se o binômio, que atualmente se chama tentativa-erro.

Entretanto, os primeiros sinais do pensamento científico, como se concebe, foram alcançados no século XVII, quando se conjugou a observação, a lógica da experiência e a experimentação. O que vinha acurado na afirmação de Bacon quando versava que a maior fonte é a aliança entre as faculdades experimental e racional. Constrói-se o método e a partir deste estabelecem-se várias linhas e correntes de entendimento e pensamento que ora refutam, ora o reconstróem adaptando as etapas do método experimental a cada ciência, incorporando valores que vão desde a hermenêutica dos resultados à objetividade e o determinismo positivista (LAVILLE; DIONNE, 1999).

O saber racional se solidifica na certeza da aplicabilidade do método, mas também se assenta na definição de que as conclusões e os resultados obtidos são fruto de um processo ímpar e gradativo que não pode desconsiderar desde o senso comum de outrora, até a experimentação realizada.

As hipóteses que permeiam o método científico são fruto da reafirmação ou negação do que se observa ou se conhece, ou seja, partem de premissas que se alinham tanto ao raciocínio indutivo como ao dedutivo. O que é uma construção dinâmica e correspondente a qual ora se alinha a um raciocínio, ora o nega como forma dialética de conclusão.

A análise comparativa acerca do saber espontâneo e do saber racional conduz ao paralelo entre as principais formas de manifestação destes, o senso comum e o saber científico. Permeados pelos valores respectivos de cada saber, o senso comum não supre os auspícios do método científico, ele de certa maneira o integra. O conteúdo teleológico das hipóteses ou o juízo dialético que perfazem o método, encontram-se nas afirmações do senso comum, buscando reunir os fatos necessários para comprovar uma teoria.

Chauí (2010) demonstra algumas das principais características do senso comum e da atividade científica: *a) Senso Comum* – subjetivo, qualitativo, heterogêneo, individualizador, generalizador, surpreende-se com o extraordinário e *b) Atividade Científica* – objetiva, quantitativa, homogênea, diferenciadora, surpreende-se com a regularidade.

O conhecimento científico é distinto de uma série de outras formas de conhecimento, além do senso comum, tais como o filosófico, o religioso e cultural ou artístico, os quais de maneira geral foram delineados.

Desta forma pode-se compreender que:

O senso comum é um “conhecimento” evidente que pensa o que existe tal como existe e cuja função é a de reconciliar a todo custo a consciência comum consigo mesma. É, pois um pensamento conservador e fixista. A ciência para se constituir tem de romper com essas evidências e com o ‘código de leitura’ do real que elas constituem [...] recusando e contestando o mundo dos ‘objetos’ do senso comum (ou da ideologia) tem de constituir um novo ‘universo conceptual’ (SANTOS, 2003, p.32).

A ciência não necessariamente substitui o senso comum, mas se configura contra o senso comum a partir de três atos epistemológicos fundamentais: ruptura, construção e constatação, aplicando-se nas ciências naturais e sociais (SANTOS, 2003).

A ruptura erige-se quando a ciência afasta-se da base epistemológica do senso comum ao refutar aquilo que é tido como verdade, mas que não é mensurado, testado, experimentável. Em seguida, a ciência busca a construção de um novo fundamento com base no método experimental, observando, refutando e sugestionando, mediante hipóteses para o que se apresenta.

Por fim, a constatação, a qual se configura como a conclusão, a qual pode negar veementemente o que era apregoado pelo senso comum ou ainda confirmá-lo, mas agora não mais baseado em uma idéia pré-concebida ou herdada. Ao passar pelo crivo da verificação, da experimentação, da refutação e da formulação de modelos, o conhecimento se reveste de uma expressão prática e objetiva, desvinculada, de forma cartesiana, das pré-concepções.

Gil (1989) descreve a ciência como uma forma de conhecimento que visa formular leis que regem os fenômenos, mediante uma linguagem peculiar, permeada de rigor. Ele a caracteriza como uma forma de conhecimento objetivo, racional, sistemático, geral, verificável e falível. A ciência é um sistema capaz de reconhecer sua própria capacidade de errar, ou seja, de cometer equívocos, pois apesar de sua objetividade, pode trazer as impressões e sensações do pesquisador, por mais que se valha da razão.

Bunge (1972) alude sobre a racionalidade quando descreve o conhecimento científico como constituído por ideias que se vinculam entre si, mediante regras lógicas e se organizam em teorias. O cientista possui suas percepções a serviço da concepção e transformação de idéias. O conhecimento não consiste em crenças dos cientistas, mas em conteúdos ideais. Quanto a ser objetivo, o conhecimento científico é impessoal e intersubjetivamente controlável ao objeto, seja ele empírico ou conceitual. O que significa referir-se à comprobabilidade, diferenciando o conhecimento científico dos dogmas.

A intersubjetividade é indicador da objetividade. Os enunciados são objetivos, pois se adequam aos objetos, ao passo que o controle intersubjetivo se dirige à demonstração da adequação. Bunge (1972) caracteriza o conhecimento perceptivo como deficiente, o que seria suplantado pelo conhecimento conceitual ou teórico.

Portanto, a teoria científica ou o saber científico é construído com base em princípios, enunciados e proposições organizados de forma ordenada e coerente, com o intuito de explicar objetivamente os fenômenos, sem deixar de buscar antever as múltiplas possibilidades e fatos, desde a sua observação até a conclusão e análise de resultados.

Santos (2003) configura a existência de uma segunda ruptura epistemológica, com base na idéias de Bachelard (1996), quando em *A Formação do Espírito Científico (La Formation de l'Esprit Scientifique)* trata que uma descoberta objetiva é imediatamente uma ratificação subjetiva, pois ao passo que o objeto instrui, também modifica a quem instruiu.

A crítica à generalização da ciência, ao excesso de objetividade, à desvinculação dos fatores que desencadeiam a *práxis* científica e aos seus objetivos na busca de soluções denotam o imperativo a que os caminhos percorridos pela ciência devem se balizar; a constante persecução ao ideal teórico da revalorização e reconstrução de um novo senso.

1.3 Os caminhos e os contornos da ciência na construção do conhecimento

A construção do conhecimento e a procura perene por respostas objetivas e claras acerca da compreensão do mundo, seja nas ciências naturais, seja nas ciências sociais, perfazem os objetivos do saber humano, desde a concepção do senso comum, perpassando pela atividade científica, pelo saber científico e desembocando em um conhecimento universal difundido e consensual.

Nesta rota, deve-se compreender em quais bases se assenta a maturação do conhecimento obtido, por intermédio da prática científica. A não aceitação de resultados puramente tecnicistas e desatrelados das reais necessidades e anseios instiga a legitimação do conhecimento com base em uma funcionalidade real e na sustentação de ideais e compromissos. Essa legitimidade busca uma perene valorização e redefinição.

A interpretação do método científico e a sua relevância como fator primordial de resposta e afirmação aos saberes produzidos são mais bem vislumbradas quando é possível dirimir as proposições teóricas e os desdobramentos que a pesquisa científica provoca. A sua reflexão, atividade e objetivo em si mesmos provocam a constante resignificação.

1.3.1 A Investigação, a lógica e a crítica científica

Para empreender a análise acerca da construção do conhecimento na perspectiva de validade e rigor do método busca-se um referencial que possa romper com os traços positivistas, os quais se dirigem a verificação e a indução. O positivismo que tanto assolou as ciências sociais, caracterizando-as como pseudociências por não apresentarem o mesmo rigor quantitativo das ciências exatas e naturais, não se adequa a certos ramos de investigação, quiçá quando esses são interdisciplinares e se dirigem ao estudo da natureza.

Nesta linha, cabe a contribuição de Karl Raimund Popper, que na sua obra, *A lógica da pesquisa científica*, busca valorizar o experimento e a elaboração de hipóteses refutáveis para a construção do conhecimento científico, de modo que pudesse avançar. Sob essa ótica emerge a falseabilidade como novo critério de demarcação científica.

A demarcação seria uma forma de referenciar ou uma convenção, uma forma de julgar os enunciados com base em uma decisão, a qual opta por um enunciado que será considerado válido. No entanto, a demarcação encontraria o obstáculo à fixação de um critério para estabelecer a diferença entre os enunciados das ciências empíricas e os de caráter metafísico.

Para Popper (2007), um sistema para ser reconhecido como científico necessita da compreensão por intermédio da experiência³, não tomada pela verificabilidade, como era apregoado pelo empirismo baconiano, mas pela falseabilidade do sistema, isto é, não ser tratado como válido de forma definitiva, mas passível de refutação. As teorias quando consideradas falseáveis devem ser testadas. Quando uma hipótese ou problema não atinge

³A experiência denota a contemplação da natureza, a observação dos fatos e a sensibilidade de como se apresentam, tornando-se uma atividade empírica. A experimentação é uma forma metódica de investigar a natureza com base em problemas, hipóteses, testes e respostas. A experimentação é o exercer ordenado e sistemático da experiência.

resultado segundo os testes realizados, resta falseável e devem ser reformulados. As teorias devem se ajustar aos fatos e não o inverso.

Em que pese a expressão falseabilidade, é interessante diferenciá-la de falsificação. Popper (2007) caracteriza a falseabilidade como um critério que deve ser aplicado ao caráter intrínseco baseado na experiência de enunciados, ao passo que a falsificação se lastreia em regras e parâmetros para determinar de que forma um preceito pode ser falso. Quanto mais falseável uma teoria, mais importância e valor ela terá, do contrário, quanto mais difícil falseá-la, menos relevância apresentará para a ciência.

Com relação ao método indutivo, Popper (2007) assevera que este pode conduzir a enunciados universais que partem de enunciados particulares. Para ele, chega-se à certeza através da razão, princípio absoluto do conhecimento humano. Há aqui uma estreita relação com Descartes, quando em sua obra *Discurso do Método*, afasta-se dos processos indutivos, originando o método dedutivo.

A crítica Popperiana, então, reside nas inferências que a indução pode acarretar e não necessariamente na proximidade de uma verdade absoluta e irrefutável. Os enunciados universais não são a descrição de uma experiência como se é levado a imaginar. Seria, a ciência hipotética e provisória, e não um conhecimento definitivo. Nesse sistema de hipóteses não haveria a condição de declará-las como verdadeiras ou mais ou menos certas ou ainda prováveis. Quando as hipóteses atravessam os testes, estão provisoriamente confirmadas, diferentemente do que ocorre na indução (POPPER, 2007).

Além desses pontos, aduz questões críticas e de possíveis modificações no âmbito da Ciência, como também atenta para problemáticas que se dirigem à Epistemologia e a diferenciação entre a Ciência e a Metafísica, com o intuito de verificar se é possível validar apenas a experiência como método, seguindo-se a linha de pensamento dos positivistas.

Popper (2007) preleciona que os métodos deveriam ser pautados na lógica e na razão, onde a lógica é o estudo da argumentação válida, com ênfase nas diferentes possibilidades de abordagem, como por exemplo na lógica Aristotélica. Quanto à razão é a capacidade humana de raciocinar em busca de compreensão de si mesmo e do mundo, o que diferencia os homens dos outros animais ou seres. Na concepção de Popper:

[...] Não precisamos dizer que a teoria é “falsa”, mas, ao invés, dizer que ela é contraditada por certo conjunto de enunciados básicos já aceitos. Não estamos obrigados a dizer que os enunciados básicos são “verdadeiros” ou “falsos”, pois a

aceitação que lhes damos pode ser interpretada como resultado de uma decisão convencional e os enunciados aceitos podem ser vistos como o resultado dessa decisão (POPPER, 2007, p.27).

Desta maneira, uma teoria jamais poderia atingir a verdade absoluta, “[...] só podemos dizer que está corroborado com respeito a algum sistema de enunciados básicos – sistema aceito até um determinado ponto no tempo” (POPPER, 2007, p.302). A corroboração seria a associação de uma teoria aos enunciados básicos. Permanecerá corroborada, essa, até que o julgo da falseabilidade a faça permanecer válida ou venha a ser refutada. Haveria um exame lógico intemporal, ao passo que a teoria resistisse a testes, experimentos e refutações, provisoriamente.

As proposições do filósofo da ciência se dirigem à aplicação de hipóteses e conjecturas inovadoras, uma vez que teorias irrefutáveis não teriam cunho científico, mas se aproximariam de dogmas, verdades inquestionáveis, ou integrariam uma pseudociência ou ainda a Metafísica.

A diferença entre Ciência e pseudociência, além do conteúdo semântico que as expressões podem denotar, reside no fato de que a pseudociência pode encontrar acidentalmente a verdade, já a Ciência se vale do método que pode ser seguido ou repetido por outrem, estabelecidas as condições ou conjecturas que levaram às conclusões de outrora.

Diante desses pressupostos, é claro o objetivo de Popper ao questionar-se sobre a lógica da pesquisa científica, ao mesmo tempo compreende que teorias, as quais são colocadas em um nível de universalidade demasiadamente alto, além do que se coloca à ciência contemporânea, que é passível de testes, provocam o surgimento de um sistema metafísico:

[...] mesmo que deste sistema sejam deduzíveis [...] enunciados que se integram ao sistema científico dominante, não haverá entre eles enunciado novo suscetível de teste. Isso que dizer que não pode ser elaborado um experimento crucial para submeter a teste o sistema em pauta. Se por outro lado, puder ser elaborado um experimento crucial com esse objetivo, então o sistema conterà como primeira aproximação, alguma teoria bem corroborada [...] algo passível de teste. [...] o sistema, naturalmente, não será ‘metafísico’. (POPPER, 2007, p.304)

Essa colocação traz a confirmação de que quando uma nova teoria vem a expandir o nível de generalização ou comprometimento de uma teoria ou enunciado universal existente, não é possível submetê-la à falseabilidade, já que a base a que ela se vincula é corroborada, mas ao mesmo tempo essa extensão empregada, pelo complemento da teoria, não é passível de teste. O nível de generalização é extremamente abrangente.

Contudo, quando se está diante de uma teoria que busca novas soluções, em que os enunciados universais postos não alcançam ou não correspondem de maneira satisfatória a necessidade de entendimento dos fatos e elementos, seja pela experiência ou ainda pela experimentação, a falseabilidade pode não encontrar referenciais, pois até então não há parâmetros. O que ela pode é caracterizar uma demarcação científica para uma conclusão posterior à sedimentação da nova teoria. Ou ainda, quando se está a dar uma nova interpretação ao enunciado corroborado, há a possibilidade de estendê-lo sem acrescentar-lhe termos ou quesitos, mas de relacioná-lo e integrá-lo.

1.3.2 Crise e Transição Paradigmática rumo ao Paradigma Emergente

Segundo Thomas Kuhn os paradigmas são “[...] as realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência” (2011, p.13). Todavia, o cerne do paradigma é o reconhecimento e a capacidade deste em propor problemas e soluções modelo. Ele confere tónus ao conhecimento alcançado, construído e legitimado.

Uma teoria ou uma idéia que se julgue ultrapassada ou obsoleta não perde seu caráter científico ou tem seu valor e conteúdo descaracterizado, porém ela não se aplica aos novos fatos ou situações. Essa não aplicação serve como base para o surgimento de uma nova teoria, de novas interpretações, reflexões e conceitos, pois o novo requalifica e reestrutura o conhecimento anterior, ainda que seja para reescrevê-lo, mas com base em outras convicções e valores.

Kuhn (2011), ao apresentar uma nova compreensão acerca da ciência e de como empreendê-la, elencou elementos e definições como: ciência normal, anomalia, crise, transição paradigmática e revolução científica. Esses elementos ou categorias fundamentais são necessários para compreender como os paradigmas norteiam a atividade científica e posteriormente vão legitimar o conhecimento difundido.

A ciência normal para Kuhn (2011) é a pesquisa que se baseia em um ou mais realizações ou atividades científicas passadas. Representa uma tentativa pujante e direcionada

a levar a natureza a ser compreendida com base em esquemas preestabelecidos. Esses esquemas vêm justamente de algum paradigma dominante ou vigente que busca dar respostas ou formular questões para a comunidade científica que a ele se direciona.

A ciência normal está amparada pelo comprometimento e pelo consenso ou aceitação, já que os paradigmas compartilhados dão sustento às regras e padrões seguidos pela comunidade científica, mesmo que não explique todos os fatos, os quais possa vir a enfrentar. Assim, os manuais científicos lecionam a ciência normal que se estabilizou e tornou-se consenso, mesmo que para neste desembocar tenha percorrido o caminho traçado por um método e seguido enunciados ainda que não empíricos.

Kuhn (2011) descreve que quando um paradigma se estabelece, a ciência normal se ocupa das operações de acabamento, forçando a natureza a encaixar-se nos limites preestabelecidos e de certa forma inflexíveis fornecidos pelo paradigma, limites esses fornecidos pela educação profissional. Isso não vem a desmerecer a ciência normal, pois ao passo que restringe o espectro de conhecimento do cientista, corrobora a confiança deste no paradigma vigente; essencial para o desenvolvimento da ciência.

Essa característica denota que se valer da ciência normal não é equívoco, uma vez que internamente ela assegura um recrudescimento nas restrições limitantes da pesquisa, quando o paradigma não a suplanta efetivamente. A ciência normal não busca novidades, mas tenta responder aos novos fatos, por sua fidedignidade ao paradigma dominante.

Em palavras outras, quando surge uma anomalia, a ciência normal com ela não coaduna, uma vez que “[...] a anomalia aparece somente contra o pano de fundo proporcionado pelo paradigma. Quanto maiores forem a precisão e o alcance de um paradigma, tanto mais sensível esse será como indicador de anomalias” (KUHN, 2011, p. 92).

A dificuldade de mudança para uma nova concepção ou teoria permite compreender que essa resistência reside no fato de que a ciência e os seus seguidores somente revisarão suas bases axiológicas e empíricas com a alteração profunda dos conhecimentos existentes. Denota-se que, para uma anomalia gerar uma crise ela é mais que uma simples anomalia, especialmente, quando colocar em questão as generalizações explícitas e fundamentais do paradigma posto.

A ciência entra em crise quando a anomalia se torna persistente, colocando em suspeita o paradigma vigente. Inicia a transição para a crise e para a ciência extraordinária.

Kuhn (2011) aponta que a transição de um paradigma em crise para um novo, com o surgimento de uma nova ciência normal, não é um processo cumulativo e articulado com o velho paradigma. Por isso, “[...] durante o período de transição haverá uma grande coincidência (embora incompleta) entre os problemas que podem ser resolvidos pelo antigo paradigma e os que podem ser resolvidos pelo novo” (KUHN, 2011, p. 116).

A crise é proveniente do constante fracasso ou de soluções incompletas ou parciais na resolução das anomalias existentes. Desde então, suscita-se novas soluções modelares e uma nova interpretação da natureza. Mas para que possa ser empreendido, o novo paradigma deve parecer capaz de solucionar o problema extraordinário, o qual não pode ser analisado de outra maneira pelo paradigma dominante e garantir a objetividade de solucionar problemas, conquistada pela ciência, com base nos paradigmas anteriores.

A transição paradigmática é a própria revolução científica, a qual traz um novo período de ciência normal. As revoluções científicas se caracterizam pelo desenvolvimento não-cumulativo, onde o paradigma antigo é total ou parcialmente substituído por um novo, incompatível com o antecessor. Kuhn (2011) descreve que as diferenças entre os paradigmas sucessivos são necessárias e irreconciliáveis. A aceitação de um novo paradigma requer a redefinição da ciência correspondente.

As contribuições de Thomas Kuhn para a compreensão dos caminhos da ciência e de suas bases teóricas demonstram como a ciência se estrutura. Ao interrelacionar essas contribuições com a lógica, a crítica e a investigação científica de Popper, mostram um quesito metacientífico presente em ambos.

Enquanto, a idéia dos paradigmas, das anomalias, crise e transição podem ser levadas à prova pela falseabilidade; a falseabilidade pode se configurar em um paradigma ou em um sistema de transição paradigmática que busca suplantar a validade e o rigor da ciência que se emprega. De fato, os paradigmas buscam dar soluções que sejam modelos tanto para corroborar o método e os enunciados científicos, como geram padrões e maior confiabilidade à ciência e suas práticas.

Quando o senso comum passou pelo crivo da experimentação, enfim, do método, houve a transferência do valor irrefutável daquele conhecimento dado para o obtido, o qual aliado ao rigor da verificabilidade, mas que pode ser investigado pela falseabilidade, constituiu-se em saber disseminado, amparado na lógica, na racionalidade e no consenso.

O caráter histórico dos paradigmas se intersecciona com a não linearidade da ruptura entre as formas de saber ou do conhecimento estabelecido. A prova disso se faz clara, quando é passível de constatação que o senso comum e as outras formas de conhecimento perduram. Há soluções e problemas que cada um, mais intrinsecamente, se filia e busca respaldar.

1.4 A Composição do senso ambiental

A transmutação e a transição para um novo saber perpassam pela ressignificação e a redefinição do conhecimento, sem levar em estíma pré-conceitos. Do contrário, não haverá uma revalorização ou a composição de um novo senso, o qual seja científico e baseado em paradigmas submetidos à chancela dos rigores da verificação e da falseabilidade. A crise se estabelece no âmago da reflexão e atravessa todas as disciplinas, todas as áreas. Torna-se destaque e se demonstram claras suas circunstâncias, em especial a questão ambiental.

Santos (2003) assevera que nos períodos de crise, é que a ciência acentua a importância do papel da epistemologia. Nesse instante, há a tendência de que a reflexão epistemológica, sua consciência teórica, afirme e dramatize sua autonomia do conhecimento científico, sobre as outras formas e práticas do conhecimento.

Para que o conhecimento alcançado seja legitimado e difundido de forma a ser abrangente, não apenas por arriscar romper as barreiras temporais e espaciais, mas também pelo seu conteúdo axiológico, semântico e utilitário, ele precisa constituir-se em um novo senso, diferenciado do senso comum primeiro. Esse novo senso não deve ser meramente especulativo e inebriado por uma tradição sem bases científicas, mas também não requer tão somente o vigor positivista da quantificação. Almeja construções principiológicas, teóricas e reais, denotando um caráter interdisciplinar.

Independente do delineamento dado, existe algo que todas as formas de conhecimento, sejam advindas de paradigmas ou da lógica e da racionalidade empreendidas, anseiam e necessitam obter; a conformidade e a aquiescência da sociedade ou daqueles que do conhecimento se valem e apreendem.

A ciência perde em valor e objeto quando não possui finalidade concreta e potencialmente realizável. Ou ainda, quando não há referenciais lógicos, sistemáticos, teóricos, críveis e plausíveis, os quais denotem não apenas a função do conhecimento empregado, mas as bases que o tomam em comum. Eis um dos motivos porque o senso comum é paradigmático e não um paradigma.

O senso comum resta válido até que não consiga gerar soluções e corresponder a problemas gerais que possam ser suscitados. O fato de não possuir lastro científico e se adequar a alguma demanda ou suscitar a prática de valores culturais, religiosos, morais, princípios e modelos; gera referenciais e, dialeticamente, reafirma concepções.

Quando estruturado, pelo rigor científico, considera o elo entre a identidade, o valores de origem, a prática e o conhecimento científicos e o retorno aos primeiros fundamentos. Seria um novo denominador comum que viria a reconciliar a consciência social no deslindar de uma consciência ou sensibilização ambiental.

Haveria assim, como compartilha Santos (2003) duas rupturas epistemológicas: a primeira da ciência, ruptura epistemológica, para com o senso comum que provém do saber espontâneo, citada anteriormente; e a segunda, que é a ruptura com a ruptura epistemológica, onde esta não faz regressar ao *status quo ante*.

Enquanto a primeira constitui a ciência, a segunda altera o senso comum com base na ciência, em Senso Comum. Ter-se-ia “[...] um senso comum esclarecido e uma ciência prudente[...], ou melhor, uma configuração de conhecimentos que, sendo prática, não deixe de ser esclarecida e, sendo sábia, não deixe de estar democraticamente distribuída.”(SANTOS, 2003, p. 41-42).

O reconhecimento do senso comum — e neste instante não se vale do trocadilho que a linguagem pode manifestar, qual seria, conhecer de novo o senso comum, mas sim o da aceitação e assimilação — não vem a descaracterizar ou obliterar o plano de validade do conhecimento científico. A tradução do conhecimento científico em conhecimento social objetiva reescrever o senso comum em Senso Comum, munido da mesma legitimidade, mas também revestido de cientificidade (SANTOS, 2009).

O senso comum não é um paradigma, pois não se ampara no saber científico. No entanto, pode-se depreender que ele é estritamente paradigmático, ao passo que fornece soluções e respostas até que venha a ser modificado ou substituído por outro saber. A ele pode-se denominar como sendo o senso comum primeiro; aquele que nasce da experiência cotidiana, da tradição e dos costumes.

O Novo Senso Comum, o qual viria após a experimentação ou a experiência científica, seria edificado sobre a construção científica utilitarista, voltada para as necessidades reais, sociais e ambientais. Ele estaria pautado em um paradigma, o qual objetiva transcender a prática científica pura, mas também auxiliar na construção permanente do conhecimento, sem desconsiderar fatores culturais, sociais, éticos, reais e ideológicos, já que a filosofia da ciência, em muito, dele também se valeria.

O que se pode vislumbrar é que quando a Ciência não encontra respostas tão diferenciadas das apresentadas pelo senso comum, bem como daquelas apresentadas pelos estudos humanísticos, corrobora o conhecimento anterior, mas de acordo com as bases do paradigma vigente e dos métodos que lhe integram. A consciência epistemológica busca a consolidação e a emergência de respostas em modelos e soluções definíveis.

Nesse sentido, pode-se perceber que o desenvolvimento tecnológico e científico deve ser levado para a promoção do bem-estar social, ao mesmo tempo em que na rota de uma ressignificação paradigmática e de valores, afaste-se da instrumentalização inconsequente. Nessa perspectiva pode-se reiterar que:

[...] o senso comum e a ciência são expressões da mesma necessidade básica, a necessidade de compreender o mundo, a fim de viver melhor e sobreviver. Para aqueles que teriam a tendência de achar que o senso comum é inferior à ciência, eu só gostaria de lembrar que, por dezenas de milhares de anos, os homens sobre viveram sem coisa alguma que se assemelhasse à nossa ciência. Depois de cerca de quatro séculos, desde que surgiu com seus fundadores, curiosamente a ciência está apresentando sérias ameaças a nossa sobrevivência (ALVES, 2001 p. 21).

A Ciência chancela e intitula o novo conhecimento de científico, pois está em plena conformidade com o método, mesmo que de forma quantificável ou delimitada. Haverá uma relação reflexiva na qual, o primeiro senso não perde seus caracteres formais, mas terá um conteúdo cientificamente provado. O novo conhecimento se torna admissível aos olhos do paradigma dominante, sem deixar de negar o caráter racional das outras formas de conhecimento que não coadunam com seus princípios epistemológicos e regras.

A Ciência nem sempre substitui o senso comum, mas vem a suplantá-lo e redefini-lo para que depois se reconfigure em consenso, já que ele não perdeu seu valor quando refutado pelo saber científico. Em termos metodológicos, ela o confirma, ao passar pelo rigor do seu método, algo semelhante ao que acontece nas ciências sociais aplicadas e sua interrelação com as demais ciências.

Um fato social reiterado, manifesta certos atos, que se traduzem em mandamentos após a análise dos fatos e valores desembocando em normas. Essas são transformadas em novos consensos, ou seja, se legitimam não apenas pela forma prescrita pela ciência social que as definem, mas pela recepção daqueles a quem diretamente se dirigem.

Quanto às ciências sociais, o paradigma dominante tenta modularizar o conhecimento por elas obtido. Essa tendência se mostra mais transparente quando a corrente conhecida como positivismo científico buscou caracterizar as ciências sociais em dados quantificáveis, de forma similar às ciências duras ou naturais.

De maneira um pouco mais simplista, havia a tendência de alocar àquelas no mesmo patamar do senso comum. Ao se questionar os métodos e as formas de empreender as teorias, as ciências sociais se aproximam mais da realidade plausível do que das conjecturas da ciência especialista, mecânica e compartimentada. Boaventura de Souza Santos esclarece ao comentar:

Na Teoria das Revoluções Científicas de Thomas Kuhn o atraso das ciências sociais é dado pelo caráter pré-paradigmático destas ciências, ao contrário das ciências naturais, essas sim paradigmáticas. Enquanto, nas ciências naturais o desenvolvimento do conhecimento tornou possível a formulação de um conjunto de princípios e teorias sobre a estrutura da matéria que são aceites sem discussão por toda a comunidade científica, conjunto esse que designa por paradigma, nas ciências sociais não há consenso paradigmático, pelo que o debate tende a atravessar verticalmente toda a espessura do conhecimento adquirido (2009, p. 37-38).

Assim, está assinalada uma vertente que ambiciona caracterizar as ciências sociais sobre os mesmos princípios epistemológicos das ciências naturais, ao passo que questiona os métodos ou a natureza paradigmática daquelas ciências, comparando-as aos caracteres paradigmáticos do senso comum.

Uma outra vertente, que ganha vulto, reivindica para as ciências sociais um estatuto epistemológico e metodológico próprio, com base na especificidade do ser humano e sua distinção perante a natureza. Denota-se que o paradigma que ampara a ciência moderna, o qual abarca as duas vertentes, a estritamente positivista e a que considera a metodologia social, denota um sinal de crise ao confrontá-las e ainda, porque a segunda contém elementos da transição para outro paradigma.

Santos (2009) em sua obra, *Um Discurso Sobre as Ciências*, aborda alguns temas para a reflexão epistemológica acerca da crise do paradigma dominante. Dentre eles, os que se dirigem de forma mais evidente ao conteúdo do conhecimento científico e a industrialização

da ciência. Ela não estaria a serviço das necessidades prementes e reais da coletividade, ao contrário se direcionaria a gerar necessidades vinculadas ao conhecimento produzido em um ciclo estanque, sem observar os auspícios de valores mais transcendentais.

No tocante ao conteúdo, a ciência se fecha a muitos outros saberes. Para Boaventura de Souza Santos, ele é um “[...] conhecimento desencantado e triste que transforma a natureza num autômato, ou, como diz Prigogine, num interlocutor terrivelmente estúpido” (2009, p.53). Ao descrever o conhecimento científico nestes termos, Santos (2009) coloca que esse conhecimento ganhou em rigor o que perde em riqueza, além dos êxitos da tecnologia reprimem os questionamentos sobre o valor humano do afã científico, ao passo que escondem os limites da compreensão do mundo.

Quanto à industrialização da ciência, este é o outro aspecto que deriva diretamente do conteúdo do conhecimento. Observa-se o mecanicismo, através do qual, o paradigma dominante orienta a ciência, leva a manifestações incoerentes tanto no nível das aplicações da ciência como ao nível da organização da investigação científica (SANTOS, 2009).

Ao se falar nas aplicações, inúmeros são os exemplos, tais como o uso da energia nuclear, da biotecnologia e da engenharia genética, os quais são enviesados pelo caminho da produção de um conhecimento que venha a atender uma demanda de mercado. E no que se refere à organização da investigação científica há a hierarquização, onde muitos dos cientistas são submetidos a um processo de proletarização e o acesso aos recursos tecnológicos de ponta acentua as diferenças regionais, restringindo o desenvolvimento científico e fazendo com que a ciência esteja à mercê de interesses de capital, ou ainda de cunho eminentemente político.

O paradigma emergente, vindouro, tende a dar resposta às dicotomias instauradas no cerne do paradigma dominante, com a tradução do conhecimento científico em social, equalizando a dicotomia das ciências naturais com as ciências sociais. Ao se atribuir o comportamento humano à natureza e vice-versa, busca-se respaldar as teorias físico-naturais, formuladas em campos específicos a postularem aplicação no domínio social. Esta é a principal marca pós-moderna que se transmite para o paradigma emergente. “[...] à medida que as ciências naturais se aproximam das ciências sociais estas se aproximam das humanidades” (SANTOS, 2009, p.69).

Nestes termos, visualiza-se que enquanto se ganha em quantidade há a obliteração da qualidade da investigação científica. Há um recrudescimento do sentido do valor na ciência, muitas vezes reflexo na ética, mas, principalmente no conteúdo teleológico das pesquisas, da

prática científica. O paradigma emergente, embora ainda não instaurado, pode ser encarado por esse prisma da crise paradigmática que auspicia uma ciência concreta não apenas em métodos ou em formalidades, mas em conteúdo que possa ser materializado na prática social e instrumental cotidiana.

Essa interrelação configura a reconceitualização em curso das condições epistemológicas e metodológicas do conhecimento científico social. O que antes era causa de maior atraso das ciências sociais, hoje é o resultado de maior avanço nas ciências naturais. A superação da dicotomia tende a revalorizar os estudos humanísticos. Haverá uma transformação recíproca nas bases epistemológicas de ambas as ciências, sendo as humanidades profundamente transformadas (SANTOS, 2009).

A expressão, cotidiana, é manifesta na questão ambiental. O paradigma dominante visualiza a natureza como fator resultante ou consequência a ser tratada sem alterar os motivos e as fontes dos problemas que a provocam. A visão mercadológica da ciência ou a azáfama da posse, da propriedade, do uso e do aproveitamento dos recursos caracteriza a natureza como meio, sem conceber que ela representa mais que o meio ambiente. Ela instaura o princípio ou os princípios, cujo fim colimado é a manutenção, regeneração, defesa e a propulsão da vida.

As analogias entre as ciências denotam que a crise paradigmática se acentua na reformulação dos questionamentos e das soluções, ora encontrando enfoque nas ciências duras, ora nas ciências sociais. Ainda assim, não há consenso de como a crise paradigmática instaurará o paradigma emergente. Uns vêem a superação da dicotomia sob a égide das ciências sociais, outros sob a égide das ciências naturais.

De acordo com Santos (2003) a teorização das relações epistemológicas entre as ciências sociais e as ciências naturais devem levar em conta dois registros, o da teoria do objeto e o da teoria da justificação do conhecimento. A teoria do objeto é o ponto de partida seguindo a hipótese da superação existente na distinção entre natureza e sociedade. O paradigma vigente da ciência moderna está pautado nesta distinção. Pensar a superação significa transcender o próprio paradigma.

A desumanização da natureza e a desnaturalização do homem, provocada pela distinção ontológica entre ambos e entre as ciências sociais e naturais propiciaram as condições para que o ser humano se utilizasse de poder arbitrário, ético e politicamente neutro para com ela (SANTOS, 2003). É no âmago desta crise que se projeta a reintegração da natureza no homem enquanto objetivo de conhecimento. A exploração científica da natureza

está atrelada à exploração do homem pelo homem. Ferry (2009) vê no humanismo cartesiano a doutrina que mais longe chegou na desvalorização da Natureza em geral.

O desembocar desta crise trará um novo senso, que se qualifica também por ambiental. Esse conhecimento sob a ótica da Ciência Pós-Moderna restaura a praticidade que orienta o comportamento humano. O conhecimento científico deverá, então, se traduzir em um conhecimento concreto, massificado, difundido que não terá bases eminentemente costumeiras ou de tradição, mas bases científicas sólidas e comprometidas com a realidade social pautada em valores culturais, políticos, éticos e manifestamente que não desconsiderem saberes outros.

A realidade social não pode ser desvinculada da questão ambiental. A natureza perfaz além do direito e da conjectura social, o prenúncio da atividade científica. Ao não passar pelo julgo da falseabilidade ou havendo dificuldade em empreender o mesmo, seguindo Popper (2007), a ciência não se revestirá de subsídios reais que possam abalizá-la. A assimilação dos elementos químicos, fenômenos físicos, interrelações biológicas em cadeia, a identidade, reconhecimento e a capacidade de modificar e adaptar-se ao meio em que vive, por parte do ser humano, determinam a necessidade de se constituir um senso ambiental.

Esse reconhecimento e capacidade provêm das crises paradigmáticas que se estabelecem e das novas interpretações dadas aos paradigmas vigentes ou ainda aos novos paradigmas provenientes dessas crises. Com a globalização, a difusão das informações e a possibilidade de aplicação de normas e costumes a nível mundial, a mudança paradigmática deixou de ser uma probabilidade para tornar-se constatação. As crises são uma pré-condição para os novos fundamentos e teorias. No entanto, a história da ciência demonstra que nos primeiros estágios de desenvolvimento de um paradigma há resistência por parte dos cientistas em adotar as novas teorias, enquanto os instrumentos proporcionados pelo paradigma anterior continuam capazes de responder aos problemas que definem.

Em meio à crise paradigmática, durante o período pré-paradigmático da ciência é que se começa a empreender a nova teoria (KUNH, 2011). Não se descaracteriza a satisfação dos problemas a que o paradigma dominante se propõe solucionar, mesmo que seja para implantar novas questões que desencadearão a crise paradigmática e, posteriormente, novos princípios e novas interpretações.

A crise paradigmática vem a construir um novo paradigma, direcionado a revalorização da ciência, auspiciando-a voltada para uma sociedade mais justa e igualitária,

constituindo-se em realidade científico-social. Essa encontrará obstáculos epistemológicos e no plano da validade sofrerá com as dicotomias crônicas estabelecidas:

Sendo certo que a validade universal da verdade científica é, reconhecidamente, sempre muito relativa, dado o facto de poder ser estabelecida apenas em relação a certos tipos de objectos em determinadas circunstancias e segundo determinados métodos, como é que ela se relaciona com outras verdades possíveis que podem inclusivamente reclamar um estatuto superior, mas não podem ser estabelecidas de acordo com o método científico, como é o caso da razão como verdade filosófica e da fé como verdade religiosa? (SANTOS, 2007, p.5)

Enquanto não houver uma interconexão entre os saberes, sejam eles cientificamente postos ou não, o pensamento humano não poderá estabelecer um liame epistemológico capaz de equilibrar a transição paradigmática. O conhecimento científico ficará estanque frente aos anseios sociais ou ainda estará fadado a refutar o senso comum, sem sequer integrá-lo, reconstruí-lo, para que de forma reflexiva haja a revalorização do conhecimento.

A consolidação de um novo valor perpassa pela identidade, percepção, sensibilidade e possibilidade de que se gerem referenciais plausíveis e executáveis. A concepção integrativa do ambiente decorre da participação cidadã e da possibilidade de reinserção das ciências. Desse modo, poder-se-á responder às demandas sociais e ambientais atuais, suscitadas pela modernidade (pós-modernidade). Em voga está a emergência de novos métodos e procedimentos. Para afastar a iminência de um drástico fim, uma nova teoria, um novo paradigma, um novo princípio em um novo (com) senso, ancorando as ciências sociais, jurídicas e ambientais.

**2. ESTADO, DIREITO, MODERNIDADE E NATUREZA:
LIAME CULTURAL E ECOSOFIA NA CONSTRUÇÃO
PRINCIPIOLÓGICA**

2. ESTADO, DIREITO, MODERNIDADE E NATUREZA: LIAME CULTURAL E ECOSOFIA NA CONSTRUÇÃO PRINCIPOLÓGICA

Este capítulo traz os delineamentos do Estado e as relações políticas e sociais que nele se estabelecem, bem como, busca traçar o contorno acerca da idéia de cultura e como esta se relaciona e interage com o direito. Discutem-se as demandas da modernidade na geração de novos direitos e como a cultura, de forma reflexiva, origina novos valores e os afirma para com a natureza. Desta maneira, há a tentativa de apresentar a ecologia profunda como uma abordagem sistêmica que pode auxiliar na construção principiológica jurídica, proporcionando um novo modelo para as bases do Estado, com fulcro em legitimar um novo paradigma.

2.1 Do Estado à Natureza

O Estado legitimou e criou normas, as quais mesmo que buscassem equilibrar a relação homem-natureza e reduzir ou debelar os conflitos, suscitou novos no âmbito das demandas sociais em paralelo à proteção da natureza, seguindo os contornos e redefinições trazidas no bojo da modernidade (pós-modernidade).

A idéia de risco, a maneira de conceber a natureza e daquilo que por ela é provido, bem como o que a ela se devolve, ou o que se restitui e se restabelece, aguçaram a transição paradigmática. Houve um descompasso entre as soluções e problemas apresentados, tanto em quantidade como em qualidade, com vistas a corresponder às crises instauradas no âmago do paradigma vigente.

As crises, ecológica e paradigmática, vêm se instaurando desde então, mas ganham contornos mais vigorosos com o desmatamento, a destruição sistemática das espécies, precisamente, com a crise da representação da natureza e das relações para com ela.

A tentativa de elucidar os processos pelos quais a Terra tem sofrido, não busca necessariamente uma causa imediata. Há a tentativa de compreender, além de analisar o comportamento do planeta quanto às alterações e interferências nos processos naturais executados pelo homem. Essa tarefa tem cunho interdisciplinar, pois procura embasamento em uma diversidade de saberes, redefinindo-os de forma reflexiva nas suas aplicações.

Essa redefinição deve passar por uma reestruturação e melhor compreensão de valores culturais, religiosos, políticos e éticos, sem olvidar dos preceitos e enunciados que lhes dão sentido e tonificam. Assim, tem-se o escopo de fundar o senso ambiental no seio da sociedade moderna, possibilitando novas soluções e problemas modelares. Anseia-se gerar subsídios e mecanismos para que de forma contínua se autoredefinam quando novas crises forem instauradas. No tocante à natureza, reside o questionamento acerca da sua caracterização, fundada em valores múltiplos, sem olvidar do desenvolvimento sustentável.

2.2 O Estado e a sociedade: a natureza como meio

A dualidade entre Estado e sociedade é muitas vezes apregoada como uma dicotomia, cujo cerne se assenta na delimitação do que é e qual a função do Estado. Pela não atribuição se estabelece o papel da sociedade. Em outras palavras, aquilo que não for da égide do ente político soberano, estabelecido em um território para os seus tutelados, o povo, e que não seja por este ente regulado é atribuição da sociedade.

Dallari (2007) alude que ao procurar uma justificativa para a vida social é permitido mediante seu estudo, com o fulcro de fixar um ponto de partida, considerar a sociedade como fruto de uma necessidade ou da vontade humana. Pois, com o estabelecimento de métodos e técnicas de controle e aproveitamento da natureza foram sendo construídos grupos dentro de um pluralismo social complexo. Para se caracterizar, segundo ele, uma sociedade é necessário conjugar três elementos: i) uma finalidade ou valor social, ii) manifestações de conjunto ordenadas e iii) poder social.

A finalidade se dirige ao bem comum, permitindo a consecução de fins particulares e o desenvolvimento integral da pessoa humana (valores materiais e espirituais). O ordenamento

social se configura diante da reiteração (ação conjunta dos membros), da ordem (normas de comportamento social) e da adequação (exigências e possibilidades da realidade social). O poder social é o elemento que se reveste no reconhecimento de sua legitimidade ou consenso, conjunto com o direito, na vontade objetiva (exclui o poder pessoal) e a despersonalização na forma de coagir (DALLARI, 2007).

O contratualismo de Rousseau exerceu forte influência nesse contexto, inclusive na defesa dos direitos naturais da pessoa humana, ao empreender a noção de povo soberano, igualdade como objetivo fundamental da sociedade e a existência de direitos e interesses coletivos diferentes para cada membro desta.

Portanto se afastarmos do pacto o que não é de sua essência, veremos que ele se reduz aos seguintes termos. Cada um de nós põe em comum sua pessoa e todo o seu poder sob a suprema direção da vontade geral; e recebemos, enquanto corpo, cada membro como parte indivisível do todo (ROSSEAU, 2007, p.34)

Para Bobbio (2005) dentro dos significados de sociedade (civil) estaria o que a caracteriza como o lugar onde surgem e se desenvolvem conflitos sociais, ideológicos, econômicos, religiosos que as instituições estatais devem resolver pela via da mediação ou da repressão. De forma sistêmica, a sociedade forma as demandas (*inputs*) que se dirigem ao sistema político, o qual as tem que responder (*outputs*). Surge o primeiro embate entre o Estado e a sociedade civil quanto à quantidade e a qualidade das demandas e a capacidade do Estado em corresponder com respostas adequadas e tempestivas.

O Estado a quem o indivíduo está ligado e ao qual cede parte da liberdade de que dispõe, em prol de segurança, é o protetor das liberdades. No entanto, o mesmo Estado que protege carece de proteção. Assim, as normas que edita têm o intuito de regular o exercício das liberdades e suas limitações.

Quando há conflito entre os interesses, deve o Estado, mediante seus poderes, equalizá-los; uma vez que, esses interesses nascem de grupos sociais organizados ou de valores defendidos como primordiais em detrimento de outros. Valores que brotam da natureza e da existência dos seres, indivíduos, bens e as relações estabelecidas entre todos esses. Quando há celeumas no cerne da sociedade, devem-se ponderar tais valores.

A origem da sociedade e do Estado se confunde, para muitos autores. Para uns o Estado e a sociedade existiram sempre, desde que o homem vive sobre a Terra, integrado numa organização social provida de poder e com autoridade para determinar o

comportamento do grupo. Para outros, a sociedade existiu antes do Estado e após um período, o Estado foi criado para atender às necessidades ou às conveniências dos grupos sociais. Uma terceira vertente considera como Estado a sociedade política dotada de certas características bem definidas, onde o conceito de Estado é histórico e concreto e nasce com a ideia de soberania (DALLARI, 2007).

Para que se possa compreender a atividade estatal e como esta se relaciona frente aos auspícios da modernidade e como os princípios, que lhe dão tónus são adotados e levados à ponderação de valores, necessita-se pontuar acerca dos elementos essenciais constitutivos do Estado. Os autores que majoram este estudo apontam três elementos: soberania, povo e território. No entanto, há um quarto elemento (teleológico); a finalidade.

A soberania é concebida como sinônimo de independência e de poder jurídico mais alto. Ela está ligada a uma concepção de poder, de plena eficácia, o que para Reale (2003) é uma qualidade essencial do Estado. Essa característica manifesta o poder de organizar-se juridicamente fazendo valer dentro do seu território a universalidade de decisões, nos limites de fins éticos de convivência.

Todo o indivíduo submetido ao Estado é reconhecido como pessoa, como preconiza Rousseau (2007) ao definir que os associados que compõem a sociedade e o Estado recebem coletivamente o nome de povo. Para Dallari, “[...] o povo é o elemento que dá condições ao Estado para formar e externar sua vontade” (2007, p.99).

A finalidade do Estado é a busca do bem comum, de certo povo, situado em um determinado território (DALLARI, 2007). Deve ser objetivo do Estado, o desenvolvimento integral desse povo, em função de suas peculiaridades.

Esse elemento, a finalidade do Estado, quando em perfeita sintonia com a finalidade característica da sociedade, denota a eficácia do poder estatal, o atendimento aos anseios do povo e reafirma a identidade e importância do território ocupado. Ainda que possa haver divergência ou inexatidão quanto à origem do Estado é notório que os fundamentos axiológicos (valor) e teleológicos (finalidade) carecem ser norteados por normas gerais e abstratas. Essas vão balizar as atividades administrativas, decisões e regulamentos editados pelo Poder Público.

As normas gerais contêm em seu âmago auspícios da filosofia, da ciência política, da moral, dos costumes, da prática social, da história, da natureza; enfim, objetivos que culminem com o ideário de justiça. Os princípios são essas normas gerais e abstratas que

estabelecem fundamento normativo para a interpretação e aplicação do direito, com o objetivo de que determinado mandamento seja encontrado. Eles apontam para um sentido, conectando hipótese e consequência para situações existentes ou possíveis de ser (ÀVILA, 2009).

O território é o espaço no qual o Estado exerce o seu poder de império, sobre objetos e pessoas. Bonavides (2005) aponta quatro concepções ao território, i) patrimônio como um direito de propriedade, ii) objeto de um direito real, em uma relação de domínio; iii) espaço, como extensão espacial da soberania do Estado; e iv) competência onde o território é a medida da validade da ordem jurídica do Estado.

O território é o elemento material que de maneira direta se dirige à questão ambiental, ao exercício do poder do Estado e à reafirmação de valores da sociedade que nele habita. Milton Santos esclarece que:

No decorrer da história das civilizações, as regiões foram configurando-se por meio de processos orgânicos, expressos através da territorialidade absoluta de um grupo, onde prevaleciam suas características de identidade, exclusividade e limites, devidas à única presença desse grupo, sem outra mediação. A diferença entre áreas se devia a essa relação direta com o entorno (M. SANTOS, 2006, p.165).

O Estado nasce e se forma ancorado nesses valores, com o suporte de que a delimitação do território se faz perante o elo entre a sociedade e o meio, traduzindo-se nas manifestações culturais, nos costumes e nas políticas executadas. A soberania carece dos limites territoriais e o povo estar atrelado ao espaço, ao meio ambiente, como forma de corporificar o Estado.

A manifestação concreta do Estado se traduz na forma como esse protetor das liberdades transcreve-as em direitos essenciais que se interrelacionam, inerentes à condição humana e à caracterização do meio ambiente; os direitos fundamentais.

As dimensões ou gerações de direitos fundamentais, direitos naturais, ou ainda direitos humanos, vão desde a inspiração jusnaturalista até aos direitos suscitados pela modernidade. Eles denotam as transformações pelas quais os elementos e a ação do Estado se fizeram numa relação dinâmica de necessidade, meio e valor.

Os direitos de 1ª geração, cujo *status negativus*, quanto à relação Estado-sociedade, são os direitos civis e políticos, os quais em grande parte correspondem, por prisma histórico, à fase inaugural do constitucionalismo do Ocidente e a formação dos Estados. Os direitos de 2ª geração são os direitos sociais, econômicos, culturais inseridos no âmago de formas

diferenciadas de Estado Social. Quanto aos direitos de 3ª geração, inserem-se os direitos de solidariedade e fraternidade, à paz, ao patrimônio comum da humanidade, ao desenvolvimento, ao meio ambiente, cuja principal característica é a alteração da sociedade como reflexo das intensas mudanças na comunidade internacional (BONAVIDES, 2005).

Há ainda a 4ª geração, na qual se destacam os direitos à democracia, à informação e ao pluralismo, sem deixar de lado as questões acerca dos direitos contra a manipulação genética, da chamada engenharia genética, a utilização de métodos atípicos, como a manipulação de embriões humanos, clonagem e o uso de células tronco adultas e embrionárias (LENZA, 2008).

O que se observa é a mudança do foco e do objeto a que se destinam ou protegem os direitos fundamentais. Transpassam o tempo, porém suas cargas ideológicas tentam ser alteradas, em virtude dos fatos sociais, para o estabelecimento de novas concepções. A historicidade rechaça o embasamento no direito natural, quando compreendido como um direito imutável e que serve de base para a positivação dos direitos fundamentais.

Ponto de destaque, para as duas últimas gerações, é a confluência entre as ciências naturais e o objeto de estudo e interesse das ciências humanas e sociais aplicadas, com ênfase no direito. Pontua Michel Serres:

A justiça não coloca, pois, outras questões além da justiça social, como a do direito ou da moral. Este direito natural, inspirado pelas ciências naturais e cujas grandes linhas são hoje retomadas pelas tecnologias globais, não difere dos direitos humanos, mas permanece paralela a eles. [...] Ora, a idéia de justiça designa justamente o horizonte perseguido por um trabalho contínuo de alargamentos pelos quais um equilíbrio absorve distâncias cada vez mais consideráveis, deixando-as subsistir. Dir-se-ia, então que neste aspecto a história das ciências acompanha a série de apelos jurídicos do local para um global (SERRES, 1995, p. 137-139).

A partir de como o Estado Moderno foi se configurando (soberania, povo, território e finalidade) a definição de direitos e a consecução desses, por intermédio de políticas públicas, tornou-se ponto crucial. Leis (2004) pontua que o mundo natural é parte da política, uma vez que aquele é afetado pelas decisões políticas, ao passo que também as condiciona.

A crise sócio-ambiental global e a erosão dos Estados-nações obrigam a repensar as bases da política e o destino da humanidade. A emergência de um ambientalismo global e multissetorial (com grande amplitude teórica e prática) nos comunica com o passado e o futuro, apostando a gerar uma nova *phylia* que derrube os muros nacionais da política e estenda seus alcances até os limites da humanidade e do planeta (LEIS, 2004, p.21-22).

O Estado não anula o direito natural, mas torna possível o seu exercício mediante a coação organizada. O direito natural e o direito positivo não são antitéticos, mas se integram. O direito reconhecido como fundamental é o decorrente daquele que se subsume natural e vem a corporificar a dignidade da pessoa humana revelando-se direito humano. Contudo, há os direitos do ambiente e os direitos da natureza os quais serão mais bem explanados, posteriormente.

A sociedade por ser resultante da ação humana, em um meio ambiente envolto por uma pluralidade de níveis articulados, não é exclusivamente natural ou artificial. Ela se autoproduz, historicamente, como também se encontra em constante redefinição do ponto de vista ambientalista (LEIS, 2004). As regras a que se submete, as normas que o Estado edita e as posturas políticas tendem a acompanhar essa redefinição, com base na emergência de soluções e valores desde a base do Estado.

O Poder Constituinte, aquele que cria a Constituição com base nos anseios de um povo estabelecido em um determinado território, é a própria soberania manifesta, em sua forma primária. O Estado só é soberano porque produz um “Direito de máxima e irrecusável abrangência pessoal e territorial” (BRITTO, 2003, p.23). O Poder Constituinte como portador de capacidade normante, a qual lhe é delegada, cedida ou emprestada pelo povo, tende a dar forma e matéria ao ordenamento jurídico inaugurado pela Constituição.

A Constituição é o fruto da conjugação de valores levados à realização normativa pelo Poder Constituinte. O estabelecer de uma Nação pressupõe a convivência e a imanência de vários caracteres. “É o povo, no seu amálgama com o território de que se torna senhor, falando geralmente a mesma língua e vivenciando uma cultura própria, constitui o que se convencionou chamar de nação” (BRITTO, 2003, p.22).

O Direito como ciência e fonte do poder do Estado objetiva a consecução do ideário de justiça, com ênfase à justiça social. Essa possui estreitos laços com os valores ambientais, desde a concepção dos direitos à vida, igualdade, liberdade e propriedade, atendendo, essa última, a sua função social. Eis a configuração do Estado e da Sociedade tendo a natureza ora como meio, espaço e matéria, ora como solução, objeto, todo integrado e sistêmico ou como suscita a crise paradigmática, como sujeito. Os auspícios da modernidade e os riscos prementes presumem o estabelecer de novos direitos.

2.3 Direito, modernidade e aspectos culturais

A edificação do ordenamento jurídico tem sua base na Constituição que molda o Estado sobre o qual o direito se estabelece. Mas para que as normas gozem de eficácia devem corresponder às demandas da sociedade, a qual é condicionada pelos caracteres que a delimitam, desde as demandas da modernidade ao delineamento sócio-político e cultural.

2.3.1 As demandas da modernidade e a emergência de novos direitos

Como forma de referenciar o que se entende por modernidade, Giddens (1991) a situa como um estilo, costume de vida ou organização social que surgiu no século XVII e se tornou um fenômeno mundial. A modernidade como fenômeno conduziu e conduz a uma gama de dicotomias que a situam sobre temas como a segurança e o perigo, entre a confiança e o risco. Pois,

[...] a reflexividade da vida social moderna consiste no fato de que as práticas sociais são constantemente examinadas e reformadas à luz de informação renovada sobre estas próprias práticas, alterando assim constitutivamente seu caráter. [...] Diz-se com freqüência que a modernidade é marcada por um apetite pelo novo, mas talvez isto não seja completamente preciso. O que é característico da modernidade não é uma adoção do novo por si só, mas a suposição da reflexividade indiscriminada — que, é claro, inclui a reflexão sobre a natureza da própria reflexão. [...] Pois quando as reivindicações da razão substituíram as da tradição, elas pareciam oferecer uma sensação de certeza maior do que a que era propiciada pelo dogma anterior [...] (GIDDENS, 1991, p.39-40).

A modernidade envolve, de maneira premente, o plano material (LEIS, 2004). Para Beck (2010) o processo de modernização é reflexivo sendo ao mesmo tempo tema e problema. É no campo das ciências sociais que a reflexão ganha uma versão formalizada, um conhecimento perito e de gênero específico, fundamental à reflexividade da modernidade como um todo (GIDDENS, 1991).

Nesse contexto das ciências sociais é suscitada, de forma dinâmica, uma resposta prática aos perigos e riscos apresentados no bojo da modernidade. Para Giddens (1991) o risco corteja o perigo, o qual é uma ameaça aos resultados desejados, mas há situações arriscadas, cujo potencial de perigo é inconsciente. Giddens (1991) apregoa que os riscos não são apenas individuais, mas coletivos, especialmente, ao se referir aos ambientes de risco. Como exemplo, os riscos em potencial que afetam a face da Terra.

Desta forma, tem-se que a vida é um elemento em risco, ou ainda, a natureza que a propicia está à mercê desses riscos potenciais que se dirigem à coletividade. Os riscos são estruturas dicotômicas e propulsoras ora da produção e consumo, ora da construção dialética que instiga a importância social e política do conhecimento. Surge o conceito de sociedade de risco (BECK, 2010), imbricada de novas fontes de conflito e consenso.

A crise ecológica (ambiental) é também proveniente da falta de compreensão dos riscos ambientais existentes, desde a esfera local até a global, uma vez que, os problemas ambientais não são problemas do meio ambiente, mas problemas que se dirigem completamente, em sua origem e nos resultados sociais, aos problemas do ser humano e da sua relação com o mundo (BECK, 2010).

Esse panorama sugere a complexa interrelação das ciências, a interdisciplinaridade. Ele também suscita uma conseqüente resolução de amplo espectro que inclua conhecimentos e práticas das ciências humanas e naturais e que sejam levadas em consideração a cultura, a filosofia e a religião.

Alguns ramos do direito ou novos temas do direito se dirigem de forma mais persuasiva sob a égide interdisciplinar. São eles: o Biodireito ou a Bioética, o Direito Internacional, o Direito Ambiental, o Direito Virtual ou Digital, entre outros. Esses novos direitos estão construindo suas bases metodológicas e principiológicas com sede em conexões de saberes de várias disciplinas jurídicas e de outras ciências humanas, sociais e naturais.

Os ramos ou novos direitos apontados não eximem a possibilidade de que outros ramos do direito valham-se da interdisciplinaridade. Ao contrário, as disciplinas e ramos da ciência jurídica munem-se de objetos e métodos que se interseccionam.

Como exemplo, pode-se citar o Novo Código Florestal⁴ que apesar de ser objeto de estudo e afincado do Direito Ambiental se socorre de outras disciplinas e ciências. Sancionada recentemente, a lei que instaurou o novo código precisa de uma gama de estudos e

⁴ Lei 12.651/2012, alterada pela Lei 12.727/2012 (conversão da Medida Provisória 571/2012).

ponderações, porque em seu cerne há muitas dicotomias e pontos obscuros. Tais investigações devem ser executadas para uma melhor compreensão e interpretação da norma, ensejando os instrumentos técnicos de que se valerão os poderes constituídos para torná-la eficaz.

A norma traz uma série de termos e caracteres que vão além da ciência jurídica. Desde a sua proposição até a edição, modificações, dentre elas as incitadas pela Medida Provisória 571/2012, a qual foi convertida na lei 12.727/2012, carece a norma da complementação de outras áreas e ramos do conhecimento distintos do direito. Há valores e expressões que somente as ciências biológicas, florestais e ambientais podem denotar e estear o embasamento teórico da medida provisória, reafirmando o caráter de sua força normativa e vinculativa.

No âmbito da modernidade, a ciência jurídica deverá abarcar as controvérsias e dicotomias geradas no âmago das relações estabelecidas. O direito sendo uma ciência social aplicada deverá obliterar os efeitos prejudiciais a essas relações, como também prever formas de redução de conflitos e resoluções proporcionais ao agravo ocasionado.

Quando se refere à tutela do meio ambiente, em termos sócio-jurídicos, refere-se à concepção social da natureza, sua interação com o ser humano e a definição legal. Tal definição é levada em consideração pelo Estado, de acordo com o que lhe é suscitada pela sociedade ou mediante os conflitos estabelecidos. Os direitos fundamentais citados são os referenciais que dão sustentáculo à ordem jurídica estabelecida, como também auxiliam na ponderação, reflexão e reflexividade socioambiental. Prover a dignidade e a vida visa a um mínimo ético, material e existencial ecológico.

Beck (2010) compreende que a implementação de direitos fundamentais e sua realização juntamente com os direitos civis desencadeiam a produção de centros de subpolítica com a possibilidade de controle extraparlamentar participativo e oposicional.

Ponto culminante para que a consecução dos direitos fundamentais se torne manifesta é que sejam traduzidos, esses valores, em atos que, em tese, devem a todos se dirigir, mesmo que de forma indireta. O elemento fundante repousa na possibilidade de que o valor e a sua relevância sejam colocados em um patamar não em função do destinatário somente, mas que seja considerado o valor em si mesmo. A tutela do meio ambiente denota que não apenas o espaço, mas o que nele se dispõe seja assegurado, todos os seus componentes e fatores bióticos e abióticos.

A crise paradigmática instaurada debruça-se sobre o bem a ser protegido, direito difuso por excelência. É direito que a todos se dirige e que subjetivamente a ninguém

pertence. Esse passa a ser visualizado como passível de possuir uma função metajurídica, a de ser direito e de possuir direitos.

O direito civil, inclusive como fora abordado por Beck (2010), é um dos ramos mais ortodoxos do direito e que encontra, em sede interdisciplinar, uma vasta aplicabilidade. Uma das principais características do direito civil é ser sinônimo de direito comum, vinculando-se às mais distintas situações jurídicas privadas e de fato.

Para cada direito há um dever respectivo, quer seja exercido ou usufruído por outrem, pois quando o destinatário de um direito não possui capacidade de postulá-lo é representado ou assistido por aquele que possua legitimidade para fazê-lo.

A exemplo, pode-se tomar a pessoa jurídica que é uma ficção. Ela possui direitos e exerce deveres respectivos por seus representantes, gozando inclusive de considerabilidade moral, mesmo que não seja provida de racionalidade, o que será melhor abordado adiante.

O Poder Executivo é o principal responsável pela adoção de políticas públicas que culminarão no exercício e fruição dos direitos fundamentais, desde a iminência e potencialidade à concretização. Isso não descaracteriza o papel de relevância dos demais poderes, Legislativo e Judiciário, que tonificam e dão visibilidade da harmonia e independência dos poderes que perfazem a soberania do Estado.

Essas políticas desenvolvidas são ações desencadeadas pelo Estado, em suas diferentes esferas, e têm seu ápice no cumprimento dos mandamentos constitucionais da administração pública, principalmente, na efetivação dos direitos e deveres fundamentais, sua função precípua. Mas para que esses direitos sejam compreendidos, identificados e apreendidos no universo cultural e jurídico de um povo devem ser interpretados e traduzidos concretamente.

A análise zetética, questionadora, não estanque e baseada em valores múltiplos, pautada em outros ramos como a sociologia e a filosofia do direito, a história e as raízes culturais auxiliam na concepção de valores que a norma não transparece. Entretanto, a interpretação da norma suscita tais valores, pois não se apresentam de forma explícita.

Ponto notório da formação de um Estado, além de delineado pelos elementos já citados, é a norma superior que vai defini-lo. Esta norma é lastreada na configuração dos elementos que compõem o Estado e no apreço a princípios peculiares previstos na Constituição.

A Constituição é a norma onde todas as outras encontram seu fundamento e validade. Ela busca conformar o direito posto ao recepcionar os novos direitos, suscitados pela

modernidade. Valores que são cultivados e implementados em função do apelo político, das demandas sociais, e principalmente, pela configuração dos elementos do Estado. O povo que habita determinado território precisa estabelecer sua soberania, com vistas à finalidade (conteúdo axiológico), a qual repousa na tradução dos referências e caracteres sociais, políticos, ambientais e culturais.

2.3.2 Os caracteres culturais e a afirmação de valores para com a natureza

A cultura pode ser entendida sob múltiplas perspectivas, desde o modo de vida empregado por uma coletividade, à atividade intelectual e artística ou um meio de desenvolvimento humano. Ela é delineada como o conjunto de signos e significados produzidos, construídos e recepcionados pelo homem de forma sócio-histórica. Denota-se que os aspectos culturais são caracteres eminentemente humanos e que se traduzem em concepções e na ligação que se estabelece com a natureza.

Laraia (2001) adverte que uma compreensão primorosa do conceito de cultura significa a compreensão da própria natureza humana, tema inexaurível da infatigável reflexão do ser humano. Ele colige o entendimento de que a cultura pode ser um sistema ou padrão de comportamento erigido com o intuito de adaptar o humano aos seus embasamentos biológicos. O homem produz a cultura, mas também é produzido por ela.

Quanto a essa identidade reflexiva, Ost (1995) esclarece que se deve escudar da idéia reducionista de que aos seres de razão tudo é cultural, nem subscrever que há um domínio de práticas ou discursos totalmente naturais. A cultura produz a natureza em termos de ação e representação, podendo, inclusive, atribuir-lhe valor.

O termo cultura é polissemântico e complexo. Eagleton (2005) destaca alguns dos significados etimológicos da palavra como sendo derivada de natureza, pois se dirige à idéia de lavoura e cultivo agrícola ou de outros idiomas como o inglês *coulter*, o qual significa relha de arado. Como sinônimo de civilização, a extensão do processo agrícola para o desenvolvimento humano, remonta à época do iluminismo e a tensão que os termos possuíam decorrentes da rivalidade entre Alemanha (*kultur*) e França (*cultur*).

Reale (2003) destaca que o termo cultura já era empregado por escritores latinos, em dois sentidos *cultura agri* (agricultura) e *cultura animi*. A agricultura traz a concepção da interferência criadora do homem ao passo que a cultura do espírito levava em consideração o aperfeiçoamento espiritual com base no conhecimento da natureza humana, onde a aceitação desta expressão não implica o reconhecimento de leis naturais anteriores. Assim, cultura pode ser entendida como “[...] o conjunto de tudo aquilo, que nos planos material e espiritual, o homem constrói sobre a base da natureza, quer para modificá-la quer para modificar a si mesmo” (REALE, 2003, p. 25). Portanto, a cultura transfere do natural para o espiritual e sugestiona uma afinidade entre eles. Denota um processo material que se transmuta para as questões de espírito, mas também se traduz em uma forma humana significativa (EAGLETON, 2005).

Maçaneiro descreve que nas culturas a religião e a ecologia possuem uma relação mútua de informação, visto que a consciência ecológica de fundo religioso supõe uma oferta anterior da natureza à religião, sendo uma construção dialógica, em oferta recíproca. Assim, tem-se a “[...] consciência ecológica de raiz ‘religiosa’ – no duplo aspecto de religar imanência e transcendência (*religare*) e reler a realidade à luz do sagrado (*relegere*)” (MAÇANEIRO, 2011, p.171).

As religiões, cada uma dentro do seu contexto e peculiaridades, traçaram um desenho do mundo com base em representações que buscam compreender o cosmos e a natureza por parte do *homo religiosus* em diferentes épocas e culturas (MAÇANEIRO, 2011). Maçaneiro explana como se pôde aproximar a ciência da religião com base em três pontos:

a) inteligibilidade: o universo como realidade inteligível, compreendida parcialmente, com a identificação de elementos, propriedades químicas e terapêuticas, como também o desenvolvimento de técnicas e habilidades para a manutenção da vida.

b) hermenêutica: interpretação do mundo, própria da humanidade, desde o mito à concepção da Terra como mãe e provedora.

c) organicidade: como tentativa de ordenar os elementos da natureza articulando-os em conjuntos de todo e partes.

O imperativo da cultura denota que algo se busca para complementar a natureza, de cunho transcendente, indo além dos outros seres e constituintes do mundo natural. É uma construção *inatural* pressupondo história, política, mas também uma teologia, ocultas na

acepção da palavra cultura. Seria uma pedagogia ética que liberta o eu ideal, representado de forma suprema no âmbito universal do Estado (EAGLETON, 2005).

As Constituições, que dão origem aos Estados, abarcam fundamentos e objetivos alicerçados, também, nos caracteres culturais, o que vem a repercutir na formação e estabelecimento de direitos. O exemplo mais marcante, do início do século, é o da nova Constituição Equatoriana. Ela corporifica a construção abordada em termos da história, da política e principalmente da integração cultural.

Breda (2011) demonstra que o movimento indígena foi o grande ator político da etapa que antecedeu a aprovação do texto constitucional equatoriano. Os valores dos povos unidos aos valores políticos de esquerda edificaram o objetivo de construir um país que privilegie a integração latino-americana, o respeito à dignidade humana e os direitos da natureza.

A constituição equatoriana aprovada em referendo popular, com mais de 60 por cento dos votos, em 28 de setembro de 2008, anseia pela preferência do nacional, do nascido da terra. Breda adverte que “[...] É por isso que a nova Constituição vai celebrar o Pacha Mama, apelar à sabedoria das culturas ancestrais e recolher a herança de luta social contra todas as formas de dominação e colonização” (2011, p.142).

Os caracteres culturais se adensaram no texto normativo, pois o Estado deu forma e conteúdo a essa representação. Corporificou tanto por abranger as múltiplas manifestações culturais, como por cogitar a possibilidade de coexistência de todas elas ao encontrar um ponto de convergência nas normas que edita e nas políticas públicas que desempenha.

O Estado Equatoriano modificou como a sociedade ocidental, historicamente, tem lidado com o meio ambiente, sedimentando a idéia de que o homem e a natureza não são distintos. Inspiração do mundo pré-colombiano dos povos indígenas, os quais sempre se pautaram no caráter indissociável entre o homem e a natureza. Prova disso é que esses povos são os maiores responsáveis pela manutenção dos ecossistemas que ainda restam na América Latina (BREDA, 2011).

A coerência de um costume ou tradição cultural somente pode ser analisada a partir do sistema a que pertence, para depois desembocar em uma comparação ou reestruturação de valores, uma conjectura mais abrangente. Cada sistema se considera lógico e atribui aos demais irracionalismo. Lévi-Strauss (1976) contesta a abordagem evolucionista, a qual considera as sociedades simples imbricadas em um pensamento mágico, antecessor ao científico e que lhe seja inferior.

O pensamento mágico, segundo Lévi-Strauss (1976), não é um esboço ou parte de um todo que não se realizou. É um sistema articulado, independente do sistema que constituirá a ciência. São sistemas simultâneos e não-sucessivos na história da humanidade. O diálogo se estabelece em um determinado estado de relação entre a natureza e a cultura, definida por um período da história em que vive a civilização que lhe é peculiar e os meios materiais disponíveis.

Ost preconiza a identificação no plano do agir, pois o ambiente natural é cotidiano produto dos hábitos de vida, pois “[...] a nossa natureza é cultivada, logo cultural. Somos nós, e não a natureza, que ‘inventamos’, os espaços verdes e os parques naturais [...] não será para a criação de uma supranatureza que nos movemos?” (1995, p. 225).

Ainda que se disponha de meios materiais necessários e que por intermédio da ciência se possa obter o conhecimento, os valores trazidos pela cultura não são excludentes e nem pressupõe a impropriedade da ciência. Ao contrário, suplantam os enunciados e norteiam a atividade social, política e científica; quiçá a jurídica.

A natureza está na base de toda a criação cultural, pois o dado da natureza se converte em elemento da cultura assumindo uma nova dimensão. Os elementos de um fenômeno natural se estabelecem segundo um princípio de causalidade alheios a valores.

A sociedade humana, não é só um fato natural, mas algo que sofreu no tempo a interferência de gerações sucessivas. O direito é também uma ciência cultural que auxilia no reconhecimento do processo histórico como o gênero humano veio a adquirir consciência da irrenunciabilidade de determinados valores. Valores considerados universais e atribuídos ao ser humano, denominados invariáveis axiológicas ou valorativas que se elevam até uma visão planetária em termos ecológicos (REALE, 2003). A norma tem relevante papel ao atrelar o natural e o construído. Nesse sentido,

[...] a descoberta da natureza como pura natureza (a transformação presente do espaço natural, o campo, em ‘natureza’) é uma invenção cultural recente, que apenas se estabelecerá pelo preço da imposição de uma norma política, ao encontro de imagens concorrentes (OST, 1995, p. 230).

A Constituição brasileira⁵ determina os delineamentos estruturantes da cultura como direito social. É inequívoco o emprego do termo preservação do §1º do art. 216 da CF, com

⁵ Art. 215 da CF *caput*: O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais.

relação ao patrimônio cultural, seja ele material ou imaterial. Pressupõe a manutenção, integridade e perenidade de bens e valores que perfazem a história, a coletividade e a identidade de um povo com relação ao território, o meio em que vive e estabelece suas relações. Denota-se que a passagem do natural para o cultural é reflexiva.

O poder cogente das normas, instituído pelo Estado, tende a impor o respeito a valores, ou seja, ao pluralismo de idéias, fundamento da Constituição Federal. No entanto, o teor impositivo da norma não pode configurar, de forma compulsória, a aquiescência a determinadas manifestações culturais. O cumprimento da norma privilegia e retrata a coexistência de costumes, práticas, hábitos, religiões e movimentos culturais em virtude do fato e do valor a que se dirigem. Parte-se do pressuposto da legitimidade, do reconhecimento do poder normativo-político e da relevância que as manifestações culturais representam na formação de um povo, mas principalmente, da liberdade de consciência, expressão e crença.

As perspectivas e visões que as diversas culturas imprimem para a compreensão da natureza e das presentes crises ecológica e paradigmática são referenciais de extrema relevância para os governos e organizações. Elas aproximam o estado da Terra dos Estados (ente político), o valor intrínseco da terra e dos seus constituintes para com as concepções ideológicas, com vistas a minorar os efeitos deletérios ocasionados à natureza.

Boff (2001) afirma que as três principais razões que a fazem um tema de relevância atual são: os milhões de pessoas inseridas na competição do mercado globalizado, a crescente pobreza e exclusão social mundial e a agressão ao sistema Terra. Tudo isso põe em risco o futuro da biosfera.

Outros fatores conduzem à assimilação dos fenômenos culturais, levados à tona pelo costume, tradição ou pela simples aceitação e identificação. Um desses fatores seria a mudança de paradigma quando se devem ponderar valores. A confluência desses, em especial, no âmago da crise ambiental, tende a combinar proteção da natureza e traços culturais que a

Art. 216 da CF: Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

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

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

§ 1º - O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação. [...]

suscitam, de uma forma distinta e mais abrangente. Há um elo epistemológico, mas também de cunho passional. Existe no âmago de todos os seres vivos algo que os aproxima. Boff (2001), com muita propriedade, refere-se a essa identidade, no homem, como com-paixão.

O acúmen dessa característica e sua definição, a com-paixão, distingue o ser humano dos outros animais em racionalidade e percepção. Isso o aproxima deles e de todos os outros seres, pois a concepção da integralidade da natureza como um todo, implica em um alto grau de responsabilidade e dever. Eis um dos pontos relevantes da oposição em se assegurar à cultura da natureza como um todo, pois aquele que é provido de maior capacidade ou aptidão, a ele se exige maior comprometimento, como adverte Boff, ao afirmar que,

Daí se conclui que o dado original não é o *logos*, a razão e as estruturas de compreensão, mas sim o *pathos*, o sentimento, a capacidade de simpatia, de empatia, de com-paixão, de dedicação e de cuidado com o diferente. Tudo começa com o *pathos* (sentimento). É ele que nos faz sensíveis e re-ativos a tudo que nos envolve. [...] É ele que nos produz o encantamento diante da *grandeur* do Universo, a veneração frente à complexidade e à beleza da Mãe Terra e o enternecimento frente à fragilidade de uma criança recém nascida (2001, p.12).

As culturas e religiões suscitam novos padrões, parâmetros e conceitos, os quais podem não se dirigir ou legitimar a consciência e a sensibilização das nações. Boff (2009) aponta a dimensão do *pathos* (afetividade e sensibilidade), do *eros* (vida e paixão) e do *daimon* (voz interior de consciência e as mensagens da natureza) como complemento à dimensão do *logos* (razão). Entretanto, segundo Boff (2009), a dimensão do *pathos* foi descurada frente às demandas da modernidade, pois desvirtuava do olhar analítico do objeto e da objetividade científica a que os paradigmas se propõem a respaldar.

Esse entendimento direciona à inclusão do humano no conjunto dos seres, pois o universo se fez cúmplice na produção do ser humano. Os elementos e suas combinações proporcionaram a formação de moléculas e substâncias, do contrário não haveria sequer os aminoácidos, as proteínas, os minerais e a água; indispensáveis à vida.

Na natureza há um princípio cosmogênico, um processo de autocriação e autotranscendência, os quais propiciam o surgimento dos seres. Deve-se pensar cosmocentricamente e agir ecocentricamente, assumindo a cumplicidade do universo inteiro na constituição de cada ser. O diálogo entre a visão ecocosmológica com a teologia aponta para o que a transcendência absoluta e as tradições espirituais chamaram de Deus (BOFF, 2009). Portanto, eis a consciência da intro-retro-relação fundada no âmago dos ecossistemas, entre as espécies, na formação dos indivíduos. Tudo possui sua anterioridade e é portador de

certo grau de espiritualidade cujas manifestações no âmbito do saber humano, se concretizam na cultura expressa ou no *religare* estabelecido.

Uma teia de relações complexa, onde tudo é energia em diversos graus de concentração, tudo está interconectado com tudo. Uma construção principiológica, atrelada à ideia de cultura, fundada no postulado que a norteia, a qual pode ser transmitida aos fatos sociais, ao revestir-se de norma abstrata e passando pelo crivo da sociedade, desemboca na atividade legislativa, traduzindo-se em norma concreta.

O paradigma posto, antropocêntrico, é questionado por estar atrelado a interesses de cunho econômico, sem conduzir a resultados mais eficazes. Ele nega a cultura do *pathos*, na qual a natureza é munida de espírito. Distancia-se da possibilidade de caracterizá-la como sujeito e a reafirma como objeto. Há a resistência de se consignar a transição paradigmática. As crises persistem, desde a sua forma desarrazoada até o desprovimento de valor transcendental, holístico e sistêmico. A necessidade de uma nova ótica profunda se estabelece, não apenas pela reafirmação de valores fundamentais, mas sobretudo pelo constante suscitar de questionamentos além do plano da imanência.

O surgimento de uma corrente de pensamento, filosófica e alicerçada nas questões ambientais, a qual possa ser jungida à ecologia social (humana), demandando mudanças desde o comportamento humano até a busca por uma cosmovisão voltada para o significado da vida é imprescindível. A construção principiológica e paradigmática colimará a reflexão, a sabedoria e o conhecimento presentes na diversidade de sistemas culturais; uma Ecosofia. Essa será um elo pragmático entre a filosofia e a ecologia, desde a que estuda a natureza, o estudo da casa, até a ecologia humana que vislumbra o humano em seu ambiente natural.

2.4 A Ecologia Profunda e o Desenvolvimento Sustentável: da crise paradigmática à construção principiológica jurídica

A ciência jurídica é eminentemente antropocêntrica. Ela busca regular as relações humanas, no entanto, as relações estabelecidas com o meio ambiente evidenciam maior abrangência e intervenção do direito. A natureza e o ser humano ao perfazerem um mesmo

todo, como apregoa a ecologia profunda, devem convergir em valor. O valor intrínseco de cada elemento repousa na representação, mas também nos postulados que o direcionam. Não se pode colimar o desenvolvimento sustentável sem antes considerar uma nova construção principiológica que o reitere de forma contínua, junto à transição paradigmática.

2.4.1 Ecologia profunda - *Deep Ecology*

O ser humano para sobreviver carece da natureza e de outra forma, a natureza, como é conhecida, só existe graças ao homem que a define. Ele é o único ser capaz de pensá-la. Portanto, não se pode separá-los, pois perfazem uma relação de parte e todo que não se aparta, seja pela impossibilidade de existência material, equilíbrio psíquico daquele, ou ainda, a estreita afinidade de causa e consequência que ambos geram por meio dos fatos (natureza) e atos (humanos), desde o fenômeno natural até as relações sociais.

A relação homem-natureza se torna mais cristalina ao caracterizar essa interação como um todo, e que não deve ser estritamente antropocêntrica ou puramente biocêntrica. Precisa-se trazer a lume o conceito de Ecologia profunda proposto por Arne Naess⁶.

Naess (1989) distingue dois movimentos que denomina Ecologia Superficial ou Rasa e Ecologia Profunda. Os termos superficial e profunda não tratam de uma escala de valores, mas questionamentos que vem a plasmar a reflexão e aprofundá-la com o objetivo de compreender as causas da crise ambiental.

O superficial lida com pensamentos comuns, periféricos e que não adentram no cerne da natureza, de forma integral. Para Camargo “[...] a ecologia rasa é antropocêntrica, ou centralizada no ser humano, enquanto a ecologia profunda concebe o mundo como uma rede de fenômenos fundamentalmente interconectados e interdependentes” (2007, p. 50).

Na abordagem superficial a ênfase é sobre recursos para humanos e que esses não serão esgotados de forma que o mercado irá conservá-los à medida que se tornarem raros, ao passo que a tecnologia encontrará substitutos. Essa abordagem não considera animais,

⁶ Arne Naess é um filósofo Norueguês criador do movimento filosófico conhecido como Ecologia Profunda, idealizado depois da publicação de um artigo intitulado “*The shallow an the deep, long-range movement. A summary*” em 1973 no periódico *Inquiry*.

vegetais e objetos naturais com valor inerente quando desatrelados do humano. A abordagem profunda se preocupa com recursos e *habitat* para todas as formas de vida, onde nenhum objeto é concebido apenas como recurso (HOEFEL 1996).

Capra (2006) aponta que a centralização no ser humano, da ecologia rasa, pressupõe o humano como situado acima ou fora da natureza, como a fonte de todos valores, onde a natureza tem valor instrumental ou de uso. Há uma definição hierarquizada. Enquanto isso, a ecologia profunda não separa os seres humanos do meio ambiente natural, acaba visualizando o mundo como uma rede de fenômenos interconectados e interdependentes.

A tabela a seguir, demonstra a diferença entre a visão do mundo da ecologia rasa, a qual embasa o paradigma dominante e a da ecologia profunda proposta por Naess.

TABELA 1 – A visão de mundo predominante e a visão de mundo da ecologia profunda

VISÃO DE MUNDO PREDOMINANTE	VISÃO DE MUNDO DA ECOLOGIA PROFUNDA
Domínio da natureza	Harmonia com a natureza
Ambiente natural como recurso para os seres humanos	Toda a natureza tem valor intrínseco
Seres humanos são superiores aos demais seres vivos	Igualdade entre as diferentes espécies
Crescimento econômico e material com base para o crescimento humano	Objetivos materiais a serviço de objetivos maiores de auto-realização
Crença em amplas reservas de recursos	Consciência de que o planeta tem recursos limitados
Progresso e soluções baseados em alta tecnologia	Tecnologia apropriada e ciência não-dominante
Consumismo	Fazendo o necessário e reciclando
Comunidade nacional centralizada	Biorregiões e reconhecimento de tradições das minorias

Fonte: Extraído de Camargo (2007, p. 50)

Naess (1989) descreve que a crise ecológica se torna positiva por rever o papel da humanidade, como também questionar e combinar a preocupação ambiental com o crescimento econômico, reafirmando o desenvolvimento sustentável. Para Naess:

[...] é trabalho do filósofo ir mais profundo nos problemas e situações que a princípio podem parecer simples ou óbvias, expondo suas raízes de forma a revelar estruturas e conexões que então se tornarão visíveis. É por isso que uma ecologia filosófica é uma ecologia profunda. O termo profundo aplica-se à profundidade com que se observa na busca das raízes dos problemas[...] Não se deve nunca restringir os limites do problema só para fazer uma solução mais fácil aceitável (NAESS, 1989, p.12)

Portanto, a ecologia profunda questiona de forma radical os fundamentos do paradigma dominante, os modos de vida modernos, científicos, industriais voltados às demandas materialistas e de capital, amparada numa perspectiva ecológica, conjugando as gerações futuras e a teia de relações interdependentes e interconectadas em que todos os seres estão. Essa Ecosofia, filosofia associada à ecologia, pauta-se no estudo da casa, do lar, o *oikos*. Ao passo que a centralidade no homem conhece-se por antropocentrismo, ter no centro o estudo da casa com todos os seus constituintes, tem-se a idéia do ecocentrismo.

O ecocentrismo não considera apenas o homem ou os animais como centro da natureza, mas todos os fatores bióticos e abióticos, como integrantes de um todo. Prevalece a ideia de um ser cujas partes se interligam e se conectam de forma interdependente.

Uma teoria abrangente dos seres vivos se funda na síntese de duas abordagens: o estudo das substâncias (estrutura) e o estudo da forma (padrão). A estrutura pode ser medida ou pesada, ao passo que os padrões não o podem, devem ser mapeados. O Estudo do padrão é de extrema importância para a elucubração dos sistemas vivos e suas propriedades sistêmicas, já que estas são propriedades de um padrão. Desta forma, “[...] o que é destruído quando um organismo vivo é dissecado é o seu padrão. Os componentes ainda estão aí, mas a configuração de relação entre eles – o padrão – é destruído e desse modo o organismo morre” (CAPRA, 2006, p.77).

Nessa relação entre estrutura e padrão, percebe-se o vínculo em rede e não-linear, onde se funda um caminho cíclico, que Capra (2006) denomina de realimentação. Existem laços de realimentação, dentro desta rede de comunicação. Quando há um erro de comunicação dentro da rede, as consequências se alastram por toda ela, retornando à fonte de onde o erro promanou, através da realimentação. Assim, concebe-se uma auto-organização, uma auto-regulação. Seria então, o planeta Terra um todo, um sistema vivo, auto-organizador e todos os seus constituintes em matéria e forma se interpenetram.

James E. Lovelock (1985) idealizou a Teoria de Gaia ou a Hipótese de Gaia, a qual leciona que a matéria vivente da Terra, o ar, os oceanos e toda a superfície formam um sistema complexo. Sistema que pode ser considerado um organismo vivo capaz de manter as condições que tornam possível a vida no planeta. Para Lovelock, a interação humana com a Terra tem alterado a capacidade desse “ser vivo” de homeostase; de auto-regulação.

A teoria de Gaia afirma que a vida formata o meio ao qual se adapta e o meio ambiente realimenta a vida que nele atua e se modifica, numa interação dinâmica e cíclica. A

teoria desafia a especialização científica, ao provocar um diálogo interdisciplinar e suscitar que a vida no planeta provém de uma relação sistêmica. Há laços de realimentação que conectam sistemas vivos e não-vivos, que estreita a afinidade entre eles, além de contribuir para o equilíbrio.

Arne Naess estabeleceu a distinção entre filosofia e o movimento da ecologia profunda aludindo que um movimento usa *slogans* e sensibiliza milhões de pessoas, enquanto a filosofia é um caminho de questionamento onde os pensadores podem seguir seus próprios caminhos, contudo chegando ao mesmo lugar (HOEFEL, 1996).

Hoefel (1996) aponta como Naess descreve a história da ecologia profunda ao apontar as características deste movimento presentes em muitas culturas. Características que evidenciam um novo aspecto no tocante à sistematização filosófica ao refletir a sabedoria e o conhecimento presentes em uma diversidade de sistemas culturais. Ele vem a corroborar com a idéia de que quando se aliam os tipos de conhecimento, em especial os que derivam dos caracteres tradicionais, a teoria se torna mais líquida e sobressalente, principalmente ao ganhar tónus consensual, tornando-se concreta.

A Ecologia Profunda possui princípios básicos, os quais não têm uma conotação dogmática, já que não possuem o fulcro de serem absolutos, mas representam um ponto de partida que podia ser modificado, incrementado e amadurecido.

Os pontos basicamente são: i) o bem-estar e o florescimento de seres vivos humanos e não-humanos têm valor intrínseco, independente da utilidades destes para com aqueles; ii) a riqueza e a diversidade das formas de vida, incluindo as culturas humanas, são valores em si mesmas; iii) Os humanos não têm nenhum direito de reduzir essa riqueza e diversidade, a não ser para satisfazer necessidades vitais; iv) o florescimento da vida humana e das culturas é compatível com uma população humana substancialmente menor, pois o florescer da vida não-humana exige essa diminuição; v) a presente interferência humana atual no mundo não-humano é excessiva, e a situação está piorando rapidamente; vi) as políticas precisam ser mudadas de forma a afetar estruturas econômicas, tecnológicas e ideológicas básicas modificando, profundamente o estado de coisas atual; vii) a mudança ideológica em países ricos será basicamente a de apreciar a qualidade de vida, em detrimento a busca de alto padrão material em busca de um desenvolvimento sustentável; viii) aqueles que subscrevem os pontos precedentes têm a obrigação de tentar implementar, direta ou indiretamente, as mudanças necessárias, por meios não violentos (ROTHENBERG *apud* HOEFEL, 1996).

A ecologia profunda suscita um novo paradigma, científico-social e político, pautado em uma visão de mundo holística, mas também ecológica, sistêmica e integrada. Holística por compreendê-lo como um todo funcional, havendo a interdependência das partes. Ecológica por empreender a percepção do elo ambiente natural e social (CAPRA, 2006).

Esse novo paradigma, a que se anseia, faz coadunar o ecocentrismo com o desenvolvimento sustentável, cujo “[...] conceito de sustentabilidade nos remete a uma reforma radical nas noções de eficácia e de racionalidade econômica e nos obriga a considerar outras dimensões culturais, éticas e simbólicas[...]” (CARVALHO; SANTANA, 2009, p.127), uma vez que há a necessidade da adoção de uma nova ética ambiental, de caráter holístico, mas também que se interpenetre no cerne da atividade política, social e econômica.

Dentro do contexto cultural e religioso, os quais foram abordados alguns de seus aspectos, há o despontar, desde a década de 90, do século passado, um engajamento das religiões em benefício da natureza e da biodiversidade como um todo interligado e interdependente.

Essa inclinação se torna manifesta com a Declaração para uma Ética Global (*Declaration Toward a Global Ethic - DTGE*) editada em 04 de setembro de 1993, na cidade de Chicago nos Estados Unidos, pelo Parlamento Mundial das Religiões (*Parliament of the World's Religions*), organização internacional não governamental de diálogo interreligioso e ecumênico, a qual ao tratar dos direitos irrevogáveis, fazendo referência ao compromisso com uma cultura de não-violência e respeito pela vida, asseverou que tanto a pessoa humana, como os animais, as plantas, o cosmos, o ar, a água e o solo (fatores bióticos e abióticos) fazem parte de um todo em uma rede de mútua dependência. A declaração suscita a responsabilidade não apenas pelo viés da dominação humana sobre a natureza, mas a comunhão com essa que precisa ser cultivada⁷.

Segundo Capra, o mundo requer e necessita de nova visão holística e ecológica, onde os valores são essenciais, pois:

⁷ “A pessoa humana é infinitamente preciosa e precisa ser protegida a todo custo. Mas também, a vida dos animais e plantas, que povoam conosco este planeta, merece proteção, respeito e cuidado. A exploração desenfreada dos recursos vitais da natureza, a destruição brutal da biosfera, a militarização do cosmos é um crime. Como pessoas humanas nós temos – em consideração, precisamente, com as gerações futuras – uma responsabilidade especial pelo planeta Terra e o cosmos, o ar, a água e o solo. Neste cosmos, nós todos estamos interligados uns com os outros e dependemos uns dos outros. O bem de cada um depende do bem do todo. Por isso é válido dizer: não é a dominação do homem sobre a natureza e o cosmos que deve ser alardeada, mas a comunhão com a natureza e o cosmos que deve ser cultivada”. *Declaration Toward a Global Ethic - Parliament of the World's Religions* – 4 september 1993, Chicago U.S.A. Disponível em: <<http://www.parliamentofreligions.org/includes/FCKcontent/File/TowardsAGlobalEthic.pdf>> acesso em 14 de setembro de 2012.

[...] a questão dos valores é fundamental para ecologia profunda; é, de fato, sua característica definidora central. Enquanto o velho paradigma está baseado em valores antropocêntricos (centralizados no ser humano), a ecologia profunda está alicerçada em valores ecocêntricos (centralizados na Terra). É uma visão de mundo que reconhece o valor inerente da vida não humana. Todos os seres vivos são membros de comunidades ecológicas ligadas umas às outras numa rede de interdependências. Quando essa percepção ecológica profunda torna-se parte de nossa consciência cotidiana, emerge um sistema de ética radicalmente novo (CAPRA, 2006, p.28).

A consciência cotidiana, a que se refere Capra, para tornar-se manifesta e possível, anseia uma mudança de valores ou de pensamento. Eis a ligação entre os princípios e as teorias que esquadriham o conhecimento, a consciência, o saber e o pensamento moderno ocidental. Desse modo, o novo paradigma requer a expansão das percepções como da maneira de pensar e dos valores em que se fundamenta.

Neste sentido, surge a necessidade de se reintegrar as formas de vida existentes no planeta e o modo de manutenção da existência dos seres. Tal premissa assevera a proteção dos fatores abióticos, não lhes atribuindo relevância acima dos seres vivos, mas de forma a participarem da constituição de um todo sistêmico. Além disso, atrelar as relações sociais, econômicas, políticas e culturais a um holismo ético e compromissado, perfazendo um desenvolvimento sustentável em sintonia com as bases da ecologia profunda.

2.4.2 O desenvolvimento sustentável fundado no senso ambiental para uma nova construção principiológica

Os seres humanos não participam em igualdade de condições, tanto das responsabilidades como dos efeitos da crise ambiental. A crise atinge a todos os continentes, sociedades e ecossistemas planetários, ressignificando fronteiras geográficas, políticas e sociais. Não há um compromisso compartilhado entre os países do Sul e do Norte, haja vista, a dificuldade em se conceber acordos e protocolos como o de Kyoto.

As diferentes perspectivas têm prejudicado os esforços de lidar efetivamente com as questões globais, as quais vão desde o crescimento populacional, à diversidade biológica, o

uso e partilha da terra e dos recursos naturais ao descarte de resíduos, o empobrecimento do solo e as mudanças climáticas. Para Santos:

O pensamento moderno ocidental é um pensamento abissal. Consiste num sistema de distinções visíveis e invisíveis, sendo que as invisíveis fundamentam as visíveis. As distinções invisíveis são estabelecidas através de linhas radicais que dividem a realidade social em dois universos distintos: o universo “deste lado da linha” e o universo “do outro lado da linha”. A divisão é tal que “o outro lado da linha” desaparece enquanto realidade, torna-se inexistente [...]. Inexistência significa não existir sob qualquer forma de ser relevante ou compreensível. Tudo aquilo que é produzido como inexistente é excluído de forma radical porque permanece exterior ao universo que a própria concepção aceita de inclusão considera como sendo o Outro. A característica fundamental do pensamento abissal é a impossibilidade da co-presença dos dois lados da linha (SANTOS, 2007, p. 3-4).

Mesmo com todo o aparato da modernidade e porque não dizer da pós-modernidade, “[...] o conhecimento e direito modernos representam as manifestações mais bem conseguidas do pensamento abissal” (SANTOS, 2007, p.5). O Ecocentrismo representa bem o invisível que se encontra do outro lado, pois deste lado o visível é moldado pelo invisível antropocêntrico e instrumental.

O compartilhamento desse pensamento leva a crer que essas distinções, do ponto de vista culturalista e sócio-político, derivam da história da humanidade, onde ainda perdura a caracterização de colônia e metrópole, de desbravador, conquista e conquistado. As diferenças sociais agravam as diferenças culturais. Uma se reproduz na outra, da mesma forma como o reflexo cultural se entrosa no conceito de natural. A imperatividade dos hábitos de vida se transmuta no cultivo da imagem e do uso da natureza como objeto puro, alheio ao humano e desatrelado do todo a ser subjulgado.

O panorama apresentado traz muito da história, da conquista, da construção e dos conceitos acerca do papel do Estado, do direito, das ciências sociais e da filosofia. Isso corrobora a idéia de que o conhecimento se molda às necessidades e parâmetros de cada época, sem desvirtuar o conhecimento obtido em outros períodos. As ciências sociais, com destaque para a ciência jurídica, tendem a transparecer qual a receptividade e quais as possíveis soluções com vistas a equilibrar ou regular quem é o destinatário do direito e o imputável para o cumprimento do dever.

Ost (1995) destaca que a crise é ao mesmo tempo de vínculo e de limite, pois o paradigma posto não consegue estabelecer o liame entre o animal, a vida e a natureza, mas também discernir o que deles nos distingue. As raízes que permitem a existência de uma

oportunidade, um lugar numa transmissão, as linhas, os nós, os laços, as ligações, as afinidades, a aliança, a união e a filiação, isto é a possibilidade de alteridade e partilha.

A natureza dialética revelada pelo vínculo não pressupõe menos a possibilidade do movimento e separação. Só se pode ligar aquilo que é distinto e virtualmente destacável. No tocante ao limite, revela-se igualmente dialético quando encerra e transgride, analogamente, assegura a demarcação, permite a passagem; é ponto de permuta e diferença.

O imperativo de delimitar as diferenças para nelas encontrar o liame faz com que as relações sejam dicotômicas e complexas. Contudo, observa-se que as similitudes descaracterizam a conexão que o paradigma vigente quer estabelecer. O problema do limite reside na ausência de subsídios capazes de instaurar as diferenças tênues ou de situar um ponto de permuta na relação dialética entre a natureza e os seres.

Nesses moldes, se o paradigma posto não consegue estabelecer com precisão e definição clara os limites ou vínculos, pode-se inferir que não há vínculos por falta de uma não identidade ou por fazerem parte do mesmo todo. A busca por esse senso cultural-ambiental de vínculo e limite provoca a abrangência de como relacionar o afã da ciência com a ética e o desenvolvimento sustentável ancorado na legitimidade socioambiental.

Sarlet e Fensterseifer (2011) denotam que o conhecimento humano alterou a relação de forças existentes entre o ser humano e a natureza. Além disso, eles compreendem que “[...] a relação de causa e efeito vinculada à ação humana, do ponto de vista ecológico, tem uma natureza cumulativa e projetada para o futuro” (2011, p.32). Desta forma, poder-se-á assegurar o desenvolvimento sustentável.

A expressão desenvolvimento sustentável surgiu quando no relatório “Nosso Futuro Comum”, da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Comissão Brundtland, criada em 1983, pela Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas. Influenciada pela Conferência de Estocolmo (1972), discriminava que esse desenvolvimento é que atende às necessidades atuais sem afetar os recursos disponíveis para as gerações futuras.

Sachs (2002) relembra que antes da Conferência de Estocolmo colocar a dimensão do meio ambiente na pauta internacional, o Encontro Founex (1971), dos mesmos organizadores, discutiu as dependências entre desenvolvimento e meio ambiente. Vinte anos depois, veio a culminar com o Encontro da Terra no Rio de Janeiro (ECO 92).

A instauração do senso ambiental perpassa pelas esferas da política, da ecologia, da filosofia, da economia, do Estado (no âmbito dos seus elementos constituintes), da atividade

administrativa pública, no liame estabelecido entre eles; os caracteres culturais. Capra (2006) atenta para a não possibilidade de se compreender, na atualidade, os problemas, sejam eles sociais ou ambientais, isoladamente. Ele suscita uma revolução e mudança fundamental da visão de mundo da ciência e da sociedade, uma mudança de paradigma, assim como foi a revolução copernicana. Percebe-se que a crise paradigmática alude à precisão de se atrelar ciência, cultura, valor, abrangência, legitimidade e norma.

Enquanto o melhor provido de capacidades, meios materiais e elementos imateriais, (forte, hiper) domina o menos provido (fraco, hipo), este reproduz tal comportamento para com a natureza. Comportamento justificado não como forma de libertação ou meio de (re) haver condição que lhe seja mais favorável, outrossim por imputar que há uma hierarquia social similar à hierarquia trófica exposta pela cadeia alimentar.

A hierarquia social se reproduz, no tocante à questão ambiental. Aquele que possui mais recursos econômicos tem maior capacidade de abastecer ou satisfazer-se em quantidade e qualidade, e mesmo quando os recursos são escassos, ele pode obtê-los ainda que precise despender mais de seu poder aquisitivo. Enquanto isso, o que menos possui tende a explorar o meio em que vive a ponto de exauri-lo. Assim, as disparidades sociais, também, desagregam a ideia do homem integrante da natureza. Elas transladam o entendimento para o uso incondicional da natureza apenas como recurso e instrumento.

O ecocentrismo inspira um holismo ético, mérito e valor intrínseco a todas as entidades ambientais. Para Jonas (1995), ainda que a ética esteja ligada à concepção humana, esta deve ser reformulada, objetivando o desenvolvimento tecnológico e suas conseqüências. A compreensão ética auxiliará na absorção da complexidade da ação humana. Carvalho e Santana (2009) advertem que a ciência exige do Direito a força impositiva e a coação de que é provido, como forma de considerar as dimensões culturais, ética e simbólicas. O Estado é quem garante tal força, sob a égide da sociedade.

Imputa-se de forma equívoca uma cisão social, ainda que mecanicamente, pautada na distinção homem-natureza; dominador-dominado. O ser humano melhor provido de meios e materialmente, quando se identifica com o menos provido, nada o impede que se aninhe e melhor interaja com o meio em que ambos coabitam. Surge o fortalecimento e entendimento profícuo, o qual é perfeitamente condizente com os princípios da ecologia profunda expostos.

O desenvolvimento sustentável pode ser alcançado tendo esse senso em seu cerne de fundamentos, aliados à ética imperativa da solidariedade para com todas as espécies vivas. A

tabela a seguir traz os oito critérios distintos de sustentabilidade parcial apresentados por Sachs (2002).

TABELA 2 – Critérios de Sustentabilidade

SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Homogeneidade social; • Distribuição de renda justa; • Emprego com qualidade de vida decente; • Igualdade de acesso aos recursos e serviços sociais.
CULTURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Equilíbrio entre respeito à tradição e inovação; • Elaborar projeto nacional integrado e endógeno; • Autoconfiança combinada com abertura para o mundo.
ECOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> • Limitar uso de recursos não-renováveis; • Preservar o potencial do capital natureza na sua produção de recursos renováveis.
AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Respeitar e alcançar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais
TERRITORIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Melhoria do ambiente urbano; • Superação das disparidades interregionais; • Conservação da biodiversidade pelo ecodesenvolvimento; • Configurações urbanas e rurais balanceadas.
ECONÔMICO	<ul style="list-style-type: none"> • Segurança alimentar; • Desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado; • Capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção, com razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica; • Inserção soberana na economia nacional.
POLÍTICA (nacional)	<ul style="list-style-type: none"> • Democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos; • Desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional, em parceria com todos os empreendedores; • Um nível razoável de coesão social.
POLÍTICA (internacional)	<ul style="list-style-type: none"> • Eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, na garantia de paz e na promoção de cooperação internacional; • Um pacote Norte-Sul de co-desenvolvimento, baseado no princípio da igualdade; • Controle institucional efetivo do sistema financeiro e de negócios; da aplicação do princípio da Precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais (proteção da diversidade biológica e cultural), bem como a gestão do patrimônio global como herança da humanidade; • Um sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional.

Fonte: Extraído de SACHS (2002, p. 85-88)

Para Sachs (2002) o ecodesenvolvimento ou desenvolvimento sustentável possui abordagem baseada na harmonização de objetivos sociais, ambientais e econômicos, traduzindo-se em um desafio planetário. O contrato social seria complementado pelo contrato natural, o qual foi alinhavado por Serres.

Similarmente a Santos (2007), Sachs (2002) esclarece e defende a quebra das linhas invisíveis entre o Norte e o Sul. Desta feita, cabe ao primeiro racionalizar seus padrões de consumo, pois com a globalização houve reflexo, o qual alcançou o âmbito cultural do segundo. Isso elevou o padrão de pobreza, em detrimento de uma economia de recursos. A economia tenderia a aliar-se à ecologia,

[...] reconceitualizando-se o desenvolvimento como apropriação efetiva de todos os direitos humanos, políticos, sociais, econômicos e culturais, incluindo-se aí o direito coletivo ao meio ambiente. [...] as ciências naturais podem descrever o que é preciso para um mundo sustentável, mas compete às ciências sociais a articulação de estratégias de transição [...] (SACHS, 2002, p.60).

O senso ambiental, formado por valores do econcentrismo e inspirado pela ecologia profunda, virá a desembocar em uma nova construção principiológica. Essa pode ser fruto da fusão de princípios ou da interpretação mais extensiva e protetiva do meio ambiente. Tal construção tenderia a encontrar, no âmbito das ciências sociais aplicadas, a pedra de toque entre os direitos humanos e o meio ambiente.

O senso ambiental destacado coaduna qualitativamente com esse elo, desde a construção científica direcionada às necessidades materiais, sociais e ambientais até o crescimento econômico. Esse senso viria a suplantar as bases teóricas para uma hermenêutica ambiental e jurídica, a qual lecionaria de forma extensiva a interpretação, mas também a aplicação, conduzindo à atividade concreta normativa, administrativa e decisória.

Na mesma linha de interpretação tem-se a interdisciplinaridade. Ela vem auxiliar na compreensão da crise paradigmática ambiental e anseia a articulação citada por Sachs. A concepção, construção e persecução de princípios orbita sobre tais preceitos. Há uma força normativa jurídica supra que reveste e dá embasamento aos princípios.

Os princípios como normas gerais e abstratas que lastreiam o fundamento normativo são construídos considerando a complexidade e a pluralidade de preceitos, oriundos da ciência e da prática social. No entanto, quando da sua construção, miram-se em postulados, os quais se dirigem diretamente ao aplicador dos princípios.

Segundo Ávila (2009), os postulados se situam em um metanível que orientam a aplicação dos princípios. Esses postulados carregam coerência substancial e aplicação que partem do local para o global. Isso demonstra a interrelação existente entre princípios provenientes do mesmo postulado. Como exemplo o princípio da precaução e o da prevenção.

Os postulados não descrevem um comportamento, não são princípios ou regras, que “[...] estabelecem diretrizes metódicas com aplicação estruturante e constante relativamente a outras variáveis” (ÁVILA, 2009, p.126). São estruturas que definem a hermenêutica, a aplicação e a conformação de valores. São os pilares da formação dos princípios.

Uma construção principiológica deve repousar sob a legitimidade social e se fazer presente na função legislativa ganhando *status* de regra. Ao estar atrelada à idéia de cultura, a qual pode ser transmitida aos fatos sociais, norteia o aplicador e a aplicação com base em postulados fundados na mesma cultura, tradições e bases científicas.

A crise paradigmática, no seio da modernidade, tem provocado a releitura dos postulados, sedimentados na articulação desses com o senso ambiental descrito e a confluência de saberes. A complexidade de relações presume a interconexão em diversos graus. Ela possui uma função ou valor, que se refere ou referencia, a tudo que se possa conotar em uma interconexão ampla. As ciências, a filosofia e o senso a se estabelecer transmutarão a crise em transição efetiva.

A caracterização da natureza definirá a edificação de princípios a se enveredar, quando estes, operacionalmente, forem colocados em aplicabilidade. Ainda assim, reside a celeuma sobre a quem se dirigirá, se objeto ou sujeito. A definição de desenvolvimento sustentável, a ponderação da proteção jurídica e a considerabilidade moral dependem diretamente de sobre quais referenciais e valores a construção principiológica encontrará liame.

Reale (2003) destaca que as relações humanas envolvem juízos de valor, assim as leis culturais caracterizam-se pela referibilidade a valores. Quando uma lei cultural se dirige a uma tomada de posição perante a realidade, necessita-se o reconhecimento da obrigatoriedade de um comportamento; surge a regra ou norma.

As normas-princípios, os paradigmas, as práticas científicas naturais, humanas e sociais devem ser respaldadas no viés cultural. A Constituição, que abarca ideologias e princípios, torna-se concreta ao corresponder ao que o povo soberano caracteriza como fundamento. Fundamento pautado em raízes históricas, culturais, sociais e políticas atreladas ao meio em que vive e à natureza que dispõe, ou ainda, que o compõe.

A manifestação e o nível de observância aos princípios dependerão da intersecção com os objetivos e métodos das ciências, das necessidades, práticas sociais (políticas) e do grau de influência e abrangência no âmago das estruturas culturais. Não se pode levar a rigor um princípio que foi construído sem no mínimo observar os aspectos éticos, morais e até que ponto pode coadunar com os elementos do Estado e o Direito posto.

O Direito encontra na Constituição sua validade e consecução, por intermédio dos Poderes constituídos ou pelo exercer destes. Quando a norma superior, que funda e organiza um Estado, determina que uma construção principiológica é exequível, os postulados que definem essa construção podem ser empregados em qualquer soberania ou território.

Em outras palavras, quando os Poderes de um Estado se referem e traduzem em norma e políticas públicas valores ancorados em aspectos culturais, científicos, sociais e ambientais, em conformidade com a Constituição, estão a referendar os postulados e os princípios deles derivados em forma e conteúdo. Por conseguinte, denotam que a persecução e exercer dos valores que carregam vigoram ao se tornarem atos concretos, corroborando um paradigma ou a transição paradigmática e a construção principiológica alinhavados.

Os postulados que lhe colimam devem de forma dinâmica questionar qual bem ou valor se faz relevante. Os postulados não levam em consideração as barreiras geográficas ou a linhas invisíveis descritas outrora. Eles são atemporais e planetários, mas dependem da hermenêutica (ou hermeneuta) que os invocará. A natureza é planetária, mas a atribuição do valor jurídico ou social que lhe é vinculada carece de ponderação. Essa também é princípio, o qual posteriormente fundamentará a hermenêutica e a tutela jurídica da natureza.

Como objeto, os critérios de sustentabilidade apontados por Sachs (2002), na tabela 2, adequam-se ao valor instrumental e perene da natureza. O direito permanecerá vinculado à concepção da natureza e de tudo que se apresenta no meio ambiente, como conjunto de bens ou de direito difuso.

Ao se atrelar a ideia de que a natureza pode ser tida como sujeito de direito, a releitura postular redefinirá a aplicação dos princípios ou construirá novos. O desenvolvimento sustentável ampliaria o viés dos critérios ambiental, ecológico, social e cultural, gerando prioridades e condicionando a economia e a política em função daqueles. Eis um dos focos de resistência em se consignar a natureza como sujeito, além de outros que serão abordados.

O desenvolvimento sustentável deve ser modelado por valores, baluartes, sobre os quais as ciências sociais prezam a deferência a paradigmas e princípios. A construção

principiológica anseia coadunar aquilo que é provocado pela crise paradigmática, no seu aspecto formal, mas também traduzir em atos concretos, o conhecimento paradigmático, em referenciais axiológicos.

A interação do homem com meio ambiente revela a emergência da redefinição da ciência jurídica quanto à caracterização da natureza. A influência mútua e interdependência transparecem que a redefinição está além de como o Direito retratará ou considerará a natureza (objeto ou sujeito). Ela alcançará uma identidade sob o ponto de vista de que a necessidade de se estabelecer as relações humanas é uma característica natural, haja vista o homem ser gregário, como por se desenvolverem em determinado território e pela integração reflexiva.

**3. A RESSIGNIFICAÇÃO JURÍDICA AMBIENTAL: A
NATUREZA COMO SUJEITO DE DIREITO**

3. A RESSIGNIFICAÇÃO JURÍDICA AMBIENTAL: A NATUREZA COMO SUJEITO DE DIREITO

Este capítulo trata da classificação do meio ambiente sobre o prisma antropocêntrico, configurando-o como objeto ou bem jurídico de uso e usufruto, comparando sua conotação entre o direito ambiental e os direitos humanos. Paralelamente, busca-se caracterizar a ideia da natureza como sujeito, em contraponto a sua significação como objeto. Elucida-se o que seria e qual a importância da ressignificação jurídica ambiental. Verificam-se normas ambientais nacionais e internacionais pontuando a presença de valores trazidos pela transição paradigmática e como a construção principiológica, oriunda de bases postulares paradigmáticas e suscitadas pela transição, podem denotar de forma concreta e valorativa na tutela dos direitos da natureza.

3.1 O Meio ambiente como direito fundamental

O termo meio ambiente denota redundância ao se observar que a expressão ambiente já traz em si a ideia de meio. No entanto, o Poder Constituinte, bem como o legislador infraconstitucional brasileiro, utilizou-se de termos sinônimos com o objetivo de reforçar o sentido e alcance da norma (CUNHA JÚNIOR, 2009).

A expressão ambiente abarca todo um conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais. A interação desses elementos condiciona o meio em que se vive, pois ambiente exprime os elementos, ao passo que meio ambiente se dirige ao produto da interação desses elementos (SILVA, 2002).

A Constituição Federal (CF) brasileira determina em seu art. 5º, a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade. Contudo, tais direitos são

alcançáveis no plano material e concreto de forma mediata, ainda que as normas que os definem sejam de aplicabilidade imediata.

A nomenclatura aplicabilidade imediata, para as normas, é lecionada por Silva (1982), o que para Bastos e Britto (1982) são normas de mera aplicação. A aplicabilidade imediata reside na norma de aplicação direta, integral e que possua todos os elementos para a sua incidência. Essas normas não necessitam de norma ulterior para produzirem efeitos. Deste modo, quando a Constituição é promulgada, entra em vigor, essas normas devem ser aplicadas sem a necessidade ou a existência de outras para integralizar efeitos.

Para a consecução dos direitos fundamentais citados, no art. 5º da CF, faz-se imprescindível a existência de substrato, meio e funções, os quais são atribuídos ao ambiente, concernente àqueles direitos. Há uma relação intrínseca e reflexiva entre os direitos humanos, nos quais se inscrevem os direitos fundamentais e o meio ambiente. Assim, o ambiente se faz fundamental como direito, pois ampara em forma e conteúdo demais direitos basilares do ordenamento jurídico. Ele propicia a formação e materialização do fundamento em fato concreto. É a transmutação do valor normativo em fato social, a forma mediata que anseia e carece do alicerce ambiental.

Carvalho (2005) relembra que a relação entre direitos humanos e o meio ambiente ecologicamente equilibrado fora destacado a partir da Conferência de Estocolmo 1972, ainda que não tenha sido declarado o direito humano ao meio ambiente. A Conferência estabeleceu o elo entre direitos humanos civis, políticos, econômicos sociais e culturais. Em seu primeiro princípio delineou o liame entre os direitos fundamentais à liberdade, à igualdade e condições de vida adequadas. Essas condições estão ligadas ao meio ambiente, cuja qualidade propicie vida digna, bem-estar e a responsabilidade em protegê-lo para as presentes e futuras gerações.

Silva (2002) alude que a Constituição leva tal magnitude fundante à proteção do meio ambiente, pois a qualidade deste se transforma em um bem, um patrimônio, um valor, cuja preservação, recuperação e revitalização são imperativos ao Poder Público. Desta feita, esse caráter imperativo, no que concerne ao ambiente, assegura a saúde, o bem estar do homem e as condições para seu desenvolvimento, garantindo o direito fundamental de extrema grandeza, o direito à vida. Esse direito se torna a matriz de orientação de todos os direitos fundamentais, inclusive no que se refere às formas de tutela do meio ambiente e de sua qualidade. A tutela é o instrumento que afiança e conduz à qualidade de vida.

A primeira parte do art. 225 da CF determina que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida [...]”. O que inicialmente se pode discutir é o meio ambiente ser considerado como bem jurídico de uso comum.

Gagliano e Pamplona Filho (2005) caracterizam bens jurídicos, em sentido, *lato sensu*, como materiais ou imateriais, que possuem relevância econômica ou não, e que sejam objeto de direitos subjetivos (faculdade de agir do sujeito), na esfera civil ou direito comum. Os autores trazem a definição clássica que o bem jurídico é a utilidade física (bens corpóreos) ou imaterial (relações jurídicas, direitos e obrigações de crédito ou débito), objeto de uma relação jurídica pessoal ou real. Expressam que o patrimônio jurídico exprime, sempre, um valor pecuniário. No entanto, os autores entendem que o patrimônio jurídico deveria abranger todos os direitos da pessoa, inclusive os direitos da personalidade.

Mello (2006) conceitua bens públicos como aqueles que pertencem às pessoas jurídicas de direito público, a União, Estados, Distrito Federal, Municípios e suas respectivas autarquias e fundações de direito público. Há ainda aqueles bens que, embora não pertençam a tais pessoas jurídicas, estão afetados à prestação de algum serviço público. O conjunto de bens públicos forma o domínio público (bens imóveis e bens móveis).

Ost (1995) reitera que as propriedades do Poder Público, distinguem-se, elas próprias, em domínio privado quando a autoridade possui como um particular e domínio público ao afetar um conjunto de bens de que a autoridade é proprietária para uso público.

Silva (2002) categoriza o patrimônio ambiental como sendo um bem de interesse público, seja pertencente a alguma entidade pública ou bem de sujeito privado subordinado, com o objetivo de alcançar um fim público. Ele se afasta da classificação tradicional de bens públicos e privados, além de complementar que o objeto de direito discriminado é o meio ambiente qualificado. Essa qualidade foi que se converteu em um bem jurídico. Assim, “[...] são bens de interesse público, dotados de um regime jurídico especial, enquanto essenciais à sadia qualidade de vida e vinculados, assim, a um fim de interesse coletivo” (SILVA, 2002, p.84).

Parcelas quantificáveis, delimitadas, desse bem de interesse público servem à atividade econômica, desde a matriz energética ao suprimento de água, às reservas de minério e ao extrativismo vegetal. O meio ambiente propicia o fundamental, como também o excedente, aquele que se converte em produtos de origem industrial e comercializáveis.

Ost (1995) lembra que há coisas que não pertencem a ninguém, *res nullius* e *res communes*, não apropriadas, mas que são apropriáveis. Há coisas presentes na natureza, as coisas comuns como a água e o ar, presentes na biosfera, aparentemente, em quantidades inesgotáveis, as quais não se prestam a uma apropriação na sua totalidade.

O meio ambiente, sob a ótica do paradigma vigente, é direito fundamental que se manifesta sob a forma de objeto jurídico ao qual se atribui a classificação de direito difuso. Nos moldes do inciso I do art. 81 da lei 8.078/1990, interesses ou direitos difusos, são transindividuais, de natureza indivisível, dos quais são titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato. Desta forma, as circunstâncias de fato se dirigem à relação intrínseca entre os direitos fundamentais e sua consecução, nos moldes da Constituição, ratificando a essencialidade material, manutenção e o alcance da sadia qualidade de vida.

Em linha de análise criteriosa, o direito comum ou direito civil classifica os elementos da natureza e deles faz objeto de apropriação e de alienação, ao lhes conferir valor comercial, patrimonizando-os. O proprietário ou senhor dispõe da natureza como bem de *usus* (uso), *fructus* (usufruto) e do *abusus* dispondo de forma material ou jurídica, inclusive implicando, nomeadamente, o direito de destruir (OST, 1995).

Ao cominar valor pecuniário à natureza e aos seus elementos dispostos no ambiente, referencia-se a vida não apenas pelo substrato que a garante existência e continuidade, mas mensura-se de forma indireta ao que se confere aos elementos. Há uma necessidade positivista de quantificar não apenas o que se apropria da natureza e que se põe à disposição no meio ambiente, mas também de convertê-la em bem de consumo.

No âmbito constitucional brasileiro, o meio ambiente é elencado no capítulo da ordem social, perfazendo a dimensão de direito social fundamental. Deve, então, o direito ao meio ambiente revestir-se de valor social, pois quando classificado como bem, objeto ou propriedade precisa atender à sua função social. Essa observação se dirige de forma imediata aos elementos presentes no ambiente e que possuem relevância no contexto social.

Eis que surge a primeira dicotomia, acerca da valoração da natureza, no âmago do paradigma vigente. Os elementos que não possuem relevância social perderiam o *status* de bens ou patrimônio jurídico servível. Não haveria uma interrelação destes com o direito à vida. A vida como direito fundamental do homem, da forma como está disposto no Título II da CF, faz parte da positivação de direitos humanos e não de direitos do meio ambiente, ainda que destes necessite.

Sarlet e Fensterseifer (2011) aludem que o reconhecimento do direito fundamental a um ambiente ecologicamente equilibrado tende a locupletar os enfrentamentos postos pela crise ecológica. Esse reconhecimento visa a incrementar direitos civis, políticos e socioculturais, ampliando o universo da complexidade do direito ao meio ambiente, pois ele ultrapassa os direitos de liberdade e os direitos sociais. O meio ambiente incide diretamente na existência humana, no contexto do desenvolvimento e possibilidade, justificando sua inclusão no rol dos direitos fundamentais; posto que as condições externas que perfazem o ambiente conformam o contexto da vida humana.

Ao seguir o viés e a influência do direito constitucional comparado e do direito internacional⁸, a CF de 1988 sedimentou e positivou as bases de um constitucionalismo ecológico. Ao conferir o *status* de direito fundamental, em sentido formal e material, em conformidade com o princípio da solidariedade, a CF materializou a titularidade coletiva, como bem elucidou o Ministro Celso de Mello em decisão proferida no STF⁹ (SARLET e FENSTERSEIFER, 2011).

Ponto de destaque, o qual reside no plano jurídico e social, é o embate acerca do Direito Internacional dos Direitos Humanos e o Direito Ambiental Internacional. Carvalho (2005) aponta que ambos refletem a preocupação da humanidade para com os problemas e valores de amplitude local e planetária. Tal apreensão vai desde questões referentes aos direitos humanos, como certos impactos ambientais que ameaçam a paz e o desenvolvimento.

O Direito Internacional dos Direitos Humanos, conforme preconiza a Declaração Universal dos Direitos Humanos, tem como objetivo promover a liberdade, justiça e a paz mundiais. Enquanto isso, o Direito Ambiental Internacional objetiva proteger e preservar os recursos bióticos e abióticos, bem como os processos ecológicos que dão suporte à vida no planeta Terra (CARVALHO, 2005).

Várias constituições, normas e dispositivos internacionais e locais vieram a preceituar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como fundamental; direito humano.

⁸ Pessoa (2009) atenta para distinção entre Direito Comparado e Direito Estrangeiro, onde o primeiro vai além do estudo e da descrição das leis estrangeiras. O estudo de Direito Estrangeiro, aprofundado, seria anterior ao estudo do Direito Comparado. A autora alerta para as aproximações levadas a efeito por abordagens horizontais, menos aprofundadas, sem o estudo vertical consistente.

No tocante ao Direito Internacional, neste se enquadram as normas, tratados, pactos celebrados entre as nações que podem se materializar em normas de vulto no ordenamento jurídico. No Brasil, se houver tratados em que o Estado brasileiro for signatário e os ratificar, e que tratem de direitos humanos, estes poderão ingressar no ordenamento jurídico pátrio com o *status* de norma constitucional, se forem aprovados seguindo os critérios formais das emendas constitucionais.

⁹ (STF, MS 22.164/SP, rel. Min. Celso de Mello, j. 30.10.1995)

Segundo Britto, “[...] em palavras outras, a circunstância do humano em nós é que nos confere uma dignidade primaz. Dignidade que o Direito reconhece como fator legitimidade dele próprio e fundamento do Estado e da Sociedade” (2007, p. 26). Por isso, as constituições assim o fizeram, sob o afã de legitimar o bem ou objeto que se coloca entre o Estado e a Sociedade, como abordado outrora, a natureza como meio.

Carvalho ressalta ainda que:

Não há dúvida de que a vida humana e sua qualidade dependem de condições ambientais saudáveis, capazes de prover alimento, abrigo e os recursos naturais necessários à geração de empregos. Portanto a melhoria da qualidade de vida não pode ser atingida degradando-se o ambiente. A aspiração de desenvolvimento, de segurança e de paz para a humanidade só poderá ser alcançada, de forma sustentável, se for harmonizada com as leis que regem o funcionamento dos ecossistemas e com a capacidade de suporte de Gaia (2005, p. 168-169).

Sarlet e Fensterseifer apontam para a dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana. O conceito de dignidade da pessoa humana encontra-se em constante processo de reconstrução, tanto por atrelar-se a uma noção histórico-cultural como por repercutir na esfera social, econômica e política. “[...] consolida-se a formatação de uma dimensão ecológica – inclusiva – da dignidade humana, que abrange a ideia em torno de um bem estar ambiental (assim como um bem estar social) indispensável a uma vida digna, saudável e segura” (SARLET e FENSTERSEIFER, 2011, p. 38).

Desde a Conferência de Estocolmo, tem havido uma maior correlação e sensibilização, no tocante à proteção da vida humana. Há uma dependência direta com a proteção do meio em que se vive e o desenvolvimento da personalidade. Essa se encontra atrelada às condições satisfatórias de vida com um ambiente não degradado. Assim, seguindo o viés antropocêntrico, sobre o qual se afirma o paradigma dominante, a natureza é objeto de dominação humana¹⁰. Ela possui características distintas quando interpretadas à luz do Direito Ambiental e dos Direitos Humanos, demonstrando que o direito ambiental ou direitos do ambiente (internacional) é o reflexo, no máximo, de um antropocentrismo alargado.

¹⁰ Para Kant, “[...] os seres cuja existência depende, não em verdade de nossa vontade, mas da natureza, têm contudo, se são seres irracionais, apenas um valor relativo como meios e por isso se chamam coisas, ao passo que os seres racionais se chamam pessoas, porque a sua natureza os distingue já como fins em si mesmos” (1974, p. 229).

A tabela a seguir deixa transparecer, diante das dicotomias instauradas, como emerge a crise paradigmática¹¹ suscitando um novo paradigma, o qual possa estar centrado no ecossistema. Essa mudança vislumbra o valor intrínseco da natureza e a considera como um todo, além do quê, sua proteção trará, inclusive, benefícios imediatos aos seres humanos e a todas as formas de vida presentes na biosfera de forma perene, sustentável e compromissada.

TABELA 3 – Objeto, objetivos e dimensões do Direito Ambiental Internacional e do Direito Internacional dos Direitos Humanos.

Característica	Direito Ambiental Internacional	Direitos Humanos
1. Objeto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equilíbrio ecológico da Terra (vida e saúde dos ecossistemas) ▪ Biodiversidade: milhares de espécies ▪ Hidrosfera ▪ Atmosfera ▪ Pedosfera ▪ Interações que suportam o fluxo da natureza e os processos ecológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dignidade Humana ▪ Vida, ▪ Saúde, ▪ Bem-estar de todo indivíduo de uma única espécie
2. Objetivos	Assegurar a proteção e conservação ambiental	Assegurar promoção e respeito dos direitos dos indivíduos da espécie humana
3. Dimensão Espacial	Não reconhece fronteiras políticas	Dentro das fronteiras dos Estados.
4. Dimensão Temporal	Presentes e futuras gerações	Pessoas vivas atuais

Fonte: Extraído de Carvalho (2005, p. 152)

Com vistas a tentar debelar as consequências advindas da crise ambiental, o antropocentrismo, que permeia o paradigma vigente, traz como decorrentes dos direitos humanos, os direitos ambientais. Direitos que se referem ao caráter procedimental e substantivo. Os direitos ambientais incluem o acesso à informação, a participação nos processos decisórios das políticas ambientais, os instrumentos processuais (remédios jurídicos) na reparação dos danos ambientais e o devido processo legal (CARVALHO, 2005).

A informação ambiental está ligada à participação pública, decorrente do regime democrático e da transparência que devem reger a administração pública. Ressalte-se, que

¹¹ A problemática ambiental se instaurou na égide do antropocentrismo utilitarista, cerne da crise paradigmática.

impõe-se ao poder público e à coletividade o dever de proteger e preservar o meio ambiente, nos moldes da segunda parte do *caput* do art. 225 da CF.

A participação pública origina-se tanto dos corolários da liberdade de expressão e participação como coaduna com a responsabilidade reputada à coletividade. Ela também se reveste na consecução de direitos de forma reflexiva entre a natureza e a forma como dela dispor. A participação pública concretiza-se na gestão democrática, perante o mandamento constitucional e ambiental internacional de preservar e proteger o meio ambiente para as atuais e futuras gerações.

Para esses dois primeiros direitos ambientais, a educação ambiental, como instrumento de afirmação e sensibilização ecológica, demonstra preocupação com a relação sociedade – ambiente, ao ressaltar o “uso comum do povo”. O conceito legal é atribuído pelo art. 1º da Lei 9.795/99:

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

Os instrumentos processuais e o devido processo legal se vinculam ao direito ao acesso à justiça. Para que haja a proteção e a tutela específica efetiva e eficaz da natureza, tais instrumentos devem coadunar com as características dos direitos transindividuais, decorrentes da clássica definição antropocêntrica do meio ambiente.

Em que pese tais direitos e a sua relevância, a ciência jurídica ainda não apresenta as soluções satisfatórias para lidar com a crise ambiental. A deterioração do ambiente, tanto em níveis locais como globais, prenuncia a ameaça potencial à humanidade e a fruição de direitos humanos, em especial, a saúde e a vida.

Nesta linha, há algumas correntes que acabam por se aglutinar em conteúdo e extensão. Uma delas a sedimentar um direito humano substantivo ao meio ambiente. Outra, a relativizar a tutela protetiva da natureza sempre a colocando em segundo plano, quando houver conflito entre interesses econômicos, políticos e sociais. Mas há ainda uma terceira, mais inclusiva e que se dirige à natureza caracterizando-a como sujeito.

O ser humano encontra-se imerso na celeuma de como lidar com o meio de que dispõe, compõe e constroi. Ao caracterizar o ambiente como objeto, busca-se manter um

padrão de vida e qualidade que atenda aos anseios do consumo, padrões e fatores de produção econômicos. No entanto, não se pode olvidar dos riscos que a natureza está à mercê.

O paradigma vigente é questionado de forma perene, sem conseguir apresentar soluções modelares satisfatórias. Os riscos tendem a aumentar, paralelamente, às demandas da modernidade. Surge uma nova concepção que estende a interpretação acerca da natureza e de seus elementos. Essa extensão se dirige às normas postas ou que se estão a editar, como também em referenciais culturais, sociais e políticos na aplicação do direito.

3.2 A Natureza como Sujeito de Direito

No bojo da crise paradigmática, os sinais de um paradigma emergente anseiam atos que de forma reflexiva fundamental propiciem o gozo do direito à vida. O princípio vida ganha nova interpretação, mais abrangente. Fatores bióticos e abióticos são levados em consideração assumindo papel sistêmico. A vida, valor inestimável, precisa resguardar todos os fatores que a propiciam desde a constituição da matéria que a torna manifesta ao que a dá o padrão, a estrutura e o *anima*.

Os constituintes da natureza, dos elementos químicos aos seres de maior complexidade, compreendem um conjunto. Eles representam uma inteireza que carece do aparato sócio-jurídico. Esse aparato não tenderia apenas a dar sentido ou valor, mas denotar a análise sistêmica, perene e construtiva, recepcionando a natureza com seus ecossistemas dentro de uma lógica que vai além do uso ou usufruto de seus fatores.

Os fatores bióticos revelar-se-iam a partir dos seres vivos mais simples e que tem um lugar na teia da vida, parafraseando Capra (2006), até os seres vivos mais complexos capazes de discernir e pensar as relações dentro desta teia, o ser humano. Esse discernimento se manifesta no traçar de novos fios e nós que lhes darão sustentação, harmonizando interesses às necessidades iminentes.

Por conseguinte, todos os seres são constituídos em matéria, a qual está disposta na natureza em várias formas ou padrões, no entanto seus elementos estruturantes são extremamente similares. Os fatores abióticos receberiam não apenas a qualidade de bem,

sobretudo componente integrante e de equilíbrio, dando mais vigor e perenidade à sustentabilidade almejada. A preservação e a conservação desses fatores perfaz sua natureza fundamental e precípua. Eis uma sintonia entre a lei da natureza e a constatação fatídica, teórica e científica de Lavoisier, o que se pode traduzir como: o biótico se transforma no abiótico, assim como os elementos abióticos vem a constituir o biótico.

A urgência de um desenvolvimento que integre interesses sociais e econômicos com as possibilidades e limites definidos pela natureza, faz questionar o processo produtivo. Esse atende as necessidades humanas de forma parcial e degenera drasticamente a base de recursos naturais. Os sistemas naturais se equilibram, purificam e ajustam, mas o modelo econômico não admite nenhum princípio de autolimitação. Carvalho e Santana lembram que:

O conceito de sustentabilidade nos remete a uma forma radical nas noções de eficácia e de racionalidade econômica e nos obriga a considerar outras dimensões culturais, éticas e simbólicas, uma vez que a atividade econômica não se desenvolverá sustentavelmente se a natureza, que nos abastece de recursos materiais e energéticos, estiver gravemente comprometida (CARVALHO; SANTANA, 2009, p. 127).

Para Costa esse conceito se atribui a::

[...] busca pela efetiva sustentabilidade ecológica requer a reconstrução de uma nova racionalidade e não apenas a justificação de um discurso neoliberal de crescimento econômico sustentado com base nas regras do *laissez-faire*, sem preocupação com a variável socioambiental (sustentabilidade, equidade, justiça e democracia) (COSTA, 2011, p. 23).

A Constituição, quando no *caput* do seu art. 225, impõe ao poder público e à coletividade “[...] o dever de preservar e defender o meio ambiente para as presentes e futuras gerações”, permitiu estabelecer um liame mais amplo entre a obrigação do ser humano para com aqueles que ainda não de vir e respectivos direitos em potencial. Sarlet e Fensterseifer (2011) assinalam princípios que tendem a reforçar a ideia de responsabilidade e dever jurídico. O princípio da precaução revela a responsabilidade com as gerações futuras, enquanto o princípio (e dever) da solidariedade, numa dimensão intergeracional, o resguardo de condições existenciais em relação ao outro que há de vir. A noção do outro, corporificada pelo Estado Social, adquire amplitude no sentido de estabelecer um Estado Socioambiental de Direito.

Em suma, os autores afirmam que o:

[...] reconhecimento da dignidade das futuras gerações humanas, assim como da dignidade dos animais não humanos e da Natureza em si, surge como mais um elemento a formatar e ampliar a noção (e o alcance da proteção e reconhecimento pelo Direito) de dignidade humana característica da tradição ocidental [...]. A reflexão proposta traça novas direções e possibilidades para as construções no campo jurídico, com o objetivo de fortalecer – e, de certa forma, desvelar – cada vez mais o elo vital entre ser humano e Natureza [...] (SARLET; FENSTERSEIFER, 2011, p. 41).

Essa característica que despontou na Conferência de Estocolmo restou positivada na Constituição brasileira. Percebe-se a característica, no âmbito constitucional, de se amparar e proteger as futuras gerações, sendo assim, a tutela de um direito a sujeitos indeterminados, mas que tem a potencialidade de ser, ainda que não existam. Mais uma dicotomia que impõe o questionamento ao paradigma dominante.

Pode-se elocubrar uma interpretação extensiva do conceito de gerações. Ele não necessariamente, se dirige de forma exclusiva às gerações humanas, mas pode estar unido a noção de gerações de seres, em especial os seres vivos¹².

A ciência jurídica que pode vir a desconsiderar e descaracterizar um conjunto de seres, meios e estados constituintes de um todo ecossistêmico como sujeito é a mesma que atribui direito ao ser que não está se quer em formação. Ou ainda, ela resguarda, ampara e determina os direitos àquele que mesmo em formação não se configurou e aglutinou, de forma a obter a diferenciação de seus sistemas constituintes morfológicos e caracteres fisiológicos.

Reside a dupla possibilidade de caracterização jurídica da natureza; direito e sujeito de direito. Quando direito, é tida como direito difuso que a todos se dirige e a ninguém se vincula. Quando passível de possuir direitos, remonta a uma nova dimensão ou categoria que tomaria posse de interesses morais ou considerabilidade moral. Haveria a dignidade para além do ser humano, o que segundo Sarlet e Fensterseifer (2011), implicaria no reconhecimento de deveres jurídicos a cargo dos seres humanos, tendo como beneficiários os animais não humanos e a vida em geral.

Lembra-nos a professora Vera Vidal:

¹² Entretanto, filosoficamente, a palavra *ser* pode ser entendida como aquilo que não se pode negar que é. Segundo Aristóteles (1969) é o essencial porque é aquilo que está numa coisa que é, e se não estivesse, a coisa não seria; é por si mesmo. Em palavras outras, o que é primeiro numa substância, não pode ser extraído desta sem que o ser perca o *ser*.

O interesse moral pelo animais não humanos, pelos demais seres naturais – terra, água, ar, - só ocorre na medida em que problemas nestes elementos possam afetar diretamente o bem-estar ou a qualidade de vida da humanidade. [...] temos obrigações morais com as pessoas, porque são fins em si mesmas, têm valor intrínseco, mas não as temos com animais e com a natureza, pois estes têm valor extrínseco, utilitário (VIDAL, 2010, p.130 e p.133).

A posição de que a natureza não tem valor fora de seu uso pelo ser humano, se assenta na concepção de que algo para ter poder precisa de um sujeito que o valorize. Assim, o homem é quem possui essa capacidade de avaliar e decidir sobre o uso da natureza.

Entretanto, a discordância ao que foi afirmado baseia-se no valor intrínseco das qualidades estéticas, complexidade organizacional e estatuto de ser vivo. Para ser provido de estatuto moral devem-se admitir considerações morais ou respeito pelos seus próprios direitos. Para a Ética Ambiental é mister decidir que entidades possuem estatuto moral e os critérios para atribuí-los e hierarquiza-los (VIDAL, 2010).

O conteúdo teleológico e caráter filosófico que reveste a Ética Ambiental em questão, de forma substancial, é trazido a lume nas indagações de Peter Singer:

Levar uma ética além dos seres sencientes, e fazê-lo plausivelmente, é uma tarefa difícil. Uma ética que tenha por base aos interesses de criaturas sencientes parte de premissas bem conhecidas. As criaturas sencientes tem vontades e desejos. [...] Ao abandonarmos os interesses de criaturas sencientes como nossa fonte de valor, onde encontraremos valor? O que é bom ou mau para as criaturas não sencientes, e porque isso tem importância? [...], o limite entre objetos naturais vivos e inanimados fica mais difícil de defender. Seria realmente pior abater uma velha árvore do que destruir uma bela estalactite que levou muito mais tempo ainda para atingir a forma atual? (SINGER, 2006, p.292-293).

O Direito deve ser edificado sobre os interesses daqueles, a quem se confere um estatuto jurídico, tendo capacidade ou não de reivindicá-los por si próprios. A considerabilidade moral reside no fato de que há um estatuto moral, o qual beneficia uns em detrimento do estatuto moral dos que iniciam uma ação. Para a maioria das pessoas humanas os seres sencientes não humanos não possuem valor intrínseco em si mesmos e um mérito inerente, por não serem dotados de racionalidade.

Entretanto, quando um ser senciente humano perde a capacidade de racionalidade, ou dela ainda não dispõe, a exemplo do nascituro; embora seja pertencente à espécie humana, não é merecedor de considerabilidade moral, ou ainda, quando perdeu ou não despertou seu valor intrínseco? Estaria, então, renegado como os outros animais que não dispõem da capacidade de reflexão, pensamento, escolha e lógica de serem abarcados por um estatuto

moral? Atribuir direito ao ser que ainda não está, sequer, em formação, a exemplo do nascituro e considerar o conjunto de seres, meios e estados que formam um todo ecossistêmico possuem conotação similar.

O estatuto moral leva em consideração a potencialidade e a continuidade da existência de outrem ou ainda a interdependência em cadeia, sem descaracterizar os conflitos de interesse moral. A ponderação de valores seria a forma mais satisfatória de equilibrar valores sem extingui-los ou desconsiderá-los.

Vidal (2010) retrata ser inquestionável que a ecologia científica sustente uma ontologia naturalista defendendo a continuidade biológica entre o ser humano e o mundo. Para ela o novo paradigma deve ser considerado um passo adiante do conhecimento racional. Nesta rota, comprovar a atribuição de valor intrínseco como valor não-instrumental ou valor como fim em si é condição *sine qua non* para outorgar consideração moral.

Ost (1995) assevera que atribuir direitos às entidades não convencionais (embriões, gerações futuras, espécies, rios, montanhas...) não é o essencial, mas sim assegurar-lhes uma tomada de consideração jurídica. Ele acentua a questão ao evocar políticas e legislações que aprofundavam discriminações sob o pretexto de diferenças naturais objetivas.

O fruto da produção cultural de cada época pormenorizou àqueles a quem não se atribuíam considerabilidade moral e por conseguinte jurídica. No Brasil e em outros países que se utilizaram do sistema escravocrata negro, é um exemplo histórico-cultural que melhor denota tal especificidade. O negro, apenas pela percepção visual, mesmo que em detrimento da etnia, é perfeitamente identificável como ser humano. No entanto, à época lhe era atribuída a noção jurídica de objeto, sobre o qual se detinha a posse e lhe era descaracterizada a “natureza humana”. Não havia vinculação a qualquer considerabilidade moral, muito menos jurídica, até a edição de normas que os tornavam livres ou reconheciam-lhes direitos.

A ressignificação jurídica passou a ocorrer a partir do momento em que houve, pela alforria, por normas que lhe asseguravam liberdade ou por intermédio da Lei Áurea que os declarou como sujeitos livres. Observa-se que não se alterou o valor do que é sujeito, mas foi abarcado dentro desse conceito o negro, como portador de considerabilidade moral e jurídica, ainda que tal constatação ainda sofra a inércia de um racismo biológico dessarrazoado.

Breda (2011) compartilha desse raciocínio ao demonstrar como os constituintes equatorianos, com a nova Constituição, transmutaram a natureza, juridicamente, deixando de ser propriedade e passando a ser sujeito. Ele compara o *novel* ordenamento jurídico com o

advento da abolição da mão-de-obra escravocrata negra. Quando os negros passaram a ser detentores de um estatuto moral e jurídico, o *establishment* reagiu. Neste sentido, Breda questiona ainda que: “[...] Agora, as sociedades ocidentais aparentemente se recusam a reconhecer direitos a um ente que sequer é de carne e osso. Se nem a Declaração Universal dos Direitos Humanos é integralmente respeitada o que se dirá dos direitos da natureza?” (BREDA, 2011, p.153).

A Constituição equatoriana defende, torna concreta e possível a valorização do meio ambiente como detentor de valor em si mesmo, com respeito não só à vida humana, mas a todas as formas de vida.

A objetivação de elevar a natureza ao *status* de sujeito não tende a modificar a noção jurídica de sujeito, mas agremiar e realocar o liame entre a técnica científica, a natureza e o direito. Larrère (2012) relembra Serres (1995) ao citar que é tempo de restabelecer uma simetria de dar e não somente de extrair da natureza a qual o homem se fundiu, diferentemente da *wilderness* (natureza intocada) da ética ambiental americana.

Larrère assevera que:

As afirmações sobre o contrato natural, sobre a natureza tornada sujeito são melhor compreendidas quando nos damos conta de que a natureza para Serres, é o que a ciência diz dela em um determinado momento. O que caracteriza a natureza, atualmente, é sua globalidade [...]. A novidade reside na globalidade, que anula as divisões, os recortes, e impõe o contrato (LARRÈRE, 2012, p. 24-25).

Larrère (2012) complementa que o contrato natural possui seu campo limitado, pois se direciona aos humanos e não humanos que estabelecem relações de interdependência recíproca. Significa a multiplicidade de associações locais, unificadas, mas não globalizadas.

Ferry (2009) se opõe à possibilidade de personalização jurídica da natureza, uma vez que nega o melhor da cultura moderna, seja do direito conquistado contra o reino natural da força ou da herança do Iluminismo contra o império das tradições e das evidências naturais. Ele compreende que essa:

[...] afirmação dos direitos da natureza, quando a adquire a forma de instituição desta última em sujeito de direito, implica a rejeição de um certo tipo de democracia: a que herdada da Declaração dos Direitos do Homem se inscreveu em nossas sociedades liberais social-democratas. [...] A idéia de que se poderia “acrescentar” um “contrato natural” à Declaração dos Direitos do Homem é filosoficamente pouco rigorosa. É evidente que há descontinuidade dos dois contratos: no âmbito do

humanismo jurídico, a natureza não poderia dispor de outro status que não fosse o de objeto e não de sujeito. (FERRY, 2009, p.220)

A posição de Ferry (2009) é compactuada pelos juristas tradicionais, ao sustentarem que a atribuição de direitos é apropriada apenas na esfera da comunidade humana. Por outro lado, aponta Carvalho (2005) que os defensores dos direitos dos animais advogam que o conceito de direito deve se estender aos animais sensoriais, dentre eles as espécies domesticadas e selvagens. Esses defensores não propõem igualdade de direitos entre o ser humano e o ser não-humano, mas igual consideração nas características compartilhadas com o humano e suas necessidades naturais.

Os ecologistas profundos defendem uma nova ética ambiental, rejeitando a tradicional parcialidade dos direitos humanos e destacando o valor intrínseco da natureza. Independentemente, do valor ou uso que seja conferido pelo ser humano, a ecologia profunda (o ecocentrismo) compreende que o ambiente é portador de direitos. A ética ambiental procura valor em comunidades completas ou ecossistemas. Não há a intenção de sacrificar o indivíduo em prol da preservação da integridade do sistema (ecossistema). Ao contrário, para proteger o indivíduo, deve-se proteger o sistema por completo, pois dele, aquele é integrante.

Os defensores da ética holística englobam não apenas os animais e os povos, mas toda a natureza. Essa ética é conhecida como a ética da terra, a qual é mais condizente com a sustentação moral das premissas voltadas à conservação da biodiversidade. A ética da terra inclui o solo, água, minerais, plantas, animais; a Terra. O que entra em conformidade com as idéias iniciais de Lovelock (1985), quando caracterizou o planeta como um grande ser vivo.

Carvalho (2005) acentua que há abordagens distintas de como se deve proceder, se juridicamente apenas ou também haver o relevo dos valores da natureza, elevados como prioridade pela comunidade humana. O fato é que o ponto de convergência se encontra no reconhecimento concreto e significativo desses valores. Assim, na esfera jurídica e normativa desponta a tendência em buscar conformação ou uma formulação, a qual, ainda que não reconheça direitos aos animais e plantas, constata que possuem valor intrínseco.

A resistência em se aceitar essa premissa, que não se distancia por completo da abordagem antropocêntrica, como também não se vincula à ecocêntrica ou ecossistemicocêntrica, reside ao considerar como imprópria a ética não-antropocêntrica. Ela no seu cerne é antropocêntrica, já que não pode haver qualquer sistema de valor desarraigado dos seres humanos, os quais são os únicos que podem atribuir ou realizar juízos de valor.

Ferry (2009) enumera desafios positivos enfrentados pela ecologia profunda como, combater o cartesianismo e o utilitarismo, os quais desintegram o sentido de natureza. Do mesmo modo, ele compreende que a ecologia profunda olvida de que toda a natureza e o valor que a ela é ou pode ser cominado é dado pelo homem. Ademais, a ética normativa é humanista e antropocentrista. Qualquer ética normativa anti-humanista é uma contradição.

Duas dificuldades majoritárias existem, nas quais esbarra a ecologia profunda na tarefa de instituir a natureza como sujeito de direito e de desempenhar a função de parte em um “contrato natural”. Ferry acrescenta que:

[...] a primeira, que choca por sua evidência, é que a natureza não é um agente, um ser suscetível de agir com reciprocidade que se espera de um *alter ego* jurídico. É sempre através dos homens que exerce o direito, é através deles que a árvore ou a baleia podem se tornar objeto de uma forma de respeito ligada a legislações [...] a segunda dificuldade: admitindo que seja possível falar por metáfora da “natureza” como uma “parte contratante”, ainda seria preciso tornar claro o que, nela, se supõe possuir um valor intrínseco (FERRY, 2009, p. 234-235).

A atribuição de direitos à natureza, nesse contexto, viria a negar o contrato social, em *prol* de um contrato natural entre o ser humano e a natureza. Isso faz com que a qualificação da natureza como sujeito se comporte como um contra senso. Faria emergir uma visão sacralizada e divinizar a natureza como ente, retornando-se à tradição medieval, negando a democracia e elevando o *status* do objeto cognoscível a um sujeito irreal, dificilmente identificável ou individualizável, mas também desprovido de capacidade e racionalidade.

Ainda que seja reconhecido o mérito dos argumentos descritos, pode-se vislumbrar a propriedade do viés cultural e da ética extensiva da natureza. Os exemplos concretos de valorização da natureza, desde o caráter estético, normativo e social até o ambiental rechaçam o entendimento anterior. Eis o ponto de partida para a ressignificação jurídica ambiental.

3.3 A Ressignificação Jurídica Ambiental

Presente está um forte clamor dessa crise paradigmática: reconhecer o valor objetivo de algo enseja prescrever deveres em função deste algo, os quais poderão ser representados

por indivíduos constituídos com racionalidade, capacidade e legitimidade de se defender para exigir o respeito a esses interesses.

Não há uma intenção de apenas conduzir ou induzir uma interpretação intransigente de colocar a natureza como Direito Natural inquestionável, mas suscitar uma postura ética, principiológica e cultural. A tutela protetiva específica para com a natureza com vistas a caracterizá-la como sujeito de direito transforma a adoção de princípios em tarefa imediata e menos dicotômica. Os princípios nascem dos postulados, os quais são manifestações persuasivas dos paradigmas, elevados à análise teleológica de uma teoria, a qual deve culminar com a norma, prática científica e reiteração social, transmutando-se na representação cultural, política, ecológica e jurídica.

Ao assegurar esse caráter, não se está tutelando um supra direito ao meio ambiente acima dos direitos fundamentais do homem e intransigir uma nova classe de *pessoa*, mas sim, corroborar a estreita relação de interdependência entre o ambiente e o agente propulsor, pois o direito fundamental denota dever fundamental. Há, ainda, a conjugação do conceito de Natureza¹³, tal qual contendo o humano como elemento integrante. O humano é o único capaz de representá-la, haja vista que o direito é criado pelo homem com base nos valores constituídos com seus semelhantes e com o meio ambiente em que se estabelece (natural ou artificial) e desenvolve suas atividades (cultural-sociais ou laborativas).

Faz-se *mister*, nessa conjuntura, a lição apregoada por Sagoff (1998), quando distingue natureza e meio ambiente. Segundo esse autor, Natureza é tudo aquilo que a humanidade não fez, pois alguma coisa é tachada por natural se suas qualidades não possuem características humanas. A Natureza seria, ainda, a criação de Deus ou a evolução registrada ao longo de bilhões de anos. Para Sagoff (1998) o ambiente traz os aspectos do mundo ao redor, os quais são úteis e valoráveis mediante o bem estar proporcionado. O ambiente é a transformação da natureza, ao cessar o que nela se afiança como objeto cultural, religioso e estético, em prol de subsídios materiais proveitosos como fonte de recursos e espaço para descarte e rejeitos. Para Leff:

¹³ Natureza – o mundo material, esp. aquele em que vive o ser humano e existe independentemente das atividades humanas; conjunto de elementos (mares, montanhas, árvores, animais, etc.) do mundo natural; cenário natural; o universo, com todos os seus fenômenos; a realidade, em detrimento de quaisquer artifícios ou efeitos artísticos; combinação específica das qualidades originais, constitucionais ou nativas de um indivíduo, animal ou coisa, caráter inato; conjunto de tendências ou institutos inerentes que regem o comportamento, índole, caráter; caráter, tipo ou espécie; a condição original, natural, não civilizada do homem; o que compões a substância do ser, essência; tudo quanto existe no cosmos sem intromissão da consciente reflexão humana; conjunto de traços psicológicos e espirituais que caracterizam o ser humano (HOUAISS, 2009).

A racionalidade ambiental se constitui nessa matriz cultural, nesse diálogo de saberes e encontro de outridades; emerge como aquilo que, sendo desconhecido pela racionalidade científica e econômica, é pensável mediante a razão, mas que está além da razão. A ordem da cultura não é apenas a dos territórios nos quais foram sedimentadas e cristalizadas formas autóctones, ancestrais e tradicionais do ser cultural, mas sim o de universos abertos à resignificação de seus modos de vida, em processos de mestiçagens culturais, de resignificação da natureza, de reinvenções de identidades, de hibridações entre o orgânico, o tecnológico e o simbólico (LEFF, 2006, p.411).

Assim, entra em voga o surgimento de um princípio que busque equilibrar e justificar a adoção de uma representatividade, em prol de valores reflexivos para o humano e o meio ambiente como um todo, assegurando a existência, perenidade e a manutenção sustentável da vida; o Princípio da Vida ou Princípio da Existência. Esse princípio seria derivado da conjunção de outros princípios, como o da Precaução, o da Solidariedade, do Mínimo Existencial Ecológico e da Dignidade da Pessoa Humana e da Vida em Geral.

A precaução enseja uma ação cautelosa, em virtude de um risco desconhecido ou incerto. Belchior (2011), à luz de uma hermenêutica jurídica ambiental, menciona que a precaução decorreria ao princípio do *in dubio pro* natureza que denota um alargamento da visão antropocêntrica. Como exemplo, tome-se a adoção dos transgênicos para a produção de alimentos em larga escala.

A solidariedade estaria diretamente ligada às futuras gerações. Demonstra-se um comportamento intergeracional que combina a sensibilidade ecológica sistêmica, indo além do controle e da prevenção da degradação ambiental. A CF em seu art. 225 § 1º, I ratifica esse entendimento ao incumbir o Poder Público a preservar e conservar os processos ecológicos essenciais. Esses estariam ligados às futuras gerações, mas em sintonia plena com o Mínimo Existencial Ecológico. Belchior (2011) compreende que o mínimo existencial toma nova dimensão por incluir um mínimo de equilíbrio ambiental, o qual ao colidir com outros direitos fundamentais se vale do juízo hermenêutico de que o mínimo social está incluído no mínimo ecológico. Frise-se que esse mínimo deve prezar pela máxima garantia, não cabendo a interpretação minimalista.

A dignidade da vida em geral abarcaria desde a dignidade da pessoa humana até a vida não humana e a toda a Natureza. Conformer-se-á à visão sistêmica da Natureza, incluindo o humano no cerne daquela. De forma esquemática ter-se-ia uma representação geométrica (interdisciplinar) da dignidade, cujas dimensões e formas denotam a considerabilidade moral

e jurídica, sem olvidar da representação por parte daquele que é provido de racionalidade. A dignidade da Natureza abrangeria a da vida não humana e humana.

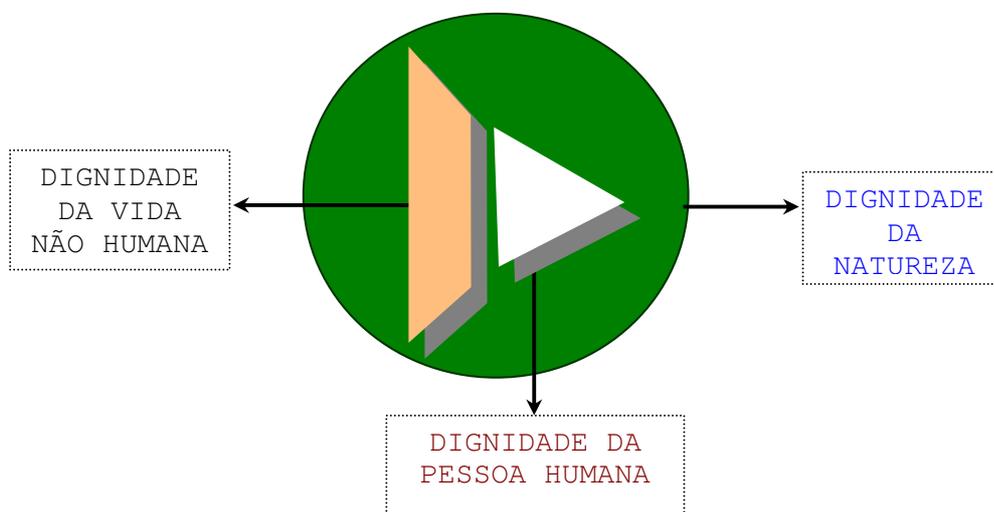


Figura 01 – Representação da dignidade ecológica (considerabilidade moral e jurídica)

A representação gráfica, trazida pela figura, denota:

- a) a dignidade da pessoa humana tem forma poligonal regular (triângulo equilátero) o que transparece a racionalidade cartesiana, onde os três lados simbolizam o tripé da sustentabilidade – social, econômico e ambiental;
- b) a dignidade da vida não humana é representada por um polígono irregular, onde as arestas expressam o reconhecimento da vida não humana, tomando-se como relevante, como cita Boff (2011), o *pathos* (afetividade), o *eros* (vida e paixão), o *daimon* (consciências e mensagens da natureza) e o *logos* (razão);
- c) a dignidade da natureza, representada por um círculo, o qual não possui lados ou arestas, pode ser visualizada por qualquer ângulo, apresentando-se da mesma forma e possuindo um postura integrada, sistêmica e englobante das outras formas.

Outra observação de destaque é a tentativa de se conciliar a dignidade humana e a não humana, quando as figuras tentam aproximar-se, para além da utilidade e conveniência,

alcançado um elo comum. As representações se complementam quando a base de uma posiciona-se por sobre a aresta da outra. Há também os sombreamentos das formas inscritas, os quais traduzem a interpretação extensiva de cada representação, projetada por sobre a dignidade da natureza.

A celeuma sobre a caracterização da natureza como sujeito se estabelece em duas vertentes. A primeira delas seria como a natureza exerceria, sendo esse todo sistêmico e englobante da vida e de fatores abióticos, ou seria exercida em seu favor, a tutela de sua dignidade. A segunda argui o fato de qual o elo axiológico existente entre o direito de um ente ou sujeito de direito que não se consegue delimitar, mas também quais seriam os deveres para com esse numa relação bilateral atributiva, a qual define o direito em sua acepção prática.

A primeira vertente reside em como se pode valorar, prescrever, subsidiar, amparar e revestir sobre o aparato jurídico a tese da considerabilidade da natureza, tomando-se o enfoque da dignidade ecológica. A resposta mais plausível é encontrada na figura jurídica da representação, onde outrem, que possua capacidade jurídica, possa exercer atos jurídicos em nome daquele que é o seu representado.

Gagliano e Pamplona Filho (2005) aludem que o direito civil determina que nem toda pessoa ou sujeito possui aptidão para exercer pessoalmente os seus direitos, assim os atos jurídicos condizentes à capacidade de direito ou de gozo, para serem praticados, carecem da capacidade de fato ou de exercício. Em virtude de limitações orgânicas ou psicológicas haveria a falta de aptidão para exercer direitos. A capacidade de direito condiciona a capacidade de fato, mas a recíproca não é verdadeira.

O nascituro, ente concebido, mas não nascido, ainda que não seja reconhecido como pessoa, tem direitos resguardados desde a sua concepção. Ele possui capacidade de direito, mas não possui capacidade de fato. Tutela-se o valor vida e até mesmo a expectativa de direitos patrimoniais, mesmo que ainda não seja configurado como pessoa ou sujeito, aquele que potencialmente há de vir. O nascituro é representado juridicamente por sua genitora.

Em linha de aplicação similar, mas não nas mesmas condições causais e de fato, podem ser enquadrados os que, por enfermidade ou deficiência mental, não tiverem o necessário discernimento e os que por causa transitória não puderem exprimir a sua vontade, são absolutamente incapazes¹⁴. São sujeitos de direito, da espécie humana, e não podem

¹⁴ Vide incisos II e III do art. 3º da lei 10.406/2002, Novo Código Civil.

exercer os atos jurídicos por si, mas mediante a figura jurídica da representação, já que não detêm a capacidade de manifestar a racionalidade de que lhes seria peculiar.

Outro aspecto jurídico a se destacar é a pessoa jurídica. Ela é o fruto da união de indivíduos ou a afetação de um patrimônio com vistas a uma finalidade social. Respectivamente, estar-se-ia a referir às associações, sociedades e fundações. A pessoa jurídica tem personalidade jurídica própria com o intuito de realizar fins comuns, podendo por seus órgãos ou representantes legais praticar atos e negócios jurídicos em geral.

A possibilidade de representação jurídica da natureza é análoga à representação do absolutamente incapaz por quem é legitimado a fazê-la, do nascituro pela genitora e da pessoa jurídica pela pessoa física. Destaque-se que o nascituro virá a manifestar sua personalidade com o nascimento, o incapaz, nos casos citados, não possui expectativa de cessar a não racionalidade e a pessoa jurídica é uma ficção ligada à vontade de um grupo ou patrimônio.

Essa assertiva encontra vulto, no momento em que é aceita a tese de que a pessoa jurídica pode ser detentora de direitos de personalidade. Tal possibilidade encontra respaldo nos moldes do art. 52 do Código Civil (CC) que trata dos direitos de personalidade da pessoa jurídica. O Código Civil de 2002 ao conferir esses direitos, àquela que é uma ficção, considerou, como assevera Gagliano e Pamplona Filho (2005), ser a pessoa jurídica detentora de integridade moral (no seu aspecto objetivo), à imagem, ao segredo, dentre outros direitos. Assim, há conteúdo axiológico moral perante a pessoa jurídica¹⁵, bem como há valores éticos e morais junto ao nascituro (que ainda não é sujeito) e ao absolutamente incapaz.

A natureza existe no plano material, mesmo que não se possa determinar o momento em que adquire o estatuto moral. Entretanto, a figura jurídica da representação é perpetrada em nome do direito ou potencialidade do direito de outrem. Por outro lado, a representação jurídica por parte daquele que possui legitimidade, racionalidade e consciência, o ser humano, em nome da natureza, seria em *prol* de um direito do qual ele também faz jus e é parte.

Sob a ótica da relação, direito do indivíduo ou sujeito frente ao Estado e a contraprestação de deveres do sujeito para a manutenção de direitos, sociais, políticos e

¹⁵ Nesse contexto há de se registrar que ganha tónus o conceito acerca da possibilidade da pessoa jurídica ser passível de perceber danos morais, tomando-se como base a existência de direitos de personalidade, encontra respaldo na interpretação constitucional combinada nos incisos V e X do art. 5º da CF:

“é assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além de indenização por dano material, moral ou à imagem;” e “são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;” respectivamente. Observa-se que o Poder Constituinte não fez distinção acerca da indenização por dano moral e nem distinção ao se utilizar da expressão plural “pessoas”.

ecológicos, denota-se a coligação de deveres e direitos fundamentais, onde a dignidade se faz premente como baluarte dessa configuração.

A segunda vertente, no tocante à relação direito-dever para com a natureza, revela o questionamento perene de como ela poderá prestar deveres para que em contrapartida seja passível de possuir direitos.

A resposta a tal refutação encontra parte de sua justificação nos argumentos descritos quando da figura da representação. Aquele que representa outrem, juridicamente, é também co-responsável para com o que protege. A dignidade da natureza, ao englobar a dignidade da vida humana e não humana, pressupõe condições mínimas existenciais, mas também estados de equilíbrio e permanência. Muitos dos desequilíbrios e redução da biodiversidade, a qual é benigna a manutenção daquelas condições mínimas, são frutos da interferência antrópica. Ao ser humano se reputariam dois vértices no contexto da responsabilidade: as consequências advindas do trato com a natureza e a representação pela legitimidade, interesse e capacidade.

A afirmação da dignidade primaz se torna de difícil configuração perante o grau de responsabilidade. O cumprimento de certas condições ambientais para assegurar a concretização da vida humana em níveis dignos cabe formalmente ao Estado. Quando se vislumbra em termos materiais, desde o indivíduo à coletividade e ao Estado, a todos se impõe o dever. Isso se robustece desde a concepção da dignidade ecológica (natureza) até o que afirma o *caput* do art. 225 da CF e respectivos parágrafos, levando-se em consideração a interpretação extensiva e inclusiva da natureza com todos os fatores que a compõem.

Situação intrigante e que serve de analogia é encontrada em sede da seara juslaboralista. O Direito do Trabalho que rege as relações de trabalho entre sujeitos, vem a resguardar principalmente os direitos daquele que cede sua força produtiva (trabalhador) ao que dela se vale (empregador). Carvalho alude que: “[...] não é demais lembrar, ainda, que o direito do trabalho trata o homem como tal, sublimando inclusive o fato de a prestação de trabalho importar o dispêndio de energia humana” (2004, p.3).

Mediante esse entendimento, pode-se compreender que o trabalhador cede sua força ou energia vital de forma que terá como contraprestação a remuneração que lhe garante o sustento. A força vital desprendida pelo trabalhador se renova quando ele se alimenta ou nutre suas forças com o resultado do seu trabalho, numa relação cíclica, mas não perene, haja vista que o tempo fenecerá suas forças. Caso o trabalhador ceda mais do que o habitual, de sua

energia vital, mas não seja recompensado de forma mínima que consiga refazer-se, haverá um descompasso material, psíquico e orgânico, acelerando o fenecimento de sua força vital.

O mesmo se operaria para com a natureza. Ela fornece o substrato necessário à manutenção da vida humana e não humana. Como foi observado, anteriormente, os sistemas naturais se equilibram, purificam e ajustam, mas não exercem esse *feedback* caso haja uma desproporcionalidade ao que se suscita da natureza e como ou o quê a ela se devolve.

Essa analogia não desvirtua o caráter da relação homem-natureza, ao contrário reafirma o anseio a um ponto de conformação e integralidade. Como e quando se estabelece no âmbito jurídico a relação empregador-empregado. Ambos são sujeitos na relação jurídica, ainda que o ordenamento confira maior proteção a um deles. Isso se refletiria na relação homem-natureza, com o detalhe que, ao imputar deveres ao homem de forma que a natureza possa ter direito a um devido equilíbrio, além da sua utilidade e conveniência para o uso e usufruto humano, há a reafirmação do dever primeiro da natureza em fornecer os substratos essenciais à vida, em seu sentido *lato*.

Por outro lado, o direito dos seres em perceber da natureza tais substratos é concernente também ao dever que é imputado a todos. Essa imputabilidade é definida pela “lei natural ou leis da natureza”, como também, pela relação bilateral a que o direito alude, na relação do humano com a natureza, especificamente, no meio ambiente em que se estabelecem. Com isso, não se pode olvidar que de forma reflexiva a garantia dos direitos da natureza recaem diretamente nos direitos do ambiente e em linha de projeção nos direitos humanos.

Apesar das severas críticas sobre o pouco rigor da abordagem ecocêntrica (ecologia profunda), como as expressas por Ferry (2009), há exemplos que traduzem a concretização e a positivação dos direitos dos animais, bem como a caracterização mais persuasiva e impositiva dos direitos da natureza.

Gavião Filho (2005) alude sobre a constituição da Bulgária de 1971, a qual positivava a proteção e salvaguarda da natureza, bem como de suas riquezas das águas, do ar e do solo. Além desses, ampara, a constituição búlgara, os monumentos de ordem cultural, reputando a responsabilidade ao Estado, iniciativa privada, organizações sociais e ao cidadão.

Sarlet e Fensterseifer (2011) citam, a Lei Fundamental da Alemanha de 1949, a qual passou por duas reformas constitucionais em 1994 e 2002, que se dirigem de forma direta à questão ambiental e a caracterização da natureza. Eles remetem a Bosselmann (2006) e Caspar e Geissen (2008) que tratam de ambas reformas. A primeira em 1994 incluiu o art.

20a, trazendo a expressão “bases naturais” ao invés de “vida humana”, caracterizando uma abordagem para além do antropocentrismo puro. Em 2002, numa segunda reforma, foi incluído no art. 20a, a expressão *die Tiere* que significa “e os animais”.

A reforma constitucional suíça de 1992, discutiu o reconhecimento da dignidade dos animais, diante da expressão “dignidade da criatura” (*Würde de Kreatur*). O art. 24 da reforma, que continha essa expressão, foi completamente incorporado à Constituição Suíça de 2000 mediante a inserção do art. 120 (2).

A Lei Ambiental da Nova Zelândia de 1986, como lembra Carvalho (2005), determina que o uso e o manejo dos recursos naturais deve levar em consideração o valor intrínseco dos ecossistemas. Observação que manifesta a mudança de foco para os ecossistemas, uma vez que a destruição desses acarreta ameaça às espécies, a biodiversidade e a vida.

Notável que essa tendência sócio-jurídica já desponta na América Latina. A nova Constituição do Equador, de 2008, em seus artigos 10, 14, 71, 72, 73 e 74 chancela o meio ambiente ecologicamente equilibrado, garantindo o respeito integral de sua existência, manutenção, regeneração, ciclos vitais, estrutura, funções e processos evolutivos. Ademais, determina que medidas de proteção e uso serão regulamentados pelo Estado, além de reconhecer a natureza como sujeito dos direitos que a Constituição Equatoriana outorgar¹⁶.

¹⁶ Constitución Del Ecuador:

[...]

Art. 10.- Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos son titulares y gozarán de los derechos garantizados en la Constitución y en los instrumentos internacionales.

La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca La Constitución.

[...]

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*.

Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

[...]

Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza La vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observaran los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Art. 72.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de Indemnizar a los individuos y colectivos que dependen de los sistemas naturales afectados.

En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas.

Os exemplos, em particular a Constituição equatoriana, demonstram que é possível traduzir os valores do ecocentrismo em norma concreta ou iniciar uma transição normativa construtiva no sentido de caracterizar a natureza para além de um objeto.

Para o direito, especialmente, o ocidental, para usufruir de direitos o sujeito deve cumprir uma gama de deveres. A natureza já os cumpre desde a concepção da vida no planeta. O reconhecimento dos direitos da natureza não reputa à negação ao proveito pelo ser humano dos recursos que a natureza disponibiliza.

Ao agregar os valores da ecologia profunda não se nega o antropocentrismo, mas demonstra que essa abordagem é estanque, pouco eficaz e limitada, quando se trata dos valores da natureza. O Direito é criado pelo homem, contudo não se restringe a ele; alinha os elementos que propiciam a vida. Os valores vão além do plano material. Eles perpassam por uma interpretação abstrata, sistêmica e teleológica; dos princípios e regras aos instrumentos de que o direito se vale.

3.4 Das normas à tutela específica, concreta e instrumental dos direitos da natureza

O Direito Ambiental como ciência, prática doutrina e fato jurídico (social) é relativamente novo. Nele se busca solução para uma série de conflitos e questões práticas que se tornaram rotina nas sociedades contemporâneas. Esses conflitos, muitas vezes, são fruto do choque de interesses ou da falta de consciência, sensibilidade e racionalidade ambiental, como também sócio-política e normativa, acerca da finitude dos recursos naturais disponíveis. Nestes termos, lembra Enrique Leff:

A destruição crescente da base de recursos da Terra – assim como os desequilíbrios ecossistêmicos que ocasionam esses processos – levou os assuntos ambientais a

Art. 73. – El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.

Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional.

Art. 74. – Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado.

ocupar um lugar de prioritário na agenda da geopolítica de desenvolvimento sustentável e das “metas do milênio”. Isso mostra o caráter global da degradação ambiental e a interdependência das condições de ordem geofísica e ecológica em relação aos processos econômicos, às estruturas institucionais, às relações de poder e às formas de organização cultural, em escala tanto mundial como nacional e local, que acompanham estes processos de mudança (LEFF, 2006, p.406).

Ao passo que as potencialidades e avanços tecnológicos foram se sobressaindo, modificando a relação do homem com a natureza, esse foi compreendendo que a capacidade de recuperação era lenta quando não, inexistente. Observou-se que determinados processos desencadeados pela atividade humana eram irreversíveis e a conjugação homem-tempo-natureza apresenta um estágio de evolução difícil de determinar. Desde os tempos primitivos a relação de exploração do homem com a natureza tem sido distinguida. Para tanto, pontua Edis Milaré:

Uma coisa é certa: os tempos históricos atestam a presença e as atividades do homem, assim como a ocupação do espaço. Mais que isso, testemunham as alterações por ele impostas ao ecossistema planetário: desta vez, não são apenas as causas físicas naturais; aparecem também as mudanças intencionais produzidas pelo *homo sapiens* (MILARÉ, 2005, p.48).

Como forma de especializar-se ou de didaticamente compreender o meio ambiente e a interação antrópica nesse, houve a separação do homem e da natureza. Tudo aquilo que não fosse caracterizado como humano ou por ele não completamente dominado, transformado, definido e apropriado foi apartado. Essa separação moldou a forma como as sociedades e os meios de sua reprodução na cultura, na política e na administração pública fossem visualizados. Não se traduz de forma fidedigna e real a conotação a que se visa. A cultura passou a ser refém de uma seletividade que estivesse a serviço de padrões econômicos. A política utilitarista influenciou a administração pública por décadas. Atualmente, as consequências ou reflexos na natureza denotam que essa separação não foi benéfica.

A ciência jurídica vem a tentar equilibrar, em sede de interpretação das normas concretas, valores antagônicos, mas que não se excluem, conduzem a uma concepção dialética. O senso ambiental é importante catalisador, o qual além de influir no direito posto, faz coadunar os instrumentos processuais com vistas a integrá-los ao direito substantivo. Além disso, o direito também traduz o fenômeno cultural e social, redefinindo a política.

Os postulados que orientam os princípios (normas abstratas) tendem a verificar como os direitos de 3ª geração, referentes ao meio ambiente, são conduzidos, no tocante à unidade

entre o homem e a natureza. Os postulados denotam e transparecem mais do que a manifestação do cerne de um paradigma. Diante de uma anomalia, como leciona Kuhn (2011), questiona-se o paradigma dominante. O axioma que perpetra o postulado altera a diretriz metódica, por isso novas interpretações acerca de um paradigma não o desmerecem como modelo, mas o questionam, suscitando a transição paradigmática em seu interior. O novo paradigma a que se anseia pode ser a extensão ou a mais abrangente e inclusiva forma de ponderação das soluções e problemas modelares, já que antigos padrões não satisfazem.

Os postulados têm como fontes principais caracteres provenientes da cultura, da modernidade, mas sobretudo da identificação dos valores que caracterizam o direito, suas manifestações, o reconhecimento do sujeito e a natureza jurídica das relações. A aplicação do princípio depende diretamente das variáveis estruturantes e postulares. Se o paradigma tem ramificações ortodoxas, dificilmente, conduz a um princípio ou interpretação, em conformidade com uma nova abordagem completamente distinta. No entanto, a reestruturação de um paradigma demonstra o reconhecimento de sua caducidade.

As alterações estruturantes e postulares são melhores observadas nos reflexos que a norma concreta vem a traduzir, quando os problemas e soluções modelo da ciência normal são insatisfatórios. A transição paradigmática revela a coexistência, dentro de uma mesma regra, dos traços de uma nova interpretação, que no mínimo faz questionar o paradigma dominante.

3.4.1 Normas ambientais no contexto da transição paradigmática

Quando editada uma norma, esboça-se um caminho teleológico, onde o hermeneuta deve buscar qual o conteúdo axiológico que a moldou. Com isso, ao analisar aquela, podem-se verificar os princípios que a balizaram, para logo após, compreender o postulado ou a estrutura e diretriz de aplicação principiológica fundantes. Por isso, é possível encontrar dicotomias no ordenamento jurídico, inclusive no tocante às normas ambientais. Aquelas conduzem a um juízo dialético da norma, ao conformar, interpretações e abordagens distintas, ora antropocêntricas, biocêntricas ou ecocêntricas.

Carvalho (2005) esclarece que o Direito Ambiental Internacional tem promovido modificações de postura no tratamento, ao dar enfoque ecossistemicocêntrico ou ecocentrista nos tratados que versam sobre meio ambiente. Esses começam a reconhecer o valor intrínseco das espécies e dos ecossistemas naturais, ainda que de forma periférica.

A Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas da Fauna e Flora Silvestre, a Convenção Européia de Conservação da Vida Silvestre e dos *Habitats* Naturais, A Carta Mundial para a Natureza proclamada na Assembléia Geral da ONU reconhecem em seus preâmbulos o valor intrínseco da fauna e da flora. Carvalho (2005) aponta ainda a Convenção Européia para a Proteção dos Animais de Estimação reconhece que “o homem tem a obrigação moral de respeitar todas as formas de vida”. Na mesma linha, seguindo essa tendência, a Convenção da Biodiversidade ao proteger *habitats* e não espécies em particular. Essa Convenção alude ao valor intrínseco da biodiversidade, conjuntamente, com os valores ecológico, genético, cultural, social, científico, econômico, além de distinguir valor intrínseco (ecocêntrico) e instrumental (antropocêntrico).

Os tratados e convenções internacionais sobre o meio ambiente, com o passar das duas últimas décadas, têm se aproximado dos valores ecocêntricos, ponderando entre a utilidade antropocêntrica e o respeito ao valor intrínseco da natureza.

O Direito Brasileiro passou a integrar o rol de ordenamentos jurídicos que começou a proteger os ecossistemas, quando no art. 225 §1º inciso VII incumbiu ao Poder Público a obrigação de proteger a fauna e a flora, coibindo práticas que ponham em risco a função ecológica. Como também, no final desse inciso, a CF proíbe a submissão dos animais à crueldade, uma referência biocêntrica. A visão ecocêntrica, destaca os fatores abióticos, os quais influenciam no equilíbrio e na função ecológica das espécies animais e vegetais.

Fiorillo (2000) caracteriza o termo jurídico crueldade como indeterminado, cabendo ao hermeneuta ou aplicador da norma fazer um juízo social da aplicabilidade do dispositivo, o que revelaria a postura arraigada ao antropocentrismo, mesmo que a vontade do Poder Constituinte tenha sido, no mínimo, de transição e eclética.

Sarlet e Fensterseifer (2011) referenciam que, paulatinamente, é suscitada a superação do paradigma antropocêntrico no estabelecimento das relações jurídico-ambientais, ainda que haja dissenso ao se afirmar que há a existência de um antropocentrismo alargado ou moderado. Benjamin (2010) compreende que a formulação constitucional acerca da preservação e restauração de processos ecológicos essenciais, transporta à ideia do que é

essencial para a vida no planeta. Tal entendimento ultrapassa a fórmula tradicional da sobrevivência humana. A tutela ambiental abandonaria a rigidez antropocêntrica.

Nas normas infraconstitucionais encontram-se mais exemplos. A lei de contravenções penais, Dec. Lei 3.638/41 tipifica como infração penal o ato de tratar o animal com crueldade ou de submetê-lo a trabalho excessivo. A lei de crimes ambientais, Lei 9.605/98, estabelece um rol de crimes contra o meio ambiente, crimes praticados contra a fauna e a flora, dedicando cerca de 26 artigos para tipificar esses crimes. Esses crimes se dirigem às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e elencam maltrato, até mesmo às plantas (art. 49). O que vem a tonificar o entendimento de que esta norma concreta tem seu viés ecocêntrico.

Da mesma forma, as demais normas que preconizam a proteção de várias espécies de animais em extinção ou espécies raras de vegetais e que não possuem valor pecuniário ou se dirigem de forma imediata ao interesse humano, como bens. Apesar disso, são tachados de patrimônio ambiental como explanado outrora, mas tem um caráter com traços de personificação, uma vez que a proteção às espécies tem conotação para além do objeto.

Destaque para o amparo legal aos ovos de tartarugas marinhas¹⁷ regulados por portaria do Ibama e respaldados em Convenções das quais o Brasil é signatário. O STF na ADI 3.510¹⁸, mediante o relato do então Ministro Carlos Ayres de Britto, entende que a vida humana “é o fenômeno que transcorre entre o nascimento com vida e a morte cerebral” sendo o embrião “uma vida vegetativa que se antecipa a do cérebro”. Há forte dicotomia, pois os ovos de tartaruga, analogamente, no processo de divisão e maturação celular, estão em estágios similares ao embrião humano. Há um conflito de considerabilidade moral e jurídica.

Novas referências e bases conceituais trazidas pelas ciências naturais e ambientais têm revestido de legitimidade e robustecido o caráter interdisciplinar da ciência jurídica em sede de definições e preceitos¹⁹, nas últimas décadas. Essa característica interpenetrada no direito material auspicia uma nova aplicabilidade para as normas.

¹⁷ Portaria do Ibama, nº. 1.522, de 19/12/89, é o instrumento legal em vigor que declara as tartarugas marinhas ameaçadas de extinção. Para os casos de práticas ilegais como captura, matança, coleta de ovos, consumo e comércio de produtos e sub-produtos de tartarugas marinhas são aplicadas as sanções e penas previstas na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9605/1998) e no Decreto nº 3179/1999. A Instrução Normativa nº 31/2004, do Ministério do Meio Ambiente, obriga o uso de dispositivos de escape de tartarugas (TED) nas embarcações utilizadas na pesca de arrasto de camarões. O Brasil é signatário de vários tratados e acordos internacionais, inclusive da Convenção Interamericana para Conservação das Tartarugas Marinhas, a qual conta com 13 países e contempla exclusivamente medidas de conservação destas espécies e dos habitats dos quais elas dependem. ratificada pelo Decreto 3.842/2001. Fonte: PROJETO TAMAR <<http://www.tamar.org.br/interna.php?cod=111>> Acessado em 21 de novembro de 2011.

¹⁸ <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/adi3510relator.pdf>

¹⁹ O art. 3º da lei Lei 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente), discrimina que entende-se por:

A consecução da interpretação extensiva dos elementos, institutos e instrumentos administrativos e jurisdicionais pode configurar o estabelecimento da ressignificação jurídica ambiental de forma concreta. Com isso, há a tendência em se viabilizar e traduzir os atos possíveis de exeqüibilidade, perante o direito posto, levando as interpretações alinhavadas no cerne da transição paradigmática, redefinindo-as pelos postulados e princípios que o novo paradigma fomenta.

3.4.2 A tutela dos direitos da natureza

A natureza envolve um todo complexo, do mesmo modo que a natureza complexa do meio ambiente denota uma interdependência entre os componentes bióticos e abióticos dos ecossistemas e destes entre si. Métodos, procedimentos, institutos, instrumentos administrativos e jurídicos tendem a suprir impactos e danos decorrentes da atividade antrópica. Vislumbra-se que há a penúria em se estabelecer a recuperação ecológica ampla de maneira que se possa caracterizar a restituição das condições de equilíbrio ambientais mínimas. Essa dificuldade se apresenta desde o conteúdo material, estético e de valor intrínseco à representatividade que a natureza possui dentro do ordenamento jurídico; quiçá, como ela pode ser representada, uma vez que não possui a capacidade jurídica de fato.

A caracterização de um direito, o seu reconhecimento do ponto de vista substancial, como pode ser implementado, é determinada a partir da publicação ou através da interpretação da norma quando ensejar dúvida no tocante a sua aplicabilidade. A definição do objeto, sujeito ou bem jurídico a que se destina deve estar em conformidade com os

I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;

c) afetem desfavoravelmente a biota;

d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;

e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

[...]

V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

fundamentos e objetivos da ordem constituída. Leite e Ferreira (2010) defendem que uma nova relação paradigmática com a natureza é o ponto de partida para a edificação do Estado de Direito Ambiental, amparado em valores sociais, democráticos e ambientais.

Assim, não se deve despojar a ordem legal estabelecida ou destituí-la de valor ainda que um novo ditame possa substituí-la. O que se deve empreender é uma construção principiológica que viabilize a transição paradigmática e atenda aos anseios postulares que embasarão o novo paradigma. A hermenêutica é um processo de interpretação e aplicação da norma (princípio ou regra) que remete à compreensão do fenômeno a solucionar.

Belchior (2011) relembra que ao se deparar com um ato de conhecimento configuram-se três elementos; sujeito, atividade e objeto. O sujeito é aquele dotado de racionalidade, capaz de promover o conhecimento. A atividade é o elo entre o sujeito e o objeto. O objeto é o elemento cognoscível que suscita a sensibilização do sujeito cognoscível ou todo ser a respeito do qual se possa tecer ou elaborar um juízo lógico. Falcão compreende que objeto é “[...] tudo aquilo que pode ser termo da atividade consciente do eu que conhece, isto é, do sujeito cognoscente” (2004, p.13). A Hermenêutica lida com os três elementos. A hermenêutica filosófica²⁰ é a que mais se alinha à construção de uma hermenêutica jurídica ambiental, como pontua Belchior (2011), a qual pode ser complementada pela hermenêutica crítica.

O direito é objeto cultural, pois se compõe de algo “natural” dando-lhe algum sentido lógico ou de valor, haja vista que estabelece uma ordem e limita o exercício da liberdade. Como abordado outrora, a cultura é tudo aquilo que é construído pelo homem sobre a base da natureza, objetivando algo transcendente e complementar. A interpretação é o fator dinâmico que capta o sentido, a qual só pode ser empreendida pelo humano, mas não somente para ele. A necessidade do compreender passa pelo ato do interpretar, o qual presume o conhecer.

Os instrumentos jurídicos de que se vale o ordenamento jurídico dão aporte e são capazes de configurar a proteção e a defesa ao meio ambiente, nos moldes do paradigma dominante, antropocêntrico e que caracteriza a natureza como objeto. A aplicação dos instrumentos processuais disponíveis de forma a equalizar a celeuma transcrita pela transição paradigmática, pelas demandas e riscos da modernidade, passa por esse juízo hermenêutico.

²⁰ A hermenêutica contemporânea aborda três correntes: a) a teoria hermenêutica, a qual prioriza o objeto do conhecimento ; b) a hermenêutica filosófica centrada no ser e no sentido, cujos expoentes doutrinários são Heidegger e Gadamer; e a c) hermenêutica crítica que objetiva uma teoria crítica de resultado prático e relevante, da qual tem-se como adepto Habermas. (Belchior, 2011).

Para que se possa empreender uma releitura dos instrumentos jurídicos, de forma geral, é necessário que se perceba a caducidade da aplicação desses frente ao desafio de traduzir as normas ambientais em atos concretos, que viabilizem a natureza em ser suscetível a ter direitos.

Por suposto, deve-se invocar a idéia do círculo hermenêutico, o qual se manifesta quando o sujeito cognoscente, através da pré-compreensão, constrói o sentido do objeto moldando-o e logo após, o objeto modifica a compreensão daquele. O círculo vicioso hermenêutico a que se refere Heidegger (1993) é na verdade uma espiral hermenêutica, como pontua Pereira (2001), do contrário não haveria modificação e o estabelecer de novos entendimentos e teorias.

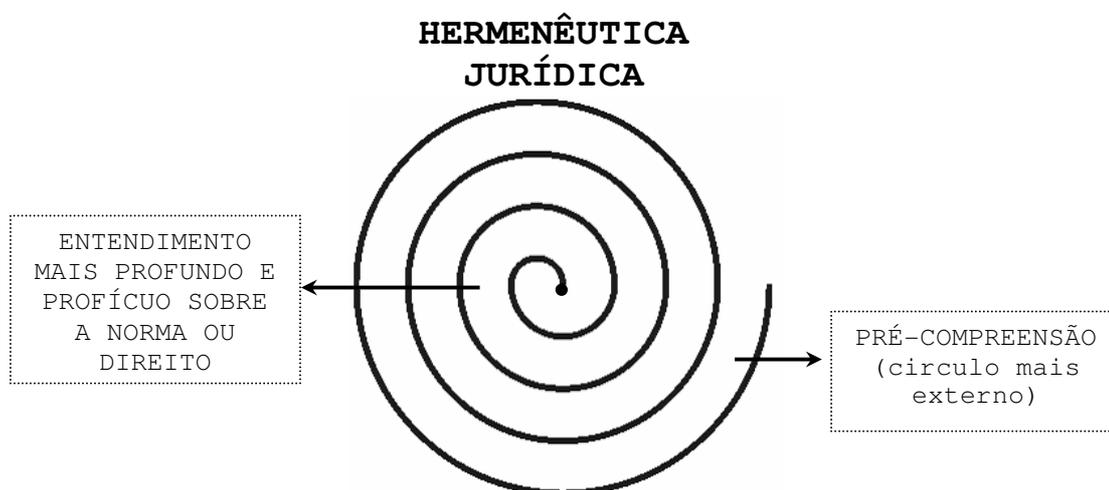


Figura 02 – Representação da espiral hermenêutica, sob o viés jurídico.

A adequação jurídica dos instrumentos disponíveis à emergência de novos direitos perpassa pelo juízo dialético, que tende a migrar para o centro da espiral hermenêutica. A teoria do direito se alinha desde os conhecimentos prévios do direito substantivo aos procedimentos administrativos e processuais. Com isso, deve-se proporcionar a concretização do ideário de justiça, ainda que não haja previsibilidade legal direta. Remete-se ao que determina os artigos 4º e 5º da Lei de introdução às normas do Direito Brasileiro²¹, ao tratar da omissão, o juiz deve decidir segundo a analogia, os costumes e os princípios gerais do direito, além de aplicar a lei, dirigindo-se aos fins sociais e às exigências do bem comum.

²¹ Decreto-Lei 4.657/42, alterado pela lei 12.376/2010.

Dessa forma, resta demonstrado que quanto mais se avança para o centro da espiral a norma colima os fins a que se propõe e quando for omissa não pode deixar de escudar os fins sociais. Notadamente, os fins sociais se refestelam nos valores ambientais, pois os quatro tipos de ambiente (natural, artificial, cultural e laborativo) propiciam a manutenção e a existência do social. A natureza, que sustenta a vida com recursos materiais, anseia proteção e retorno. O resguardo a que se dirige a norma, seja ela de natureza material ou procedimental adequa-se de forma premente na aplicação da analogia, dos costumes e os princípios gerais, nos quais se inserem os princípios ambientais.

Os princípios que se dirigem diretamente à tutela dos direitos da natureza são os que fortaleceriam a estrutura do Estado de Direito Ambiental:

a) o princípio da precaução: teria por condão o impedimento a atitudes lesivas e a condição inafastável do risco abstrato. Esse princípio tem como orientador máximo o postulado do *in dubio pro natura*, tendo os sistemas naturais, direitos e valores intrínsecos imensuráveis, decorrentes do risco, haja vista que o risco é proporcional ao valor reputado;

b) o princípio da prevenção: busca debelar de forma prévia os processos de degradação ambiental, aplicando-se a impactos ambientais conhecidos, com a comprovação científica do nexos causal entre o dano e o que o provoca. Sublinhe-se que a natureza estaria à mercê tanto do dano material como o dano moral;

c) o princípio da proibição do retrocesso ecológico: dá segurança jurídica, pois uma vez reconhecido o direito fundamental e fundante não pode norma ou decisão posterior retroceder em prejuízo da natureza e dos seus processos ecossistêmicos. Caso uma norma venha a reconhecer explicitamente os direitos da natureza, esta não poderá retroceder;

d) o princípio do mínimo existencial ecológico: garante a dignidade primaz. A interpretação desse princípio elevaria para além da dignidade da pessoa humana a considerabilidade jurídica, tomando um mínimo de equilíbrio ambiental e ecossistêmico, com o intuito de equilibrar o que se retira da natureza e o que a ela se devolve.

e) o princípio da ponderação: quando houver conflito entre os direitos da natureza com algum direito fundamental, buscar-se-á harmonizar os valores, sem olvidar que sem a natureza não há vida. A predominância de um valor não faz fenecer o outro;

f) o princípio da justiça interespecies: como citado por Sarlet e Fensterseifer (2011), apregoa a existência de deveres para com todos os fatores constituintes dos ecossistemas, projetando-se tais deveres nas relações que se traçam com a Natureza.

Esses princípios dão vigor ao senso ambiental, explanado outrora. Eles auxiliam na captação dos valores que os direitos da natureza tendem a legitimar, esvaziando as oposições e críticas. Eles manifestam na construção do conhecimento e da prática científica, as provocações advindas com a transição paradigmática e robustecem a corroboração, quando o ideal da natureza como sujeito passa pelo crivo constante da falseabilidade.

No entanto, as críticas, equivocadamente, atrelam um direito a um fator abiótico (um mineral) em detrimento aos direitos do ambiente ou aos direitos humanos. O que desponta como uma compreensão “prejudicial” ao que alude a ecologia profunda.

Como os princípios citados lastreiam os instrumentos processuais que se dirigem à questão ambiental, esses podem ser utilizados para a tutela dos direitos da natureza. Ainda que a Constituição Brasileira não chancela de forma explícita tal possibilidade de se atribuir direitos à Natureza (ao meio ambiente), a hermenêutica concretizadora e a interpretação extensiva e sistemática da CF podem dar tónus, ao que na lição de José Joaquim Gomes Canotilho vislumbra-se:

Poderíamos recorrer a outros enunciados, como *Habeas Naturale*, “Ação de amparo Natural”, “Direito à normação ambiental”. Do que se trata é de saber se quando as normas constitucionais, internacionais e legais, em matéria de ambiente, apresentarem inequívocos difíceis de exequibilidade, poderá reconhecer-se um qualquer direito à emanação de normas concretizadoras. A experiência demonstra de resto, que muitas leis referentes ao ambiente são total ou parcialmente inexecutáveis o que agrava o problema da efetividade do direito ambiental. [...] O Estado terá o dever de agir normativamente quando a edição de uma norma é condição indispensável à proteção do ambiente. [...] (2010a, p. 38-39)

Na mesma linha desse entendimento, foi claro o Poder Constituinte de 1988 quando na CF trouxe a obrigação do Estado em normatizar as condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, consoante é vislumbrado no § 1º do art. 225 da CF, cujo rol não é taxativo e sim exemplificativo; entendimento majoritário da doutrina. Isso denota a viabilidade e a carência de uma normatização processual para a tutela específica, em sintonia com o que pontuou Canotilho (2010a), mesmo que seja para tutelar o patrimônio ambiental, bem jurídico *sui generis*, e é claro, a representatividade da natureza como sujeito de direito coletivo.

A configuração dos direitos da natureza não coloca hierarquias entre os fatores que a constituem, mas os aglutina em um todo coeso e sistêmico, desse modo, a lei não criaria dicotomias acerca daqueles a que ela se dirige. A natureza seria sujeito, a exemplo da pessoa jurídica, com o detalhe de que existe no plano material. Ela seria passível de possuir direitos,

inclusive, como os de imagem, uma vez que o valor estético da natureza e que define cada ecossistema é notório em qualquer ambiente. A natureza seria um sujeito coletivo, representando um todo: seres sencientes, não sencientes e todos os elementos a ela conjugados. Ilógico seria atribuir direito à parte abiótica, puramente, ainda que a vida deles careça.

Desse modo, ainda que haja norma que garanta ou regulamente a proteção ao ambiente ou ainda que reconheça o *status* de direitos à natureza, as ações constitucionais dispostas, servirão de *mandamus* para a garantia desses direitos. O mandado de segurança coletivo, a ação popular, a ação civil pública, o mandado de injunção e o controle de constitucionalidade, especialmente o controle difuso, podem ser aplicados para a defesa desses *neo* direitos.

A legitimidade, para tais proposições, será alinhavada à ideia de que ao defender os direitos da natureza, aquele que possui a capacidade de fato estaria agindo em nome de uma coletividade, mas também em nome de um direito que também é seu. Haveria a corresponsabilidade em virtude da figura jurídica da representação, pois se estaria a pleitear o direito de um sujeito do qual, também, se faz parte.

CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

Na construção do saber científico, o senso comum integra o método, pois as hipóteses são fruto de uma ideia pré-concebida, mas não comprovada. À medida que a ciência edita leis para reger os fenômenos, esses não deixam de acontecer e encontram respaldo e significado nas aspirações do senso comum.

As manifestações culturais, sociais, políticas e as que se estabelecem com a natureza passam primeiramente pelo crivo da legitimidade do senso comum. Transmutar essa legitimidade em efetividade significa revestir a ciência que se propala em um novo senso. Sob a ótica de uma nova teoria para as normas ambientais, é preciso restabelecer um senso ambiental que colime a ética, a ciência, as necessidades sociais e reafirme quais os valores que se deseja relevar, proteger e concretizar para com a natureza.

O julgo da falseabilidade definirá a que nível de argumentação válida se reportará a prática científica, se na abordagem antropocêntrica ou ecocêntrica. Quanto menos falseável menor o rigor da abordagem, e paralelamente, quanto mais se consignar a transição e a ela menos se resistir a ciência se edificará.

A redefinição, de qual abordagem pode melhor corresponder aos auspícios da modernidade e da emergência fatídica, cinge-se de clareza por não se configurar em um dogma ou verdade irrefutável. A dinâmica do conhecimento se manifesta nas necessidades reais, econômicas, materiais, ambientais e valorativas, mas não somente em uma delas; em todo conjunto de forma sistematizada.

O paradigma emergente visa dar resposta às dicotomias instauradas no centro do paradigma dominante, o qual é antropocêntrico e com extrema limitação ao se revelar meramente cartesiano e utilitarista.

A ciência normal deixa de prezar pelo rigor científico para tornar-se refém de interesses diversos do anseio socioambiental. A tradução do conhecimento científico em social equaliza as contradições entre as ciências naturais e as ciências sociais. Ao se atribuir o

comportamento humano à natureza e vice-versa, busca-se respaldar as teorias físico-naturais, formuladas em campos específicos a postularem aplicação no domínio social.

A ciência jurídica é edificada com base em critérios e métodos próprios, o que a constitui, obviamente, como ciência. No entanto, dentro de suas particularidades ela pode se valer, supletivamente, dos objetos de estudos das demais ciências, o que a configura como interdisciplinar. A concepção integrativa do ambiente ocasiona a reestruturação do afã jurídico, mas presume a afirmação, conjuntamente, com os elementos formadores do Estado, uma vez que o Direito é criado e executado por aquele.

A formação cultural, histórica e política é reflexo das relações estabelecidas por um determinado povo. A base física e estrutural dessas relações é o território, o ambiente em que o povo constitui laços de identidade e reafirmação de valores. Os valores devem se dirigir a uma determinada finalidade, mas para tal presumem o exercício da soberania, que se exprime em concepção de poder e eficácia plena.

Os elementos estruturantes do Estado Moderno, a prática científica, seus objetivos e diretrizes associados redefinirão direitos e os modos de consecução, desde as políticas públicas desempenhadas até os instrumentos jurídicos de que se pode valer. O mundo natural é parte dos atos jurídicos e políticos adotados, seja como consequência ou fato jurídico propulsor de direitos, de caráter metajurídico.

A alusão que se empenha ao considerar a natureza como sujeito de direito repercute na nos campos global e local, pois a considerabilidade jurídica perpassa pela considerabilidade moral. A dignidade da pessoa humana é um princípio fundamental da Constituição Federal brasileira, no entanto expandir essa dignidade à natureza não nega a dignidade primaz humana, sobretudo reestrutura o alcance e o significado axiológico do ordenamento ao se referir ao meio ambiente.

Os direitos fundamentais dão sustentáculo à ordem jurídica estabelecida, como também auxiliam na ponderação, reflexão e reflexividade socioambiental. Prover a dignidade e a vida auspícia um mínimo ético, material e existencial, inclusive ecológico.

A ciência jurídica sendo uma ciência social aplicada deve obliterar os efeitos prejudiciais e a tudo que atente contra os direitos fundamentais, prevendo formas de redução de conflitos e resoluções proporcionais ao agravo ocasionado. O reconhecimento de deveres fundamentais denota o liame existente entre a cultura e a natureza. Não se pode atrelar a

concepção de direitos, simplesmente, pelo costume reiterado desarrazoado ou com base em princípios que não coadunam com a realidade social e ambiental.

Os princípios que se dirigem de forma direta à proteção e a acurácia ambientais estão intimamente ligados ao direito à vida no seu sentido *lato*, à promoção da qualidade ambiental e ao reconhecimento do valor intrínseco da natureza. O direito, como fator de harmonização, precisa concretizar esses princípios, para que haja uma maior sensibilidade ambiental. Essa tarefa se dará por intermédio de normas escritas ou na interpretação orientada pelos postulados que lhes dão vigor, os quais são as manifestações teleológicas que a transição paradigmática está a manifestar.

O senso ambiental, formado por valores do econcentrismo e inspirado pela ecologia profunda, virá a desembocar nessa nova construção principiológica, resultado da fusão de princípios ou da interpretação mais extensiva e protetiva do meio ambiente.

O que se torna transparente ao verificar que os instrumentos jurídicos disponíveis podem ser utilizados para a tutela dos direitos da natureza, especialmente os que decorrem da legitimidade ativa coletiva. A emergência de novos métodos e procedimentos, deriva da participação cidadã e da possibilidade de reinserção das ciências no âmbito socioambiental.

Os exemplos trazidos, do decorrer das últimas décadas, presentes nas constituições e demais normas internacionais e locais destacam, ainda que implicitamente, que um novo paradigma desponta. Esse, muitas vezes, não se manifesta na norma escrita, mas na interpretação e aplicação integrativa da norma e pela norma.

As perspectivas e visões que as diversas culturas imprimem para a compreensão da natureza e das presentes crises ecológica e paradigmática são referenciais de extrema relevância, como no caso da constituição equatoriana. Eles revelam a exequibilidade dos direitos da natureza, sem colocar em risco os direitos humanos. Dignificar a natureza é reconhecer-se como dela e fazê-la pertencer ao todo de que se é parte.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- ALEMANHA. **Lei Fundamental da República Federal da Alemanha**. (de 23 de maio de 1949) Disponível na Internet no site: <<http://www.brasil.diplo.de> > acessado em 20 de dezembro de 2012.
- ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. Tradução de Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros, 2008.
- ALVES, Rubem. **Filosofia da ciência** introdução ao jogo e suas regras. 3 ed. São Paulo: Loyola, 2001.
- ARISTÓTELES. **Metafísica**. Tradução de Leonel Valandro. Porto Alegre: Globo, 1969.
- ÁVILA, Humberto. **Teoria dos princípios**: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. 10 ed. São Paulo: Malheiros, 2009.
- BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- BANDEIRA DE MELO, Celso Antônio. **Curso de direito administrativo**. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.
- BASTOS, Celso Ribeiro e BRITTO, Carlos Ayres. **Interpretação e aplicabilidade de normas constitucionais**. São Paulo: Saraiva, 1982.
- BECK, Ulrich. **Sociedade de risco - rumo a uma outra modernidade**. São Paulo: Editora 34, 2010.
- BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica jurídica ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2011.
- BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- BIANCHI, Patrícia. **Eficácia das normas ambientais**. São Paulo: Saraiva, 2010.
- BOBBIO, Norberto. **Estado, governo, sociedade**: Para uma teoria geral da política. Tradução Marco Aurélio Nogueira. 12 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- BOBBIO, Norberto. **Teoria do ordenamento Jurídico**. Tradução Gilmar F. Mendes e Maria Celeste Cordeiro L. dos Santos. 10 ed. Brasília: Universidade de Brasília - UNB, 2006.
- BOFF, Leonardo. **Princípio de compaixão e cuidado**. Petrópolis: Vozes, 2001.
- BOFF, Leonardo. **A opção terra**: a solução para a terra não cai do céu. Rio de Janeiro: Record, 2009.
- BOSELMANN, Klaus. Environmental rights and duties: the concept of ecological human rights. In: Congresso Internacional de Direito Ambiental, 10, 2006 ,São Paulo. *Anais...* São Paulo: 2006. p. 18.
- BONAVIDES, Paulo. **Ciência Política**. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

- BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional**. 16. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.
- BORGES, Wilton; OLIVEIRA, Joelson. **Ética de Gaia - Ensaios de Ética Sócio-ambiental**. São Paulo: Paulus, 2008.
- BOOTH, W.C. et. Al. **A arte da Pesquisa**. Tradução de Henrique A. Rego Monteiro. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** (de 05 de outubro de 1988) Disponível na Internet no site: <www.planalto.gov.br> acessado em 10 de junho de 2012.
- _____. **Código de Defesa do Consumidor**. Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078.htm>. Acesso em: 10 dez. 2012.
- _____. **Código Florestal**. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm>. Acesso em: 10 dez. 2012.
- _____. **Lei das Contravenções Penais**. Decreto-Lei nº 3.688, de 03 de outubro de 1941. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3688.htm>. Acesso em: 10 dez. 2012.
- _____. **Lei de Crimes Ambientais**. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm>. Acesso em: 10 dez. 2012.
- _____. **Novo Código Civil**. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm>. Acesso em: 10 dez. 2012.
- _____. **Política nacional do meio ambiente**. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 10 dez. 2012.
- BREDA, Tadeu. **O Equador é verde: Rafael Correa e os paradigmas do desenvolvimento**. São Paulo: Elefante, 2011.
- BRITTO, Carlos Ayres. **Teoria da constituição**. Rio de Janeiro: Forense, 2003.
- BRITTO, Carlos Ayres. **O Humanismo como categoria constitucional**. Belo Horizonte: Fórum, 2007.
- CAMARGO, Ana Luiza de Brasil. **Desenvolvimento sustentável: dimensões e desafios**. 3. ed. Campinas, Papirus, 2007.
- CAMARGO, Margarida Maria Lacombe. **Hermenêutica e argumentação: uma contribuição ao estudo do Direito**. 3 ed. São Paulo: Renovar, 2004.
- BUNGE, Mario. **La investigacion científica**. Coleccion Convivium. Ariel, 1969.
- CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado Constitucional Ecológico e Democracia Sustentada. In: **Estado de Direito Ambiental: Tendências**. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010a, p. 31-44.
- CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2010b.
- CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos seres vivos**. Tradução de Newton Roberval Eichenberg. São Paulo: Cultrix, 2006.
- CARVALHO, Antônio César Leite de; SANTANA, José Lima de. **Direito ambiental brasileiro em perspectiva: aspectos legais, críticas e atuação prática**. Curitiba: Juruá, 2009.

- CARVALHO, Augusto César Leite de Carvalho. **Direito individual do trabalho**. Rio de Janeiro: Forense, 2004.
- CARVALHO, Edson Ferreira de. **Meio ambiente e direitos humanos**. Curitiba: Juruá, 2009.
- CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 14 ed. São Paulo: Ática, 2010.
- COSTA, Sandro Luiz da. **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos: Aspectos Jurídicos e Ambientais**. Aracaju: Evocati, 2011.
- DALLARI, Dalmo de Abreu. **Elementos de teoria geral do estado**. 26 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- DESCARTES, René. **Discurso do Método**. Tradução Paulo Neves. Porto Alegre: L&PM, 2010.
- ECO, Umberto. **Como se Faz Uma Tese**. 18 ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.
- EAGLETON, Terry. **A idéia de cultura**. Tradução Sandra Catello Branco. São Paulo: Unesp, 2005.
- EQUADOR. **Constitución Del Ecuador** (de 20 de outubro de 2008) Disponível na Internet no site: <www.presidencia.gov.ec> acessado em 21 de junho de 2012.
- FALCÃO, Raimundo Bezerra. **Hermenêutica**. São Paulo: Malheiros, 2004.
- FERRAZ JÚNIOR, Tércio Sampaio. **Estudos de Filosofia do Direito**: reflexões sobre o poder, a liberdade, a justiça e o direito. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- FERRAZ JUNIOR, Tércio Sampaio. **Introdução ao estudo do direito**: técnica, decisão, dominação. 5. ed., rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007.
- FERREIRA, Heline Sivini; LEITE, José Rubens Morato; BORATTI, Larissa Verri (Orgs.). **Estado de Direito Ambiental: Tendências**. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.
- FERRY, Luc. **A nova ordem ecológica: a árvore, o animal e o homem**. Tradução de Rejane Janowitz. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2000.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Princípios do direito processual ambiental**. 5ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- GARCIA, Maria da Glória Ferreira Pinto dias. **O lugar do direito na proteção do ambiente**. Coimbra: Almedina, 2007.
- GAVIÃO FILHO, Anízio Pires. **Direito fundamental ao meio ambiente**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.
- GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo curso de direito civil**: parte geral. Vol. 1. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
- GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 1989.
- HEIDEGGER, Martin. **Ser e tempo**. Tradução de Márcia Sá Cavalcante. Parte I. 4 ed. Petrópolis: Vozes, 1993.

- HERKENHOFF, João Baptista. **Como aplicar o direito: a luz de uma perspectiva axiológica, fenomenológica e sociológica-política**. 12 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2009.
- HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.
- HOEFFEL, João Luiz. Arne Naess e os oito pontos da ecologia profunda. **Temáticas**. Campinas, 4(7), p.69-89,1996.
- JONAS, Hans. **El principio de responsabilidad**: ensaio de uma ética para la civilización tecnológica. Barcelona: Herder, 1995.
- KANT, Immanuel. **Crítica da razão pura e outros textos filosóficos**. Coleção Os Pensadores. Tradução de Paulo Quintela. São Paulo: Abril Cultural, 1974.
- KUNH, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 10 ed. São Paulo: Perspectiva, 2011.
- LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: um conceito antropológico. 14 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.
- LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Tradução de Heloísa Monteiro e Francisco Settineri. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.
- LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Tradução Luis Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- LEIS, Hector Ricardo. **A modernidade insustentável**: As críticas do Ambientalismo à sociedade contemporânea. Montevidéo: Coscoroba Ediciones, 2004, p.9 – 131.
- LEVI-STRAUSS, Claude **O pensamento selvagem**, São Paulo: Cia. Editora Nacional,1976.
- LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- LOVELOCK, James E. **Gaia**: una nueva vision de la vida sobre la tierra. Tradução de Alberto Jimenez Rioja Barcelona: Ediciones Orbis, 1985.
- MAÇANEIRO, Marçal. **Religiões e ecologia**: cosmovisão, valores, tarefas. São Paulo: Paulinas, 2011.
- MARCONI, Marina Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de direito administrativo**. 21 ed. São Paulo: Malheiros, 2006.
- MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**: doutrina, jurisprudência, glossário. 4ª ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.
- CASPAR, Johannes; GEISSEN, Martin. O art. 20a da Lei Fundamental da Alemanha e o novo objetivo estatal de proteção dos animais. In: MOLINARO, Carlos Alberto; MEDEIROS. Fernanda L.F.; SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago (Orgs.). **A dignidade da vida e os direitos fundamentais para além dos humanos**: uma discussão necessária. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2008, p. 473-492.
- NAESS, Arne. **Ecology, community and lifestyle**. New York: Cambridge University Press, 1989.

- OST, François. **A natureza à margem da lei**: a ecologia à prova do direito. Tradução Joana Chaves. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.
- OST, François. **O tempo do direito**. Lisboa: Instituto Piaget, 1999.
- PEREIRA, Rodolfo Viana. **Hermenêutica filosófica e constitucional**. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.
- PESSOA, Flávia Moreira Guimarães. **Manual de Metodologia Científica**: como fazer uma pesquisa em direito comparado. Aracaju: Evocati, 2009.
- POPPER, Karl Raymund. **Conjecturas e refutações, pensamento científico**. 2.ed. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 1982.
- POPPER, Karl Raymund. **A lógica da pesquisa científica**. Tradução de Leonidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. 13.ed. São Paulo: Cultrix, 2007.
- REALE, Miguel. **Lições preliminares de direito**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- ROUSSEAU, Jean-Jacques. **O contrato social**. Tradução Paulo Neves. Porto Alegre: L&PM, 2007.
- SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.
- SAGOFF, Mark. Is the economy too big for the environment? In: DALLMEYER, Dorida G.; IKE, Albert F. (eds.) **Environmental ethics and the global marketplace**. Athens: University of Georgia Press, 1998. p. 31-61.
- SANTOS, Antônio Carlos dos (Org.). **Filosofia & natureza: debates, embates e conexões**. 2 ed. São Cristóvão/SE: Editora da UFS, 2010.
- SANTOS, Antonio Carlos dos Santos; BECKER, Evaldo. **Entre o homem e a natureza**: abordagens teórico-metodológicas. Porto Alegre: Redes Editora, 2012.
- SANTOS, Boaventura de Souza. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. 4 ed. São Paulo: Graal, 2003.
- SANTOS, Boaventura de Souza. **Um discurso sobre as Ciências**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- SANTOS, Boaventura de Souza. Para além do Pensamento Abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Revista crítica de ciências sociais**. 78, Outubro 2007: 3-46.
- SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: Técnica e Tempo. Razão e Emoção. 4. Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.
- SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais**. 9 ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008a.
- SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito constitucional ambiental**. São Paulo: RT, 2011.
- SARLET, Ingo Wolfgang; TIMM, Luciano Benetti (orgs.). **Direitos fundamentais, orçamento e reserva do possível**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008b.
- SERRES, Michel. **O Contrato natural**. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, José Afonso da Silva. **Aplicabilidade das normas constitucionais**. 2 ed. São Paulo: RT, 1982.

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

SILVA, José Afonso da Silva. **Curso de direito constitucional positivo**. 24 ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

SILVEIRA, José de Deus Luongo da. **As várias faces do direito: Uma crítica ao discurso jurídico tradicional**. 2 ed. Londrina: EDUEL, 2009.

SINGER, Peter. **Ética Prática**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

SIQUEIRA JR. Paulo Hamilton. **Direito processual constitucional**. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

STRECK, Lenio Luiz. **Hermenêutica jurídica em crise**. Porto Alegre: Livraria e editora do advogado, 1999.

SUIÇA. **Constituição Federal da Confederação Suíça**. (de 18 de abril de 1999). Disponível na Internet no site: < <http://www.admin.ch/org/polit/00083/index.html?lang=it> > acessado em 20 de dezembro de 2012.

TONANI, Paula. **Responsabilidade decorrente da poluição por resíduos sólidos: de acordo com a lei 12.305/2010 institui a política nacional de resíduos sólidos**. 2 ed., São Paulo: Método, 2011.

VIDAL, Vera. Filosofia, ética e meio ambiente. In: **Filosofia & natureza: debates, embates e conexões**. São Cristóvão: Editora da UFS, 2010, p. 128-146.