

PÓS-MODERNIDADE E ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS DO DIREITO AMBIENTAL

POSTMODERNITY AND ENVIRONMENTAL RULE OF LAW: CHALLENGES AND PROSPECTS FOR ENVIRONMENTAL LAW

RESUMO: Vive-se no século XXI o atual contexto da pós-modernidade. Conceitos incertos, dúvidas inquietantes, perdas de referenciais, medos obscuros, entre tantas outras interrogações que pairam sobre a cápsula protetora da sociedade e ameaçam penetrá-la de forma irreversível. Referida quebra de paradigmas torna praticamente inviável qualquer tentativa do homem pós-moderno no sentido de calcular os riscos e desafios a que se submete o meio ambiente. O objetivo deste trabalho é, pois, investigar os desafios e as perspectivas da pós-modernidade e do Estado de Direito Ambiental para a efetivação do Direito Ambiental. A metodologia utilizada é bibliográfica, teórica, descritiva, exploratória e dialética com predominância indutiva. Diante da quebra de paradigmas e da liquidez dos conceitos, pode-se extrair como premissa sólida que o meio ambiente sadio é condição para a vida em suas mais variadas formas. O Estado de Direito Ambiental é um paradigma emergente que busca tutelar o meio ambiente a partir de uma gestão preventiva do risco ambiental galgada na solidariedade e na sustentabilidade. Verifica-se, ainda, que a liquidez da pós-modernidade acarreta na rediscussão de clássicos institutos jurídicos criados à luz do velho paradigma, o que implica na adoção de uma perspectiva holística do meio ambiente, uma vez que os processos ecológicos constituem-se como interdependentes e integrados. Como se vê, a problemática ambiental, à luz da pós-modernidade e da sociedade de risco, parece romper - ou pelo menos abalar - as estruturas clássicas da própria epistemologia do Direito, revelando-se como um grande desafio não só para a efetivação do Direito Ambiental, mas para toda a ciência do Direito.

PALAVRAS-CHAVE: PÓS-MODERNIDADE; ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL; DESAFIOS; PERSPECTIVAS; DIREITO AMBIENTAL.

ABSTRACT: At least for the time being, the 21st century is the age of postmodernity. Uncertain notions, uneasy doubts, loss of references, dark fears and many other questions that impend over the classic protective capsule of society and threaten to invade it irreversibly. Such a radical change of paradigms is making any intent of postmodern humankind to measure risks and challenges related to environment virtually impossible. Under the light of such facts, this paper intends to investigate the challenges and prospects posed by postmodernity and by Environmental Rule of Law for effectivating Environmental Law. Methodology employed is bibliographical, theoretical, descriptive, exploratory and dialectic, and the author emphasizes the use of induction. Considering the radical change of basic references and the instability of concepts related, one gets to a firm premise: healthy environment is a condition for maintaining the diversity of life. Environmental Rule of Law is also an emerging paradigm, aimed at protecting environment using preventive management of environmental risk and founded on the ideas of solidarity and sustainability. The instability and the uncertainties of postmodernity are provoking the rediscussion of classic juridical institutions, created under the old references of modernity, and, as ecological processes are

interdependent and integrated, taking to the adoption of a holistic outlook on environmental issues. As can be noticed, the environmental concern, in the context of postmodernity and of a risk society, seems to be smashing, or, at least, shaking the very classic structures of Law epistemology, which is becoming a great challenge not only for effectivating Environmental Law, but also regarding the development of Law as a whole.

KEY-WORDS: POSTMODERNITY; ENVIRONMENTAL RULE OF LAW; CHALLENGES; PROSPECTS; ENVIRONMENTAL LAW.

INTRODUÇÃO

Vive-se no século XXI o atual contexto da pós-modernidade. Conceitos incertos, dúvidas inquietantes, perdas de referenciais, medos obscuros, entre tantas outras interrogações que pairam sobre a cápsula protetora da sociedade e ameaçam penetrá-la de forma irreversível. Referida quebra de paradigmas torna praticamente inviável qualquer tentativa do homem pós-moderno no sentido de calcular os riscos e desafios a que se submete o meio ambiente.

As vivências humanas são profundamente interdependentes das demais formas de vida, o que significa dizer que muitas conseqüências imprevistas das ações intencionais do homem produzem efeitos decisivos sobre a natureza. O objetivo deste trabalho é, pois, investigar os desafios e as perspectivas da pós-modernidade e do Estado de Direito Ambiental para a efetivação do Direito Ambiental. A metodologia utilizada é bibliográfica, teórica, descritiva, exploratória e dialética com predominância indutiva.

Em um primeiro momento do artigo, discutem-se as características da pós-modernidade, passando-se pela sociedade de risco, com o intuito de perceber sua influência na problemática ambiental. Em seguida, delineiam-se os fundamentos do Estado de Direito Ambiental a partir de princípios fundantes e estruturantes para, por fim, discorrer sobre os desafios e as perspectivas em busca da efetivação do Direito Ambiental.

1 CONSIDERAÇÕES SOBRE PÓS-MODERNIDADE, SOCIEDADE DE RISCO E LIQUIDEZ DOS CONCEITOS

Não há dúvida acerca das modificações ocorridas no presente século e o quão difícil se tornou criar fórmulas exatas que diagnostiquem com precisão a causa e o efeito dos fenômenos humanos e naturais. Diante disso, surge a necessidade de tecer breves considerações acerca das características da pós-modernidade e dos seus principais riscos,

principalmente em decorrência da fragilidade dos conceitos, a fim de que se possa perceber a sua relação com a problemática ambiental.

Do prefixo pós, depreende-se que é algo que vem depois. Por pós-modernidade, entende-se, então, que é um momento que surge depois da modernidade que, por sua vez, nas palavras de Giddens, “refere-se a estilo, costume de vida ou organização social que emergiram na Europa a partir do século XVII e que ulteriormente se tornaram mais ou menos mundiais em sua influência”.¹ A modernidade, por assim dizer, é senão mais uma das conseqüências geradas pelo Iluminismo, momento histórico marcado pela Revolução Francesa, acontecimento este que causou transformações irreversíveis na sociedade. Proclama-se, a partir de então, de forma mais incisiva, o racionalismo, o antropocentrismo clássico e o universalismo.

Sobre a classificação do termo modernidade, é oportuna a observação de Milaré:

Em termos correntes, a modernidade pode ser confundida com as transformações que se sucederam com e após a Revolução Francesa e perduraram até os nossos dias, confundindo-se com a sociedade industrial e, até certo ponto, com a pós-industrial que o Primeiro Mundo vivencia no presente, marcada sobretudo pela prestação de serviços industrializados em função do bem-estar, do lazer e do consumo.²

O lema da Revolução de 1789 - “Liberdade, Igualdade e Fraternidade” - não alcançou todos os homens, o que gerou a intensificação das diferenças entre classes sociais e, principalmente, entre países. Corrobora-se com Bello Filho ao afirmar que “embora as suas promessas tenham sido guiadas pelo tom da universalidade, terminaram incumpridas para diversas localidades. A existência de uma vida moderna – com segurança, liberdade e disponibilidade de bem-estar – ficou longe de ser alcançada por todos.”³ Para o autor, o projeto utópico da Revolução Francesa foi um fracasso. Tudo aquilo que se pregava não aconteceu.

E é exatamente desse fracasso que se considera ter nascido o atual momento da pós-modernidade, marcada por uma sociedade pós-industrial, de consumo, assim como pelo risco e excessivo individualismo do homem. De acordo com o sociólogo Giddens, “em vez de estarmos entrando num período de pós-modernidade, estamos alcançando um período em que as conseqüências da modernidade estão se tornando mais radicalizadas e universalizadas do que antes”.⁴ Na mesma linha, aponta Charles que o atual momento deve ser conceituado como “hipermoderno”, pois retrata o excesso de características modernas.⁵

O pós-modernismo, na concepção de Santos, é “um fantasma que passeia por castelos modernos”⁶. Para o autor, esse fantasma rodeia entre a humanidade desde os anos 80⁷. Deve-

se observar que as relações entre modernidade e a pós-modernidade são ambíguas⁸, isto é, há mais pontos em comum do que divergentes, há mais retas do que pontos. O individualismo atual, por exemplo, nasceu com o modernismo, com a Revolução Francesa, mas seu exagero narcisista é um acréscimo pós-moderno.⁹

Fato é que o mundo moderno mudou, no entanto tornou-se incerto o entendimento acerca do que se modificou no plano concreto e abstrato. Quais são as causas exatas das mudanças e suas conseqüências? Quais as soluções para os novos problemas surgidos no atual momento histórico? Tais perguntas não encontram as mesmas respostas. Diante de referidas transformações, surge a necessidade, como já dito, de uma análise minuciosa sobre a nova realidade. Contudo, por se tratar de algo incerto, é que a tarefa se torna árdua, porém desafiadora.

A modernidade foi marcada, dentre outras características, pelo uso excessivo da racionalidade, pelo desenvolvimento e intensificação das descobertas científicas, pelo “domínio da moral kantiana, por explicações generalistas, pelo senso de unidade e de pertinência, por uma entronização da liberdade como princípio básico e pela crença irrefutável na infalibilidade da ciência”.¹⁰

Como se vê, liberdade e razão tornaram-se pilares da estrutura da modernidade. Além disso, o homem acreditava que, por intermédio da ciência, todas as suas inquietações e seus problemas estariam resolvidos. Pregava-se a igualdade e desenvolvimento para todos. No entanto, tal esperança nunca se consolidou. Ao contrário, os ideais modernos sustentaram um mundo intangível para grande parcela da população, o que confirma o não cumprimento do projeto da modernidade. Um homem livre, amparado por sua dignidade e impulsionado pela infalibilidade da ciência, devia constar como regra geral, mas se tornou uma exceção.¹¹

Dessa forma, a pós-modernidade figurou como o retrato do insucesso da modernidade, de suas falhas, da percepção pelo homem de que a ciência, além de infalível, pode causar muitos riscos para a sociedade. A igualdade entre os homens não passava do papel, tratando-se de uma igualdade formal, mas não material. A fraternidade, entendida como solidariedade entre os homens, estava caminhando na contramão, uma vez que as pessoas se tornavam cada vez mais individualistas e egoístas.

A sociedade industrial, por sua vez, característica moderna, fruto do poder criador do homem, criou novos contornos, dentre eles, um imensurável poder de destruição, claramente exemplificado pelo “booom” de Hiroxima.¹² A revolução industrial do século XVIII foi

embrião do que se chama hoje de sociedade de risco¹³, potencializada pelo desenvolvimento tecnocientífico e caracterizada pelo incremento na incerteza quanto às consequências das atividades e tecnologias empregadas no processo econômico.¹⁴

Notadamente, a sociedade pós-moderna produz riscos que podem ser controlados e outros que escapam ou neutralizam os mecanismos de controle típicos da sociedade industrial. A sociedade de risco revela-se, portanto, como um modelo teórico que marca a falência da modernidade, emergindo de um período pós-moderno, na medida em que as ameaças produzidas ao longo da sociedade industrial começam a tomar forma. Os pilares da concepção moderna de civilização já não conseguem mais explicar os desenvolvimentos da ciência e da sociedade. Trata-se de uma crise de paradigma, uma crise própria da modernidade. Referida crise torna, praticamente, inviável qualquer tentativa do homem pós-moderno no sentido de calcular os riscos e os desafios a que se submete o meio ambiente no século XXI.

Observa, ainda, Milaré que “os avanços proporcionados pela ciência e pela técnica não significam necessariamente uma elevação do progresso e do bem-estar, como se pensou a partir da Idade Moderna, na linha de uma espécie de ‘otimismo técnico’.”¹⁵ Ao contrário, continua o autor, “a racionalidade técnica deixa de ser encarada como um instrumento neutro para a promoção de objetivos da humanidade, sendo indiscutível a sua potencialidade para se converter em mecanismo de opressão do homem sobre a natureza.”¹⁶ Consta-se, pois, que aquilo que um dia foi motivo de esperança é hoje sinônimo de inquietação. A crise ambiental é percebida no descuido com a natureza, como sendo mais um dos fracassos da modernidade.¹⁷

Para agravar ainda mais o clima de incertezas a que se está imerso, o desenvolvimento econômico abafa as consequências negativas do seu progresso, isto é, há uma invisibilidade dos riscos ecológicos, decorrente do fato de que o Estado e os setores privados interessados utilizam meios e instrumentos para ocultar as origens e os efeitos do risco ecológico, com o objetivo de diminuir suas consequências, ou melhor, com o fim de transmitir para a sociedade uma falsa ideia de que o risco ecológico está controlado.

É o que Beck apontou como conceito de irresponsabilidade organizada.¹⁸ Para o sociólogo alemão, apesar da consciência da existência de riscos, estes são ocultados pelo Poder Público e pelo setor privado. Assim, a irresponsabilidade organizada acaba transformando o Estado em faz-de-conta, em Estado fantoche, que só dá publicidade aos fatos científicos de acordo com seus interesses.¹⁹

A sociedade pós-moderna é também uma sociedade de consumo, uma vez que este consumo deixou de ser um elemento na vida das pessoas e passou a ser a razão de seu próprio dia a dia. O homem de ontem, trabalhador, produtor, foi hoje substituído por máquinas, dando a ele a incumbência única de consumir aquilo que as indústrias produzem em massa. Há uma necessidade de se inserir no mundo pós-moderno por meio do consumo, de tal forma que aqueles que não têm potencial de consumir, vêm-se excluídos do sistema. Referida necessidade gera inquietude, mal-estar, depressão e condiciona a estrutura de valores do próprio homem, fazendo com que este, mais uma vez, sofra com a perda de referencial que tem, como consequência, a fusão de referenciais sólidos em líquidos.²⁰

É dessa forma que se percebe que todo o sonho construído e apoiado em 1789 transformou-se em pesadelo e o futuro passou a ser visto como algo “assustadoramente desconhecido e impenetrável. [...] No mar das incertezas, procura-se a salvação nas ilhotas da segurança”, consoante afirma Bauman.²¹ No entanto, referidas ilhas garantidoras de segurança ainda são incertas, inserindo o homem cada vez mais em sentimentos relacionados ao medo e à insegurança. Diante disso, deve-se buscar estabelecer zonas seguras para a humanidade. Não se pode viver tão vulnerável aos riscos e às incertezas, de forma total, sob pena de se encontrar em um verdadeiro caos ou retroceder ao estado de natureza hobbesiano.

Caracteriza-se, ainda, a pós-modernidade pela liquidez dos conceitos. Diz-se líquido aquilo que não é sólido, isto é, o que não se enquadra em formas rígidas. Ao contrário, trata-se de conceitos maleáveis, flexíveis, fluidos. Essa nova realidade reflete diretamente na vida do homem que sofre diante da crise de valores, da falta de referência, como bem relata Bauman:

Atualmente, o problema da identidade resulta principalmente da dificuldade de se manter fiel a qualquer identidade por muito tempo, da virtual impossibilidade de achar uma forma de expressão da identidade que tenha boa probabilidade de reconhecimento vitalício, e a resultante necessidade de não adotar nenhuma identidade com excessiva firmeza, a fim de poder abandoná-la de uma hora para a outra, se for preciso. Não é tanto a co-presença de muitas classes que é a fonte de confusão, mas sua fluidez, a notória dificuldade em apontá-las com precisão e defini-las – tudo isso revertendo à central e mais dolorosa das ansiedades: a que se relaciona com a instabilidade da identidade da própria pessoa e a ausência de pontos de referência duradouros, fidedignos e sólidos que contribuíram para tornar a identidade mais estável e segura.²²

Ao analisar a obra do sociólogo polonês, explica Bittencourt o conceito de liquidez “para problematizar o declínio da condição humana pós-moderna [...] que representa a dissolução dos valores progressistas da filosofia iluminista na sua crença incondicional no poder libertário da razão, cuja aplicação técnica no âmbito civilizatório permitiria ao homem alcançar a tão almejada felicidade.”²³ Líquido é, pois, o volátil.²⁴

Por se viver em uma sociedade marcada por conceitos frágeis, perdem-se referências e valores, o que coloca em risco o andamento da civilização, que já não sabe onde está, muito menos para onde irá, diante de tantas incertezas. A civilização hodierna, dessa forma, é marcada pela esvaziamento não só dos conceitos, mas de todo seu alicerce.

Boaventura faz referência ao suscitado fenômeno como sendo o “*des*” da pós-modernidade: “[...] contentemo-nos com saber que o *pós* contém um *des* – um princípio esvaziador, diluidor. O pós-modernismo desenche, desfaz princípios, regras, valores, práticas, realidades” (destacado).²⁵ Observa, ainda, o autor que há uma “*des*-referencialização” do real e uma “*des*-substancialização” do sujeito.²⁶

O individualismo ganha proporções tão grandes que se diz que o homem pós-moderno é “*narcisista dessubstancializado*”.²⁷ Fala-se em “narcisismo” porque tem um amor desmedido pela própria imagem, pelo próprio eu; em “dessubstancialização” por causa da falta de identidade, de referencial, por seus sentimentos serem vazios.²⁸

Vive-se, pois, em uma fase de transição, em que homens e mulheres adentram uma época marcada pelo mal-estar social, fruto das aflições e sofrimentos típicos da pós-modernidade, aturdidos pela escassez de sentido, pela porosidade dos limites, incongruência das seqüências, volubilidade da lógica e fragilidade das autoridades.²⁹ Não há que se falar em unidade, pois tudo é aberto e plural.³⁰ É a própria constatação de crise paradigmática típica do século XXI.

O “caráter líquido dos conceitos”, referido por Bauman, não está limitado às relações humanas. Ao contrário, percebe-se que esta insegurança e incerteza estão se espalhando por todos os ramos do conhecimento, inclusive o Direito. A crise ambiental se aflora diante das características pós-modernas e da sociedade de risco, na medida em que a racionalidade não há como controlar de forma segura a relação entre homem e meio ambiente. As incertezas científicas e a liquidez dos conceitos penetram diretamente na problemática ecológica, invadindo, inclusive, o próprio conceito de bem ambiental e as bases teóricas do Estado.

Urge, pois, a necessidade da construção de um Estado de Direito Ambiental que venha a se adequar à crise ecológica e à sociedade de risco, acentuadas com a pós-modernidade, a partir da fundamentação teórica de princípios fundantes e estruturantes, contornos e metas para tentar minimizar os efeitos dos impactos negativos no meio ambiente.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DO ESTADO DE DIREITO AMBIENTAL

Vive-se, como visto, em um mundo pós-moderno, marcado pela sociedade de risco e pela crise ambiental. Diante de referida crise, faz-se necessário analisar o desenvolvimento tecnológico e científico a partir de um novo paradigma ecológico. Certo é que as vivências humanas são profundamente interdependentes dos ecossistemas, o que significa dizer que muitas conseqüências imprevistas das ações intencionais do homem produzem efeitos decisivos sobre a natureza.³¹ Ao partir dessa premissa, defende-se o fenômeno da Ecologização do Estado e dos institutos necessários à efetiva defesa do meio ambiente, como o Direito. Sobre o tema, expõe Benjamin:

A ecologização do texto constitucional traz um certo saber herético, deslocado das fórmulas antecedentes, ao propor a receita solidarista – temporal e materialmente ampliada (e, por isso mesmo) prisioneira de traços utópicos – do nós-todos-em-favor-do-planeta. Nessa, comparando-a com os paradigmas anteriores, nota-se que o eu individualista é substituído pelo nós coletivista, e o típico welfarista (o conjunto de cidadãos em permanente exigência de iniciativas compensatórias do Estado) para agregar, na mesma vala de obrigados, sujeitos públicos e privados, reunidos numa clara, mas constitucionalmente legitimada, confusão de posições jurídicas; finalmente, e em conseqüência disso tudo, o rigoroso adversarismo, a técnica do eu/nós contra o Estado ou contra nós mesmos, transmuda-se em solidarismo positivo, com moldura do tipo em favor de alguém ou algo.³²

Não há dúvida que o Direito deve, de forma eficaz, tutelar a natureza, pois é sabido que a sua preservação e o equilíbrio do ecossistema são primordiais tanto para garantir a qualidade de vida humana quanto à própria subsistência do planeta.³³ Diante de tanta liquidez e incertezas, o desafio da ciência hoje se pauta na busca de alguma solidez para definir o objeto de estudo. Ao discutir a complexidade ambiental, extrai-se uma premissa jurídica sólida no auge da pós-modernidade e da sociedade de risco: se não existir um meio ambiente sadio, não há vida em suas mais varias formas. Não há como argumentar de outra forma. O meio ambiente tem um peso essencial, o que acaba trazendo conseqüências para o Direito e para o Estado.

A crise ecológica é também uma crise de valores, própria da civilização contemporânea. Demanda, pois, de forma emergencial, uma mudança de entendimento acerca do papel do homem na natureza, o que implica transformação de comportamento e de valores da própria sociedade. Para Theodoro e Zaneti, é preciso que o homem identifique que a natureza tem valor para só assim começar a cuidar dela.³⁴

A sociedade de risco e a crise ambiental fazem emergir, portanto, a necessidade de uma proteção mais abrangente da natureza. Uma vez aceita a possibilidade de falência da razão

humana e da ciência, não é mais admissível ao Estado fazer “ouvidos de mercador” diante de tal problematização. Ao contrário, diante dos riscos ambientais a que se expõe a sociedade, é necessário que o Estado tutele o meio ambiente como elemento essencial à própria existência da humanidade.³⁵

Neste sentir, a partir do conhecimento da verdadeira realidade ambiental, deve o Estado se munir de aparatos jurídicos e institucionais com o objetivo de fornecer a mínima segurança necessária para a garantia da qualidade de vida sob o enfoque ambiental.³⁶ A necessidade de construção de um Estado de Direito Ambiental implica em mudanças profundas na estrutura da sociedade e na atividade estatal, com o objetivo de apontar caminhos em resposta aos novos pilares de uma sociedade de risco.

O Estado de Direito Ambiental está fundamentado e estruturado, precipuamente, em princípios constitucionais, decorrendo, assim, da fase atual denominada Constitucionalismo Contemporâneo, caracterizada pela dimensão principiológica das normas jurídicas.³⁷ Nessa quadra, resta superada a velha dicotomia direito positivo *versus* direito natural, uma vez que as Constituições Modernas, como a Carta Magna de 1988, destinam capítulo específico sobre os direitos e garantias fundamentais. Desse modo, os princípios são normas jurídicas com força cogente e não apenas carta de valores ou intenções de conteúdo meramente programático.

Sobre a natureza jurídica dos princípios, esclarece Bobbio:

Os princípios gerais são apenas, a meu ver, normas fundamentais ou generalíssimas do sistema, as normas mais gerais. A palavra princípio leva a engano, tanto que é velha questão entre os juristas se os princípios gerais são normas. Para mim não há dúvida: os princípios gerais são normas como todas as outras.³⁸

Nesse sentido, Moraes constata que a atual fase do constitucionalismo, denominada pós-positivista, é marcada exatamente pela normatividade e positivação dos princípios gerais do Direito. Passou-se a aceitar, após a superação da dicotomia jusnaturalismo *versus* positivismo, na segunda metade do século XX, que o Direito incluiu tanto princípios quanto regras (ou normas em sentido estrito).³⁹

A decomposição do Direito em princípios e regras delimitou dois campos distintos: os campos da juridicidade e da legalidade. Pelo primeiro, entende-se o Direito por princípios e regras; pelo segundo, o Direito por regras, contido no campo da juridicidade.⁴⁰ Por essa razão é que no Direito Constitucional contemporâneo fala-se em princípio da juridicidade, que é mais abrangente e envolve tanto as regras (princípio da legalidade) quanto os princípios.

Deste modo, o Estado de Direito Ambiental, paradigma estatal emergente por conta da pós-modernidade, da sociedade de risco e da crise ambiental, possui como fundamentos teóricos princípios fundantes e estruturantes, conforme se extrai dedutiva e indutivamente da Constituição Federal de 1988, como se discutirá a seguir.

2.1 Princípios fundantes do Estado de Direito Ambiental

Da leitura do art. 1º da Carta Magna de 1988, conclui-se que a República Federativa do Brasil constitui-se de um Estado Democrático de Direito. O termo “Estado de Direito” é fruto da doutrina alemã do século XIX e significa que o Estado está subordinado à legalidade, ou seja, o Estado em relação ao seu ordenamento político está limitado ao império da lei, da norma jurídica.⁴¹ Ressalta-se que, como já dito, em face do pós-positivismo, os princípios alcançam natureza de norma jurídica, tanto quanto as leis. Por isso, o ideal é referir-se à juridicidade ao invés de legalidade como princípio fundante de um Estado de Direito.

No entanto, o Estado não é apenas de Direito, mas também “Democrático”, o que implica dizer que está subordinado ao princípio da legitimidade, isto é, guarda ligação com a liberdade política dos cidadãos perante o poder. O Estado Democrático teve origem na longa luta da “classe média” contra a velha ordem feudal em busca de uma nova ordem baseada na participação popular nas decisões do Estado e no sistema capitalista.⁴²

O Estado de Direito Ambiental, entretanto, continua sendo um Estado Democrático de Direito, apenas com novo valor e princípio base que irradiam de forma holística em relação aos demais. Segundo Leite, trata-se de um Estado fictício, marcado pela abstratividade, no entanto, isso não pode induzir a pensar que não existe importância em sua discussão.⁴³ É uma proposta que necessita, para sua realização, de acordo com Boaventura, da transformação global dos modos de produção, do conhecimento científico, dos quadros de vida, das formas de sociabilidade e dos universos simbólicos, assim como a necessidade de uma repolitização da realidade e do exercício radical da cidadania universal e individual, incluindo nela a carta de direitos humanos da natureza.⁴⁴

O princípio norteador do Estado de Direito Ambiental é o da solidariedade. Assim, tem-se que os princípios fundantes, ou seja, que constroem a base deste novo modelo de Estado são os princípios da legitimidade (Estado de Democrático), da juridicidade (Estado de Direito) e o da solidariedade (Estado Ambiental), cujos valores que se manifestam de forma fundante são a justiça, a segurança jurídica e a sustentabilidade, respectivamente.⁴⁵

2.2 Princípios estruturantes do Estado de Direito Ambiental

A expressão princípios estruturantes retrata a constituição do núcleo essencial do direito do ambiente, servindo de base e caracterização própria da matéria.⁴⁶ Estabelecem os contornos das características básicas, tarefas e perspectivas do Estado de Direito Ambiental. Para os fins deste trabalho, no entanto, serão analisados, de forma bem sucinta, apenas o princípio da precaução, princípio da prevenção, princípio do poluidor-pagador, princípio da responsabilidade, princípio da proibição de retrocesso ecológico e o princípio do mínimo existencial ecológico, mormente incluírem o rol dos princípios do Estado de Direito Ambiental tantos outros apontados pela doutrina, como os princípios da democracia, da cidadania, da informação, da educação e da participação ambiental.

Importante se faz salientar que, diante da análise de todos os princípios, percebe-se que o da solidariedade acaba por estar imerso em todos os outros, por isso seu enquadramento como princípio fundante do Estado Ecológico. Como se vê, referido princípio aparece com um dos grandes desafios aos juristas, na medida em que demanda relacionamento entre as diversas gerações, o que torna a temática complexa, pois não se sabe o que está por vir.⁴⁷

A crise ecológica e a sociedade de risco, já apontadas, mudaram a ideia acerca da infalibilidade da ciência, antes vista como imutável e absoluta. Diante desta mudança de paradigma, os termos “verdade” e “certeza” ganharam novo viés científico, criando a necessidade do **princípio da precaução**, que tem por fim atuar na defesa e na proteção do meio ambiente, mediante uma gestão racional do risco ambiental.

O princípio da precaução é condição inafastável da sociedade de risco e do Estado de justiça ambiental, pois os recursos ambientais são finitos, e os desejos e a criatividade do homem são infinitos, o que faz exigir uma reflexão se a atividade pretendida, ou em execução, tem como finalidade a manutenção dos processos ecológicos e de qualidade de vida.⁴⁸

Alerta Leite, ainda, para o fato de que “os riscos nunca serão totalmente eliminados, pois a cognição humana é sempre restrita, se visualizada com as necessidades do sistema ecológico. Além disso, a certeza científica é sempre dinâmica e mutável no tempo, trazendo necessidade de ponderação nas decisões sobre o risco.”⁴⁹ Dessa forma, “a precaução visa prevenir já uma suspeita de perigo ou garantir uma suficiente margem de segurança da linha do risco”.⁵⁰ Por fim, analisa o mesmo autor que “seu trabalho é anterior à manifestação de perigo e, assim, prevê uma política ambiental adequada a esse princípio”.⁵¹

Referido princípio está pautado na lógica de que uma vez consumada a agressão ao meio ambiente, sua reparação é sempre incerta e, se possível, demasiadamente custosa. Com base nisso, a ausência de certeza científica não pode ser utilizada como motivo para se adiar a adoção de medidas eficazes com o fim de impedir a degradação ambiental, quando se tratar de iminência de perigo de dano grave ou irreparável ao meio ambiente.⁵² Pelo contrário, deve-se adotar uma conduta genérica *in dubio pro ambiente* ou *interpretação mais amigável do ambiente*⁵³, isto é, se há dúvida quanto à lesividade do risco ao meio, deve-se adotar entendimento a favor da preservação do ambiente.

É incontestável que a precaução é um dos postulados mais importantes do Direito Ambiental, haja vista que seu objetivo primordial é evitar o dano ambiental, não sendo necessária, para tanto, a comprovação científica daquele, pelo fato de o nexo causal de determinadas atividades apresentar incertezas científicas não dirimidas.

Não importa o momento ou o fator do tempo. A concretização da precaução deve ser realizada em virtude do dano em abstrato. À medida que a ciência progride, novas descobertas são reveladas, tornando potencialmente nocivas práticas antigas já permitidas. É comum a Administração Pública admitir, em um primeiro momento, atividades e execução de serviços e, logo em seguida, constatar que referida liberação acarretou desequilíbrio ambiental.⁵⁴

Outro princípio que estrutura o Estado de Direito Ambiental é o da **prevenção**. Saliente-se que os princípios da atuação preventiva e da precaução são “irmãos da mesma família” e, ainda, que os dois são “lados de uma mesma moeda”. São, por sua vez, pontos de destaque da política ambiental que funcionam como importantes gerenciadores dos riscos ambientais, uma vez que ambos estão ligados ao fim da equidade intergeracional. Deles depende uma melhor relação com o futuro e com a disponibilidade dos bens ambientais nos ecossistemas.⁵⁵

Observa Kiss que a diferença entre os referidos princípios se dá na avaliação do risco, isto é, a precaução surge quando é alto o risco, devendo o mesmo ser acionado quando a atividade puder resultar em dano irreversível, de longo período de incidência no meio ambiente ou, ainda, quando não houver proporção entre os benefícios e o impacto negativo gerado à natureza. A prevenção, ao revés, é aplicada quando o risco é provável, possível e determinado.⁵⁶ Não é outro o entendimento de Antunes:

É um princípio muito próximo ao princípio da precaução, embora não se confunda com aquele. O princípio da prevenção aplica-se a impactos ambientais já conhecidos e dos quais se possa, com segurança, estabelecer um conjunto de nexos de causalidade que seja suficiente para a identificação dos impactos futuros mais prováveis.⁵⁷

Constata-se, dessa forma, que a prevenção será aplicada quando as conseqüências de determinada atividade são conhecidas pelo homem, ou seja, quando existir a comprovação científica do nexo causal, tendo por finalidade eliminar os perigos inerentes à atividade quando estes puderem ser verificados antecipadamente, com o fim de evitar a degradação do meio ambiente, antes que a mesma se concretiza. Utiliza-se a precaução, por outro lado, quando não se sabe ao certo o resultado da prática de determinado ato, haja vista não existir certeza científica do resultado.

Vale frisar que o princípio da precaução não tem previsão expressa na Carta Magna de 1988. Sua origem se deu no direito alemão, em meados de 1960, quando as questões ambientais se tornaram um grande tema político, positivando-se em 1970.⁵⁸ No entanto, ganhou notoriedade a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992.⁵⁹

Por sua vez, o princípio da prevenção está expressamente previsto na Ordem Constitucional Brasileira, em seu art. 225, § 1º, II, III, IV e V, além de inúmeras referências em legislações específicas. São mecanismos para a aplicação da prevenção, o estudo prévio de impacto ambiental (EPIA), bem como o licenciamento ambiental, pois são informações científicas necessárias para a instauração de determinados empreendimentos e prosseguimento das respectivas atividades que se demonstrem como efetiva ou potencialmente devastadoras ao meio ambiente. Dessa forma, o citado princípio é aplicado com o objetivo de verificar e eliminar prováveis danos ambientais de tal maneira que os mesmos sejam abolidos antes mesmo de serem concretizados.

Os princípios do **poluidor-pagador** e da **responsabilização** também são apontados como estruturantes do Estado de Direito Ambiental. São eles incumbidos por dar efetividade à gestão preventiva do risco ambiental. Sobre a necessidade de responsabilizar os culpados pelos danos que podem vir a causar, Leite afirma que “de nada adiantariam ações preventivas e precaucionais se eventuais responsáveis por possíveis danos não fossem compelidos a executar seus deveres ou responder por suas ações. Assim, [...] há necessidade de o Estado articular um sistema que traga segurança à coletividade.”⁶⁰ Diante disso, percebe-se a clara premissa do princípio da responsabilidade: quem causa o dano ao meio ambiente deve por ele responder.

Referida premissa está fundamentada no dever de cuidar do meio ambiente. O meio ambiente ecologicamente equilibrado, além de ser um direito fundamental previsto pela

Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225⁶¹, é também um dever fundamental. Trata-se de um dever geral de não degradar ao impor condutas positivas e negativas no desenvolvimento das atividades humanas, inclusive aquelas que implicam uso, fruição e gozo de propriedade.⁶² Dessa forma, enquadra-se o dever fundamental à proteção ambiental como um dever relacionado ao direito fundamental de usufruir de um meio ambiente sadio.

A dimensão econômica da responsabilidade dá ensejo ao princípio do poluidor-pagador, o que justifica sua análise conjunta. É considerado estruturante do Estado de Direito Ambiental, pois reflete diretamente na imposição de responsabilidade àquele que assumiu o risco da atividade econômica desenvolvida e proporcionou, direta ou indiretamente, o dano ambiental. Tal princípio impõe ao poluidor o dever de arcar com os custos necessários ao combate à poluição, custos esses estabelecidos pelo Poder Público para manter a qualidade do meio ambiente em estado saudável.⁶³

Deve-se ter cuidado para não compreender o princípio do poluidor-pagador como uma escusa para os empreendedores agirem de forma agressiva com a natureza. Não deve o princípio ser entendido como um mecanismo de compensação dos danos causados, no sentido de que, se alguém polui, deve pagar. Em verdade, deve ser captado dentro das três esferas básicas de atuação do direito ambiental: a preventiva, a reparatória e a repressiva.⁶⁴

Ao dar continuidade aos princípios estruturantes, é mister observar o **princípio da proibição do retrocesso ecológico** que, segundo Sarlet, encontra guarida no princípio da segurança jurídica, no princípio da proteção da confiança ou mesmo na previsibilidade do enquadramento normativo das relações jurídicas, podendo nela se enquadrar as garantias constitucionais do direito adquirido, da coisa julgada e do ato jurídico perfeito, assim como as limitações materiais do poder de reforma constitucional, pilares do Estado de Direito.⁶⁵

Notadamente, referido princípio busca proteger os titulares dos direitos fundamentais da atuação do legislador, vez que este não pode elaborar uma norma infraconstitucional que venha a retroceder nas garantias e nas tutelas jurídicas já existentes no momento da sua elaboração. Trata-se, de acordo com Fensterseifer, de uma “garantia constitucional do cidadão contra o órgão legislador no intuito de salvaguardar os seus direitos fundamentais consagrados pela Constituição, aos quais o legislador deve atender na maior medida possível”.⁶⁶

É nesse mesmo sentido que a doutrina ambientalista aponta a existência do princípio da proibição de retrocesso ecológico, fundamentado implicitamente na dignidade da pessoa

humana (art. 1º, III, CF/88) e do art. 225, raiz ecológica do ambientalismo brasileiro. Parte da premissa de que diante do direito ambiental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, devem ser constituídas novas condições jurídicas protetivas ao meio ambiente para se ter uma sadia qualidade de vida. Logo, a tutela normativa do meio ambiente deve operar de modo progressivo no âmbito das relações jurídicas com o objetivo de ampliar a qualidade de vida existente hoje. Busca-se a materialização da dignidade da pessoa humana, não podendo, assim, retroceder a um nível de proteção inferior àquele visualizado neste mesmo hoje.

Portanto, o princípio da proibição do retrocesso ecológico significa que, a menos que as circunstâncias de fato se alterem significativamente, não é de admitir o recuo para níveis de proteção inferiores aos anteriormente consagrados, implicando, pois, limites à adoção de legislação de revisão ou revogatória, assim como no que concerne às cláusulas pétreas.

Como se pode perceber, o princípio da proibição do retrocesso ecológico se qualifica como um dos estruturantes do Estado de Direito Ambiental, imprescindível para efetivar os postulados e as metas do novo paradigma estatal, haja vista que objetiva alcançar condições de vida sustentada não só para a presente geração, mas também para aquelas que ainda estão por vir, em consonância com a solidariedade.

Importante, ainda, fazer-se considerações acerca do **princípio do mínimo existencial ecológico**. Apesar de não haver dispositivo expresso na Carta Magna que trate do referido princípio, sua previsão pode ser captada de forma indutiva da dignidade da pessoa humana, conforme o art. 1º, III, do Texto Constitucional, coração de todos os direitos fundamentais⁶⁷, assim como do art. 225, da Lei Maior.

O Estado tem a obrigação de implementar políticas públicas que propiciem uma condição de vida digna para todos e que garantam condições mínimas de sobrevivência ao ser humano, ou seja, o mínimo existencial que, por sua vez, é o “conteúdo mínimo e inderrogável dos direitos fundamentais”⁶⁸, relacionando-o com o mínimo de condições para se viver dignamente.

No paradigma do Estado Ambiental, referido princípio toma uma nova dimensão para incluir um mínimo de equilíbrio ambiental. Ou seja, além dos direitos já identificados pela doutrina como integrantes desse mínimo existencial (saneamento básico, moradia digna, educação fundamental, alimentação suficiente, saúde básica, dentre outros), deve-se incluir dentro desse conjunto a qualidade ambiental, com vistas a concretizar “uma existência

humana digna e saudável, ajustada aos novos valores e direitos constitucionais da matriz ecológica”.⁶⁹

Entretanto, a construção do Estado de Direito Ambiental, a partir dos princípios fundantes e estruturantes acima aludidos, não pode ser visto como única solução para os problemas ambientais surgidos com a crise ecológica. No entanto, já é marco de transição da irresponsabilidade organizada generalizada para uma realidade em que o Estado e a sociedade influenciem nas situações de risco.

Não se pode ler a Constituição de 1988 com a mesma lente do momento da sua promulgação. Por conta disso, por mais que o atual Texto Constitucional acentue que a República Federativa do Brasil constitui-se em um Estado Democrático de Direito, logo em seu art. 1º, não significa um engessamento do referido dispositivo. As condições fáticas e jurídicas, daquele momento, transformaram-se. É preciso reler a Constituição tendo como lente a crise ambiental, a sociedade de risco e a pós-modernidade.

Trata-se, portanto, de um paradigma estatal possível de ser recepcionado pelo Estado brasileiro, construído por meio de um raciocínio jurídico por dialética com predominância indutiva, à luz da Constituição Federal de 1988. Não se nega, entretanto, a dificuldade de efetivá-lo, com elementos integrantes sólidos e adequados, a fim de que sejam implementados pelos Estados hodiernos na concretização do novo princípio-base da solidariedade e do valor da sustentabilidade.

3 DESAFIOS E PERSPECTIVAS DO DIREITO AMBIENTAL

Até o presente momento deste estudo, abordaram-se características da pós-modernidade, da sociedade de risco, da crise ambiental. Discutiu-se, ainda, a fundamentação teórica do Estado de Direito Ambiental. No entanto, surgem algumas questões e até inquietações em relação ao amadurecimento do Direito Ambiental em face da liquidez dos conceitos.

A primeira questão que merece ser enfrentada é exatamente a rediscussão de conceitos jurídicos que envolvem o meio ambiente que foram criados no auge do iluminismo, racionalismo e da modernidade. Inicia-se pelo próprio conceito de bem ambiental, passando por outros que encontram guarida na segurança jurídica.

O enunciado das normas jurídicas tanto pode dar margem a conceitos determinados quanto a indeterminados e isso acontece porque, segundo Moraes, “as mesmas dificuldades de

compreensão das palavras e expressões usadas no dia-a-dia transportam-se para o domínio da interpretação e aplicação das normas jurídicas”.⁷⁰

Em virtude das incertezas científicas e da quebra de paradigmas da modernidade, o bem ambiental também se torna líquido e juridicamente indeterminado, haja vista que suas condições e elementos estão em constante transformação. Em outras palavras, os fatores que refletem no equilíbrio ambiental hoje, podem não ser os mesmos de amanhã. Podem surgir, assim, outras condicionantes naturais e até humanas que a certeza científica do hoje não consegue detectar.

Afirmar que o bem ambiental é um conceito jurídico indeterminado significa dizer que cabe ao intérprete o preenchimento do seu conteúdo, já que seus elementos e fatores estão em constante transformação, de cunho meramente exemplificativo. Até porque o “bem ambiental é dinâmico, envolvendo sempre novas conformações, como por exemplo, as novas tecnologias, tais como os OGMs”.⁷¹ O conceito, dessa forma, deve ser aberto e promover uma dimensão integrativa do ambiente. Verifica-se, pois, que é inevitável uma zona periférica cinzenta em torno da sua definição.

Constata-se que o bem ambiental é um conceito emoldural que será preenchido pelo intérprete no caso concreto, de acordo com os conhecimentos científicos no momento de sua aplicação.⁷² Para tanto, o intérprete e o aplicador da nova ordem jurídica ecológica deverão estar amparados pelos princípios fundantes e estruturantes do Estado de Direito Ambiental.

Em virtude da sociedade do risco, o princípio da precaução começa a tomar formas mais profundas e complexas ao invadir todos os ramos do Direito. Se conceitos como certeza e verdade tomam novas dimensões em virtude da necessidade de um gerenciamento preventivo do risco, a própria essência de segurança jurídica, um dos pilares do Estado de Direito, também assume uma nova roupagem.

Nesta mesma senda, é combatível a existência de um direito adquirido a poluir, vale dizer, é descabido qualquer requerimento de indenização por se exigir do empreendedor o estancamento da poluição. Tal direito, consoante Benjamin, inexistente mesmo na hipótese de o Poder Judiciário ou Executivo decidir pelo encerramento das atividades de determinado estabelecimento.⁷³

Os riscos e os danos ambientais fazem parte de uma complexa realidade no mundo pós-moderno. Delimitar o dano ambiental ultrapassa as fronteiras do Direito, assim como a construção de uma gestão preventiva efetiva. Apesar de ser algo tão sólido e próximo da

sociedade, a lesão é de difícil configuração teórica e prática, além de questões polêmicas em torno da sua reparação. Sem dúvida, a maior razão para referida dificuldade se dá por causa da indeterminação do conceito de meio ambiente, assim como o de dano ambiental, o que torna um desafio a ser enfrentado pelos estudiosos do Direito Ambiental.

Uma perspectiva positiva está na sustentabilidade forte⁷⁴, ao impor que o princípio da precaução pode autorizar o Judiciário, o Legislativo e até mesmo a Administração Pública quando tratar do licenciamento ambiental⁷⁵, rever atos, decisões e situações jurídicas anteriores, protegidos, inicialmente, sob a mácula do ato jurídico perfeito, da coisa julgada e do direito adquirido, como preceitua o art. 5º, XXXVI, da Constituição Federal de 1988.⁷⁶ Entre os mecanismos de efetivação do Direito Ambiental, faz-se referência à inversão do ônus da prova que, nas ações ambientais, incumbiria ao poluidor.⁷⁷

Referidos institutos não podem ser absolutos e imutáveis quando se trata do direito ao meio ambiente sadio, haja vista que as incertezas científicas são incompatíveis com conceitos engessados. A matéria ambiental deve ser analisada por uma perspectiva holística, haja vista que os processos ecológicos constituem-se como interdependentes e integrados.

Como se vê, a relativização da coisa julgada, do direito adquirido e do ato jurídico perfeito, como mecanismo de proteção do meio ambiente, encontra-se intrinsecamente relacionada à volatilidade dos conceitos. Referidas garantias fundamentais encontram guarida na segurança jurídica, valor fundante do Estado de Direito Ambiental manifestado do princípio da juridicidade.

Na colisão entre os princípios do Estado de Direito Ambiental, a destacar o valor segurança jurídica, devem ser utilizadas as técnicas hermenêuticas de colisão entre os direitos fundamentais mediante a aplicação dos princípios da ponderação (bens, valores e interesses) e, por conseguinte, da proporcionalidade (meios e medidas) para buscar, por meio do equilíbrio, a proteção jurídica do meio ambiente.

CONCLUSÃO

Desconstruir teses, teorias e paradigmas no atual contexto da pós-modernidade, em virtude da liquidez dos conceitos e da sociedade de risco, é uma empreitada constante. São várias as antíteses levantadas, para utilizar a dialética dos opostos hegeliana, por conta das incertezas científicas. Por outro lado, defender atualmente algo sólido, uma síntese concreta, é um desafio que atinge todos os ramos do conhecimento científico.

Diante da quebra de paradigmas e da liquidez dos conceitos, pode-se extrair como premissa sólida que o meio ambiente sadio é condição para a vida em suas mais variadas formas. Defende-se, assim, a necessidade de um Estado de Direito Ambiental que busque tutelar o meio ambiente a partir de uma gestão preventiva do risco ambiental galgada na solidariedade e na sustentabilidade.

A pós-modernidade, entretanto, impõe a liquidez do próprio conceito de bem ambiental como juridicamente indeterminado, o que acarreta na rediscussão de clássicos institutos jurídicos criados à luz do velho paradigma da modernidade. As incertezas científicas são incompatíveis com conceitos engessados e imutáveis, o que implica na adoção de uma perspectiva holística da problemática ambiental, uma vez que os processos ecológicos constituem-se como interdependentes e integrados.

Por outro lado, parece que a própria materialização do que é segurança jurídica merece discussão. Segurança jurídica não pode ser entendida como imutabilidade. Busca-se a segurança da relação jurídica, vínculo esse formado por membros da sociedade, leia-se, uma sociedade pós-moderna coberta pelo risco. Emerge, pois, uma dimensão da segurança jurídica ambiental com vistas a efetivar a justiça ambiental, pautada na solidariedade intergeracional.

O Direito Ambiental é um ramo recente da ciência do Direito, ainda estando em fase de amadurecimento teórico. Percebe-se a invasão de conceitos jurídicos indeterminados na ordem jurídica ecológica – como não poderia deixar de ser - como o bem ambiental e a sadia qualidade de vida, conteúdo essencial do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado. Os desafios a serem enfrentados pelos jusambientalistas, portanto, são enormes.

Como se vê, a problemática ambiental, à luz da pós-modernidade e da sociedade de risco, parece romper - ou pelo menos abalar - as estruturas clássicas da própria epistemologia do Direito, revelando-se como um grande desafio não só para a efetivação do Direito Ambiental, mas para toda a ciência do Direito.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 11. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2008.
- BAUMAN, Zygmunt. **Amor líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos**. trad. Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.
- _____. **O mal-estar da pós-modernidade**. trad. Mauro Gama, Claudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.
- BECK, Ulrich. **Ecological Politics in a Age of Risk**. Londres: Polity Publications, 1995.

- _____. **La sociedade del riesgo**. trad. Jorge Navarro. Barcelona: Paidós, 1998.
- BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica e Meio Ambiente**: uma proposta de Hermenêutica Ambiental para a efetivação do Estado de Direito Ambiental. 2009. 219 f. Dissertação (Mestrado em Direito Constitucional). – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009.
- BELLO FILHO, Ney de Barros Filho. **Pressupostos sociológicos e dogmáticos da fundamentalidade do direito ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado**. 476 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.
- BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da constituição brasileira. In: **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. LEITE, José Rubens Morato (org.). 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- _____. A Natureza no Direito Brasileiro: coisa, sujeito ou nada disso. In: **Grandes Temas de Direito Administrativo**: homenagem ao Professor Paulo Henrique Blasi. CARLIN, Volnei Ivo (org.). Campinas, Millenium, 2009.
- BITTENCOURT, Renato Nunes. A fragilidade das relações humanas na pós-modernidade. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 100, mensal, p. 65, set. 2009.
- BOBBIO, Norberto. **Teoria do Ordenamento Jurídico**. trad. Maria Celeste C. J. Santos. 10. ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1997.
- CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Proteção do ambiente e direito de propriedade**: crítica de jurisprudência ambiental. Coimbra: Coimbra, 1995.
- _____. Direito constitucional ambiental português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português. In: LEITE, José Rubens Morato; CANOTILHO, José Joaquim Gomes (orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- CASTILHO, Ela Wiecko V. de; CASTILHO, Manoel Lauro V. de. A diversidade cultural no conceito constitucional de meio ambiente. In: **Grandes Temas de Direito Administrativo**: homenagem ao Professor Paulo Henrique Blasi. CARLIN, Volnei Ivo (org.). Campinas: Millennium, 2009.
- CLÉVE, Clémerson Merlin. A eficácia dos direitos fundamentais sociais. **Revista de Direito Constitucional e Internacional**, São Paulo, n. 54, p. 28-39, jan./mar., 2006.
- CRUZ, Branca Martins da. Responsabilidade civil pelo dano ecológico: alguns problemas. **Revista Lusíada de Ciência e Cultura**, Porto, série de direito, número especial, nov. 1995.

FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito fundamentais e proteção do meio ambiente: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do Estado Socioambiental de Direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Princípios do direito processual ambiental**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

GARCIA, Emerson. O direito à Educação e suas Perspectivas de Efetividade. In: GARCIA, Emerson (Coord.). **A efetividade dos Direitos Sociais**. Rio de Janeiro: Lumen Juris. P. 149-198, 2004.

GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. trad. Raul Fiker. São Paulo: UNESP, 1991.

KRELL, Andreas J. **Discricionariedade administrativa e proteção ambiental: o controle dos conceitos jurídicos indeterminados e a competência dos órgãos ambientais: um estudo comparativo**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Estado de Direito Ambiental: uma análise da recente jurisprudência do STJ sob o enfoque da hermenêutica jurídica. **Revista de Direito Ambiental**, a. 14, v. 56, out./nov., p. 55-92, São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira. As novas funções do Direito Administrativo em face do Estado de Direito Ambiental. In: **Grandes Temas de Direito Administrativo: homenagem ao Professor Paulo Henrique Blasi**. CARLIN, Volnei Ivo (org.). Campinas: Millenium, 2009.

LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In: **Direito Constitucional ambiental brasileiro**. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. LEITE, José Rubens Morato (org.). 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

_____. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

MELA, Alfredo; BELLONI, Maria Carmen; DAVICO, Luca. **A sociologia do ambiente**. trad. Isabel Tereza Santos. Lisboa: Estampa, 2001.

MATHEUS, Ana Carolina Couto. **A relativização da coisa julgada ambiental**. 2008. 168 f. Dissertação (Mestrado em Direito Processual e Cidadania). – Universidade Paranaense, Umuarama, 2008.

MILARÉ, Édis. Amplitude, limites e perspectivas do Direito do Ambiente. In: **Sustentabilidade e temas fundamentais de direito ambiental**. MARQUES, José Roberto (org.). Campinas: Millennium, 2009.

_____. **Direito do ambiente**: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MORAES, Germana de Oliveira. **Controle jurisdicional da administração pública**. São Paulo: Dialética, 1999.

NEUFRAY, Jean-François. **Droit de l'environnement**. Bruxelles: Bruylant, 2001.

KISS, Alexandre; SHELTON, Dinah. **Developments and Trends in International Environmental Law**. Genebra: UNITAR, 1996.

ROCHA, Leonel Severo. Uma nova forma para a observação do direito globalizado: polocontextualidade jurídica e Estado Ambiental. In: **Grandes Temas de Direito Administrativo**: homenagem ao Professor Paulo Henrique Blasi. CARLIN, Volvei Ivo (org.). Campinas: Millenium, 2009.

THEODORO, Suzi Huff; ZANETI, Izabel. Responsabilidade social e educação ambiental: a tradução da mudança de paradigma. In: **Direito ambiental e desenvolvimento sustentável**. THEODORO, Suzi Huff; BATISTA, Roberto Carlos; ZANETI, Izabel (coord.). Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós-modernidade. 8. ed. Porto: Afrontamento, 2002.

SANTOS, Jair Ferreira dos. **O que é pós-moderno**. São Paulo: Brasiliense, 2006.

SARLET, Ingo Wolfgang; FIGUEIREDO, Mariana Filchtiner. Reserva do Possível, Mínimo Existencial e Direito à saúde: algumas aproximações. In: SARLET, Ingo Wolfgang; TIMM, Luciano Benetti (org.). **Direito Fundamentais**: orçamento e reserva do possível. Porto Alegre: Livraria do Advogado, p. 11-53, 2008.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

SILVA, Solange Teles da. Direito Fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado: avanços e desafios. In: **Revista de Direito Ambiental**, a. 12, n. 48, out./dez., p. 225-245, Revista dos Tribunais: São Paulo, 2007.

- ¹ GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. trad. Raul Fiker. São Paulo: UNESP, 1991, p.11.
- ² MILARÉ, Édís. Amplitude, limites e prospectivas do Direito do Ambiente. In: **Sustentabilidade e temas fundamentais de direito ambiental**. MARQUES, José Roberto (org.). Campinas: Millennium, 2009, p. 122.
- ³ BELLO FILHO, Ney de Barros Filho. **Pressupostos sociológicos e dogmáticos da fundamentalidade do direito ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado**. 476 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006, p. 77.
- ⁴ GIDDENS, op. cit., p. 13.
- ⁵ O filósofo francês Charles prefere denominar o atual momento como “hipermodernidade”, ao examinar que algumas características da modernidade se encontram de forma mais excessiva, acentuada e exagerada, como a complexidade, o consumo e o individualismo. CHARLES, Sébastien. **Cartas sobre a hipermodernidade ou o hipermoderno explicado às crianças**. trad. Xerxes Gusmão. São Paulo: Barcarolla, 2009, p. 127-135.
- ⁶ SANTOS, Jair Ferreira dos. **O que é pós-moderno**. São Paulo: Brasiliense, 2006, p. 18.
- ⁷ Ibid., p. 7.
- ⁸ Ibid., p. 18.
- ⁹ SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 8. ed. Porto: Afrontamento, 2002, p. 18.
- ¹⁰ Ibid., p.11.
- ¹¹ BELLO FILHO, op. cit., p. 80.
- ¹² SANTOS, op. cit., p. 20.
- ¹³ A teoria da sociedade de risco foi inicialmente fundamentada pelo sociólogo alemão Ulrich Beck, com a publicação da obra “La sociedad del riesgo”, em meados da década de 80. Segundo Beck, a sociedade de risco “designa uma fase no desenvolvimento da sociedade moderna, em que os riscos sociais, políticos, econômicos e individuais tendem cada vez mais a escapar das instituições para o controle e a proteção da sociedade industrial”. BECK, Ulrich. **La sociedade del riesgo**. trad. Jorge Navarro. Barcelona: Paidós, 1998, p. 24.
- ¹⁴ ROCHA, Leonel Severo. Uma nova forma para a observação do direito globalizado: policontextualidade jurídica e Estado Ambiental. In: **Grandes Temas de Direito Administrativo: homenagem ao Professor Paulo Henrique Blasi**. CARLIN, Volvei Ivo (org.). Campinas, Millenium, 2009, p.527.
- ¹⁵ MILARÉ, op. cit., p. 140.
- ¹⁶ Ibid., p. 140.
- ¹⁷ A sociedade pós-moderna, segundo Bello Filho, é “uma sociedade do risco, na medida em que o discurso que vincula o futuro como conseqüência do presente desenvolve um olhar incerto acerca da relação causa e conseqüência, presente e futuro”. BELLO FILHO, op. cit., p. 18.
- ¹⁸ BECK, Ulrich. **Ecological Politics in an Age of Risk**. Londres: Polity Publications, 1995, p. 61.
- ¹⁹ LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Estado de Direito Ambiental: uma análise da recente jurisprudência do STJ sob o enfoque da hermenêutica jurídica. **Revista de Direito Ambiental**, a. 14, v. 56, out./nov., p. 55-92, São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009, p. 60.
- ²⁰ BELLO FILHO, op. cit., p. 156-160.
- ²¹ BAUMAN, Zygmunt. **Amor líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos**. trad. Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004, p. 44.
- ²² BAUMAN, Zygmunt. **O mal-estar da pós-modernidade**. trad. Mauro Gama, Claudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998, p. 155.
- ²³ BITTENCOURT, Renato Nunes. A fragilidade das relações humanas na pós-modernidade. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 100, mensal, set. 2009, p. 65.
- ²⁴ Ainda Bittencourt, ao se debruçar sobre os estudos de Bauman: “no ápice da ‘era da liquidez’, o ser humano se despersonaliza e adquire o estatuto de coisa a ser consumida, para em seguida descartada por outrem, quando esta figura se enfada do uso continuado do objeto ‘homem’, facilmente repostos por modelos similares.” Ibid., p. 65.
- ²⁵ SANTOS, op. cit., p. 18.
- ²⁶ Ibid., p. 18.
- ²⁷ Ibid., p. 102.
- ²⁸ Ibid., p. 102.
- ²⁹ BAUMAN, op. cit., p. 156.
- ³⁰ SANTOS, op. cit., p. 18.
- ³¹ MELA, Alfredo; BELLONI, Maria Carmen; DAVICO, Luca. **A sociologia do ambiente**. trad. Isabel Tereza Santos. Lisboa: Estampa, 2001, p. 67.
- ³² BENJAMIN, Antônio Herman. Constitucionalização do ambiente e ecologização da constituição brasileira. In: **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. LEITE, José Rubens Morato (org.). 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 58.
- ³³ CRUZ, Branca Martins da. Responsabilidade civil pelo dano ecológico: alguns problemas. **Revista Lusíada de Ciência e Cultura**, Porto, série de direito, número especial, nov. 1995, p. 188.
- ³⁴ THEODORO, Suzi Huff; ZANETI, Izabel. Responsabilidade social e educação ambiental: a tradução da mudança de paradigma. In: **Direito ambiental e desenvolvimento sustentável**. THEODORO, Suzi Huff; BATISTA, Roberto Carlos; ZANETI, Izabel (coord.). Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008, p. 3.

³⁵ LEITE; BELCHIOR, op. cit., p. 80.

³⁶ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e Estado. In: **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. LEITE, José Rubens Morato (org.). 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 153.

³⁷ Destaca Canotilho que o Estado Constitucional Ecológico foi defendido, inicialmente, pelo alemão Rudolf Steinberg, em sua obra “Der Ökologische Verfassungsstaat”. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito constitucional ambiental português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português. In: LEITE, José Rubens Morato; CANOTILHO, José Joaquim Gomes (orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 6.

³⁸ BOBBIO, Norberto. **Teoria do Ordenamento Jurídico**. trad. Maria Celeste C. J. Santos. 10. ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1997, p. 158.

³⁹ MORAES, Germana de Oliveira. **Controle jurisdicional da administração pública**. São Paulo: Dialética, 1999, p. 20.

⁴⁰ Ibid., p. 21.

⁴¹ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Princípios do direito processual ambiental**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009, p. 4.

⁴² Ibid., p. 7.

⁴³ LEITE, op. cit., p. 149-151.

⁴⁴ SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 8. ed. Porto: Afrontamento, 2002, p. 42.

⁴⁵ O Estado de Direito Ambiental foi retratado por meio de uma balança hipotética que deverá harmonizar, ponderar e equilibrar, em uma visão holística e sistêmica, os princípios fundantes (legitimidade, juridicidade e solidariedade) e o tripé-axiológico fundamental (justiça, segurança jurídica e sustentabilidade). “Ao criar a imagem de uma balança, pode-se afirmar que, de um lado (em um ‘prato’) existe o ‘Democrático’, que traduz o *princípio da legitimidade*. Dentro do princípio da legitimidade, percebe-se o que o valor mais evidente é a *justiça*. [...] Já no outro lado da balança, encontra-se o ‘de Direito’, pois se deve obediência ao *princípio da juridicidade* cuja manifestação maior axiológica é realizada pela *segurança jurídica*. [...] O ‘Ambiental’ é visualizado no suporte da balança. Afinal, qual é a balança que pode ousar em cumprir com seu objetivo, ou seja, equilibrar, se não tiver um suporte, uma base fundante que a torna sólida e segura? Assim o ‘Ambiental’, ao ser esse suporte, traz o *princípio da solidariedade*, que se revela como o marco-teórico do novo paradigma estatal. Como maior manifestação do princípio da solidariedade, tem-se o valor *sustentabilidade*, fundamento axiológico do Estado Ecológico. Em outras palavras, se o meio não for sadio e equilibrado haverá o comprometimento de toda a balança, e porque não dizer, de toda a ordem jurídica.” BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica e Meio Ambiente: uma proposta de Hermenêutica Ambiental para a efetivação do Estado de Direito Ambiental**. 2009. 219 f. Dissertação (Mestrado em Direito Constitucional). – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009, p. 87.

⁴⁶ LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003, p. 44.

⁴⁷ BENJAMIN, Antonio Herman. A Natureza no Direito Brasileiro: coisa, sujeito ou nada disso. In: **Grandes Temas de Direito Administrativo: homenagem ao Professor Paulo Henrique Blasi**. CARLIN, Volnei Ivo (org.). Campinas, Millenium, 2009, p. 59.

⁴⁸ LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**, op. cit., p. 179.

⁴⁹ Ibid., p. 176.

⁵⁰ Ibid., p. 177.

⁵¹ Ibid., p. 177.

⁵² LEITE, José Rubens Morato. **Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**, op. cit., p. 46.

⁵³ Expressão utilizada por Canotilho com o alerta de que referido princípio não pode ser manifestado de forma radical a favor do ambiente. Deve-se buscar o equilíbrio. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Proteção do ambiente e direito de propriedade: crítica de jurisprudência ambiental**. Coimbra: Coimbra, 1995, p. 83.

⁵⁴ “Basta ter presente que, nos diversos reinos, das infindáveis espécies existentes na natureza, a ciência conhece pouco mais do que 10% de algumas delas, seja de fauna ou flora, sem falar nas que não se vê ou não se alcança facilmente, tornando qualquer afirmação genérica uma temeridade científica. Mesma que a relatividade dos termos constitucionais de certa maneira inviabilize qualquer certeza científica, do ponto de vista teórico-científico é possível extrair daí a formulação lógica segundo a qual na proteção da flora e da fauna devem ser vedadas as práticas que, na dúvida, coloquem em risco sua função ecológica ou provoquem a extinção de espécies. CASTILHO, Ela Wiecko V. de; CASTILHO, Manoel Lauro V. de. A diversidade cultural no conceito constitucional de meio ambiente. In: **Grandes Temas de Direito Administrativo: homenagem ao Professor Paulo Henrique Blasi**. CARLIN, Volnei Ivo (org.). Campinas: Millennium, 2009, p. 243.

⁵⁵ LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**, op. cit., p. 171.

⁵⁶ KISS, Alexandre; SHELTON, Dinah. **Developments and Trends in International Environmental Law**. Genebra: UNITAR, 1996, p. 20.

⁵⁷ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 11. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2008, p. 35.

⁵⁸ LEITE, op. cit., p. 174.

⁵⁹ “Princípio 15 - De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental”.

⁶⁰ LEITE, op. cit., p. 180.

⁶¹ “Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

⁶² SILVA, Solange Teles da. Direito Fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado: avanços e desafios. In: **Revista de Direito Ambiental**, a. 12, n. 48, out./dez., p. 225-245, Revista dos Tribunais: São Paulo, 2007, p. 231.

⁶³ NEUFRAY, Jean-François. **Droit de l'environnement**. Bruxelles: Bruylant, 2001, p. 25.

⁶⁴ MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente**: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001, p. 419.

⁶⁵ SARLET, Ingo Wolfgang; FIGUEIREDO, Mariana Filchtiner. Reserva do Possível, Mínimo Existencial e Direito à saúde: algumas aproximações. In: SARLET, Ingo Wolfgang; TIMM, Luciano Benetti (org.). **Direito Fundamentais**: orçamento e reserva do possível. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008, p. 412-425.

⁶⁶ FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito fundamentais e proteção do meio ambiente**: a dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do Estado Socioambiental de Direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008, p. 259.

⁶⁷ SARLET; FIGUEIREDO, op. cit., p. 18.

⁶⁸ GARCIA, Emerson. O direito à Educação e suas Perspectivas de Efetividade. In: GARCIA, Emerson (Coord.). **A efetividade dos Direitos Sociais**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004, p. 194.

⁶⁹ FENSTERSEIFER, op. cit., p. 264.

⁷⁰ MORAES, op. cit., p. 56.

⁷¹ LEITE, José Rubens Morato; FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti Ferreira. As novas funções do Direito Administrativo em face do Estado de Direito Ambiental. In: **Grandes Temas de Direito Administrativo**: homenagem ao Professor Paulo Henrique Blasi. CARLIN, Volnei Ivo (org.). Campinas: Millenium, 2009, p. 439.

⁷² BELCHIOR, op. cit., p. 150.

⁷³ BENJAMIN, op. cit., p. 126.

⁷⁴ LEITE; BELCHIOR, op. cit., p. 70.

⁷⁵ Acerca do tema, oportuna a lição de Krell: “Parece mais adequado indagar, em cada caso, sobre a concreta margem de liberdade de decisão que as respectivas leis concedem aos órgãos ambientais, evitando-se, assim, generalizações descabidas. Muitas decisões administrativas ligadas ao licenciamento de atividades capazes de causar impactos ambientais envolvem juízos discricionários, no lado do mandamento da norma, bem como na sua hipótese, e trabalham com conceitos jurídicos indeterminados. Assim, a competência de declarar que há ou não um “impacto ecológico significativo”, uma ‘degradação ambiental’ ou um ‘risco à saúde pública’ é, em primeiro momento, do Poder Executivo na sua função de aplicar a lei.” KRELL, Andreas J. **Discricionariedade administrativa e proteção ambiental**: o controle dos conceitos jurídicos indeterminados e a competência dos órgãos ambientais: um estudo comparativo. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004, p. 59.

⁷⁶ Segundo Matheus, “no âmbito da relativização da coisa julgada ambiental, deve prevalecer o livre acesso à Justiça, culminando com o dogma da coisa julgada, bem como com o excesso de zelo ao princípio da segurança jurídica”. MATHEUS, Ana Carolina Couto. **A relativização da coisa julgada ambiental**. 2008. 168 f. Dissertação (Mestrado em Direito Processual e Cidadania). – Universidade Paranaense, Umuarama, 2008, p. 151.

⁷⁷ FIORILLO, op. cit., p. 101.