

1 INTRODUÇÃO

A temática ambiental aparece incorporada a uma das preocupações gerais das sociedades mundiais, na medida em que o desenvolvimento econômico desenfreado é percebido ao longo dos tempos sem a preocupação com a preservação e com a manutenção do meio ambiente.

O progresso da civilização hodierna, pautado na globalização e no desenvolvimento longe da proteção ambiental, gera o que Morato Leite (2000, p.13) intitula de sociedade de risco no sentido em “(...) que as condições tecnológicas, industriais e formas de organização e gestões econômicas da sociedade estão em conflito com a qualidade de vida (...)”.

O desgaste dos ecossistemas e a escassez de matérias-primas ocorridos ao longo dos últimos séculos vêm comprometendo progressivamente a qualidade de vida das presentes gerações, e, conseqüentemente, com a errônea ideia dos bens naturais¹ serem ilimitados - das futuras gerações. Nesse esteio, a Constituição “esverdeada” de 1988, instituiu no seu art. 225 um reforço normativo para a preservação ambiental ao enfatizar que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, de uso comum do povo e essencial a 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.

Percebe-se que o constituinte originário buscou, no referido artigo, não só tratar o meio ambiente como um direito fundamental,² mas como um dever fundamental, ao expressar “o dever de defendê-lo e preservá-lo”. Dessa forma, entende-se que é um dever geral de todos não degradar ou destruir o meio ambiente, pela imposição de

¹ Ressalta-se que o meio ambiente natural é formado pelo ar, atmosfera, água, solo, subsolo, fauna, flora e a biodiversidade, que serve de base para as outras dimensões do bem ambiental (artificial, cultural, do trabalho).

² Há de se esclarecer que embora não conste, expressamente, no capítulo dos direitos e das garantias fundamentais da CF/88, o meio ambiente como um direito fundamental há de se efetivar tal posicionamento, devido a sua relevância em garantir a sadia e saudável qualidade de vida para a população. Assim, o meio ambiente configura-se como um dos direitos fundamentais, pois como elementos basilares da Constituição permite-se essa abertura. (SARLET, 2001, p. 81.)

condutas positivas ou negativas das atividades humanas, inclusive aquelas que constituem uso, fruição e gozo de propriedade.

O dever de proteger o meio ambiente, por ser um direito difuso, pressupõe atitudes conscientes do indivíduo, da coletividade e do próprio Estado, que se configura como o grande titular dos deveres fundamentais, segundo entendimento de José Casalta Nabais:

[...] todos os deveres fundamentais estão ao serviço de valores comunitários, de valores que, ainda que dirigidos directamente à realização de específicos direitos fundamentais dos próprios destinatários dos deveres ou de terceiros, são assumidos pela comunidade nacional como valores seus, constituindo assim, ao menos de um modo directo ou imediato, deveres para com a comunidade estadual. E nesta medida, o estado é o titular activo número um de todos os deveres fundamentais. (NABAIS,1998,p.105)

Insta enfatizar que a sociedade acaba sendo sujeito ativo e passivo do direito-dever de garantir o meio ambiente ecologicamente equilibrado.³ Se ela tivesse a real consciência da importância da natureza e da crescente degradação ambiental fruto do longo tempo de descaso, certamente diminuiriam os efeitos negativos ecológicos, e, conseqüentemente, amenizaria os ajuizamentos de tantas demandas judiciais de cunho ambiental.

É incontestável verificar que a tutela judicial acaba sendo a última saída para se amenizar a crise ecológica que nos assola, depositando nas mãos dos magistrados a salvação do planeta, e mais objetivamente, de todos nós.

Como julgador e membro da sociedade, o magistrado passa a ter dupla responsabilidade, a de buscar a justiça no caso concreto e a de promover a tutela ambiental, por ser um dever fundamental. Mas, como mensurar-se materialmente um magno bem que é o meio ambiente? Quais os critérios utilizados para valorá-lo?

2 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE PRINCÍPIOS AMBIENTAIS

³ Canotilho afirma que o termo “meio ambiente ecologicamente equilibrado” contido no *caput* do art. 225, da CF/88, uma vez jurisdicionado perde-se o fenômeno natural que o equilíbrio ecológico possui, ou seja, da natureza seguir seu próprio rumo e transforma-se em uma preocupação de interesse geral. (CANOTILHO; LEITE (orgs.), 2008, p. 108.)

2.1 Crise ambiental global e a sociedade de risco

O meio ambiente surge incorporado a uma das grandes preocupações mundiais quanto a sua sustentabilidade, na medida em que o processo acelerado de desenvolvimento, com raízes no lucro obtido a qualquer preço, no *laissez-faire*ⁱ econômico e na concepção liberal de propriedade privada, tem ocasionado um desequilíbrio, na frágil e desgastada, relação entre o homem e o meio ambiente.

Ações protecionistas no intuito de elencar um meio ambiente ecologicamente equilibrado,ⁱⁱ como um direito natural dos povos destacam-se nas Constituições ⁱⁱⁱ positivadas de cada Estado e evidenciam-se como direitos humanos - presentes nos documentos internacionais - a partir do momento em que o direito ao meio ambiente assume o *status* de direito fundamental, reconhecido internacionalmente por meio da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, de 1972.^{iv}

Manifesta-se Medeiros que, a partir da Convenção de Estocolmo, “as nações passaram a compreender que nenhum esforço, isoladamente, seria capaz de solucionar os problemas ambientais do Planeta”.^v Mediante tal contexto, Golbert reforça que “as atividades levadas a cabo no âmbito local, regional e nacional acabam por ser determinantes para a realidade global”.^{vi} Nesse sentido, esse novo viés hermenêutico levou a humanidade a não mais considerar o meio ambiente ecologicamente equilibrado como uma questão local, mas, sim, uma preocupação mundial, visto a atmosfera ser uma unidade global que não reconhece as barreiras territoriais.

O art. 225 da Constituição Federal de 1988, ao considerar o ambiente uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, ocasionou uma nova realidade jurídica, disciplinando os bens ambientais ^{vii} não só ao caráter público, tampouco, ao caráter particular, mas como um bem globalizante.^{viii} O conceito de bem natural^{ix} alarga-se de forma a não se limitar apenas ao meio natural, mas a uma visão de macrobem, por envolver um conjunto de fatores que garantem a sadia qualidade de vida, sem se limitar apenas ao meio ambiente natural.^x

É incontestável que a defesa, a prevenção^{xi} e a proteção do meio ambiente exigem ações solidárias,^{xii} pois não importa tão somente a um Estado ou a uma região adquirir a consciência ecológica para se amenizar a crise ambiental. É preciso, portanto, que todos estejam unidos e solidários em uma causa que demanda participação do homem como titular do direito de manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado e sujeito ativo de dever de protegê-lo.

Não há dúvida de que a crise de valores espirituais e culturais reflete nos hábitos predatórios que comprometem a vida das futuras gerações e acarreta um comprometimento com a própria sobrevivência humana. A proteção a um meio ambiente sadio é um exercício constante, sendo incontestável, para isso, a solidariedade entre os Estados, no intuito de amenizar os efeitos da crise ambiental e se adaptar ao que o Ulrich Beck^{xiii} define de sociedade de risco.

Segundo Zygmunt Bauman, a sociedade de risco surge como característica fundamental da pós-modernidade,^{xiv} trazendo insegurança e incerteza em todos os ramos de conhecimento, inclusive o Direito.^{xv} Frente a isso, o estudo do risco ecológico desponta como forma de tentar minimizar os impactos da crise ambiental, haja vista o paradigma da segurança existencial, basificado no progresso e na tecnologia, ter dado lugar ao medo do risco.^{xvi} Assim, vislumbra-se uma transição de uma sociedade industrial (com conflitos em relação à produção e a distribuição de riquezas) para uma sociedade de risco (com conflitos quanto à origem e à propagação de riscos).^{xvii}

A teoria da sociedade de risco, característica da fase seguinte ao período industrial, é fundamentada inicialmente pelo sociólogo Beck em sua obra *Risk Society, towards a new modernity* (Sociedade de risco, em direção a uma nova modernidade), de 1986. Consiste na tomada de consciência do esgotamento do modelo de produção, marcada pelo risco permanente de desastres e de catástrofes existenciais e ambientais enfrentados pela humanidade em face do desenvolvimento tecnológico e industrial.^{xviii}

A sociedade moderna se evoluiu com um modelo tão complexo e avançado que, atualmente, faltam meios capazes de controlar e disciplinar esses desenvolvimentos. A necessidade de conciliar o avanço econômico com a preservação ambiental, duas

questões antes tratadas separadamente, levou à formação e à efetivação do conceito de desenvolvimento sustentável,^{xi} que urge, para a comunidade internacional, como uma alternativa de proteger o meio ambiente. Tal fato remete à ideia de que há de se atender às necessidades das gerações presentes, sem comprometer a possibilidade das gerações futuras, por meio de atitudes ecologicamente éticas e racionais.

Com tal perspectiva da realidade humana, Canotilho aponta como desafios postos para a teoria da constituição na contemporaneidade os danos (conhecidos e desconhecidos) oriundos da moderna tecnologia, as ameaças de toda a civilização planetária (a partir da teoria de Beck) e os desafios colocados às sociedades internacionais no plano da segurança e previsibilidade diante das eventuais catástrofes provocadas pelos avanços tecnológicos e científicos.^{xx} A autolimitação do desenvolvimento e a necessidade de se estabelecer novos padrões de responsabilidade, segurança, controle e limitação do dano, destacam-se como atitudes conscientes e necessárias, que direcionam o desenvolvimento econômico de forma mais sustentável.^{xxi}

O fenômeno denominado por Beck de *irresponsabilidade organizada*, que se dá pela consciência da existência dos riscos pelo Poder Público e pelo setor privado,^{xxii} reforça a falta de compromisso que as instituições estatais e as civis têm quanto à questão ambiental, como se não fosse necessária uma gestão compartilhada dos riscos. Nesse sentido, é preciso ter discussões que busquem formas de gerenciamento preventivo do risco.

2.2 Princípio da precaução

Ressaltar os riscos que a sociedade contemporânea está vivenciando frente à crise ecológica, remonta à busca por meios protetivos em prol do meio ambiente, visto o dano ambiental produzido em uma área poder ultrapassar as fronteiras territoriais, gerando assim uma poluição transfronteiriça.

O princípio da precaução,⁴ oriundo da exegese do art. 225 da Constituição Federal, é um princípio basilar do Direito Ambiental e tem como objetivo primordial evitar que atos potencialmente deletérios sejam praticados (*in dubio pro ambiente*), mesmo diante da inexistência de provas comprobatórias do nexo de causalidade dos atos com a produção dos efeitos, ou seja, há a atuação de um risco em abstrato.

É o que evidencia Canotilho (2002, p. 175), ao defender que “devem-se considerar não só os riscos ambientais iminentes, mas também os perigos futuros provenientes de atividades humanas e que, eventualmente, possam vir a comprometer a relação intergeracional e de sustentabilidade ambiental”.

Destarte, pelo princípio da precaução, o meio ambiente torna-se prioritário frente a uma atividade nociva à natureza, mesmo diante da inexistência de uma prova científica que implique o nexo de causalidade das causas com os efeitos. Assim, deverá prevalecer à proteção ambiental em face dos perigos futuros que o homem possa ocasionar e os riscos ambientais iminentes, mesmo que eventuais. Portanto, referido princípio basifica-se em uma ação antecipatória da ocorrência do dano ambiental.

A multiplicação dos riscos socioambientais é uma constante e nunca será totalmente eliminada, visto que ainda se vislumbram resquícios de um *antropocentrismo tradicional*, caracterizado unicamente pela preocupação exclusiva com o bem-estar do homem.

Contrário a tal atitude, urge o *antropocentrismo alargado*, que se caracteriza por uma maior conscientização de que a dignidade do próprio ser humano perpassa pela garantia de se preservar a biodiversidade, renegando, assim, a estrita visão econômica de se obter o lucro a qualquer forma.

Nessa perspectiva, a utilização do princípio *in dubio pro ambiente* não tem a sua aplicabilidade de forma absoluta, visto não existir uma relação harmônica entre os elementos do desenvolvimento sustentável (equidade social, desenvolvimento

⁴ No ordenamento jurídico brasileiro, referido princípio não está devidamente expresso, no entanto, é captado indutivamente ao extraí-lo do art. 225, §1º, II, III, IV e V, da Carta Magna. Tal lacuna, não prejudica a juridicidade constitucional, uma vez que, com o pós-positivismo, os princípios jurídicos não necessitam estarem expressos para terem validade normativa.

econômico e equilíbrio ambiental). No entanto, não se busca medidas racionais, éticas e viáveis de se obter tal equilíbrio, como forma de amenizar os efeitos da sociedade de risco.

É óbvio, portanto, que durante o exercício do controle das políticas ambientais, o magistrado deve se pautar em argumentações teóricas e científicas, de acordo com os princípios e os valores determinados pelo Estado Democrático de Direito, ou melhor, por um Estado Ambiental de Direito, que na percepção de Canotilho (1995), “além de ser um Estado de Direito, um Democrático e um Estado Social, deve também modelar-se como um Estado Ambiental.”

2.3 Princípio da prevenção

Outro princípio que estrutura o Estado Ambiental de Direito e ajuda o magistrado na mensuração do dano ambiental é o princípio da prevenção,⁵ que se caracteriza pela adoção de políticas de gerenciamento e de proteção ao meio ambiente de fatos que já se sabem as consequências antes de iniciá-los, ou seja, existe a comprovação científica do nexo de causalidade, de forma a se verificar antecipadamente o surgimento de degradação à natureza.

Percebe-se, portanto, que há uma estreita relação entre os princípios da precaução e da prevenção,⁶ pois ambos atuam de forma antecipatória, inibitória e cautelar dos riscos, sendo que o princípio da precaução se encontra inserido no da prevenção, pois o segundo, por ter um caráter genérico, acaba englobando o primeiro.

Na lição de Paulo de Bessa Antunes, o princípio da prevenção:

É um princípio muito próximo ao princípio da precaução, embora não se confunda com aquele. O princípio da prevenção aplica-se a impactos

⁵ Contrariamente ao princípio da precaução, o da prevenção está expresso na CF/88 no art. 225, §1º, II, III, IV e V, além está estipulado em outras legislações específicas.

⁶ O princípio da prevenção busca adotar medidas políticas de gerenciamento do risco ambiental de forma prévia, uma vez que os danos provenientes dele, na maioria das vezes, são irreversíveis. Segundo Fiorillo (2009, p. 54), após a Conferência de Estocolmo, dado a sua relevância, passou a categoria de megaprincípio. A gestão preventiva, juntamente com a preservação são concretizadas quando se adquirem uma consciência ecológica, individual ou coletiva.

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.

Ressalta-se que a aplicabilidade concomitante dos princípios da precaução e da prevenção é viável, pois apesar de terem objetivos distintos, ambos atuam como meios antecipatórios na gestão ambiental do risco, distinguindo-se pelo fato do princípio da prevenção conter mais premissas vinculativas para o intérprete, e o da precaução não as possuir tantas, por se tratar de um risco abstrato.

2.4 Princípio da responsabilização

O princípio da responsabilização consiste na premissa básica que quem causa dano ao meio ambiente deve responder por ele. Sendo incontestado pelo fato de o meio ambiente ser um direito que pertence a todos, e ao mesmo tempo não pertence a ninguém (direito difuso), por ser um bem constitucionalmente expresso como de uso comum do povo, e, por ser sustentável, pertencer às presentes e às futuras gerações.

O fortalecimento da responsabilização, como princípio, ocorre, pela inexistência das fronteiras territoriais quanto ao dano ambiental. Como aludi Leite (2000,p. 180) ao enfatizar que há de se “(...) atualizar o instituto da responsabilização em seus vários tipos, civil, administrativo, penal e até intercomunitário, e ligá-lo aos efeitos transfronteiriços da poluição, visando a alcançar um Estado, interna e externamente, mais aparelhado e mais justo, do ponto de vista ambiental”.

Ressalta-se que referidos princípios ambientais devem servir de lúmen para que a sociedade e o Poder Público, como sujeitos de direitos e de deveres fundamentais para com o meio ambiente, baseiem suas atitudes de formas mais éticas e justas.

2.5 A educação ambiental e o princípio da solidariedade

A crise ambiental que ora se encontra e se busca enfrentar acarreta um comprometimento da própria sobrevivência humana. Nessa perspectiva, Boff ressalta que “a solidariedade é um valor indispensável para a própria subsistência e a todo o grupo. No segundo, não é indispensável para a subsistência, porque posso sobreviver mesmo que os outros pereçam; no entanto, o que é muito duvidoso é que possa sobreviver bem”.^{xxiii}

O princípio da solidariedade,^{xxiv} que ocupa um dos pilares do Estado de Direito Ambiental, encontra-se na essência da cidadania, sendo indispensável para a existência humana. O povo há de ser solidário naquilo que sua participação implique êxito comum. E não há maior interesse comum do que a própria sobrevivência, o que torna indispensável um meio ambiente sadio.

A promoção de uma educação ambiental para a formação de cidadãos ecologicamente conscientes deverá ser uma das soluções para o grande desafio de compatibilizar o desenvolvimento socioeconômico e cultural com a melhoria da qualidade ambiental e, conseqüentemente, uma sadia qualidade de vida. Conforme entendimento de Edis Milaré:

Sob o aspecto não formal, a Educação Ambiental refere-se aos aspectos e às ações de educação fora do ambiente escolar [...] Essa modalidade de educação tem grande aplicabilidade na educação popular, contribuindo para aperfeiçoar a consciência dos problemas ambientais e para buscar soluções práticas para eles a partir da própria comunidade em que o cidadão está inserido.^{xxv}

A esse respeito, Germano Seara Filho afirma que “propõe-se considerar os espaços da Educação Ambiental informal nas instituições governamentais e naquelas não-governamentais, sem negar, porém, a possibilidade de se empreender o processo a partir de organizações não instituídas, como é o caso dos grupos espontâneos”.^{xxvi}

É sabido que muitos locais, dentro de um mesmo país, sofrem as conseqüências pelo desrespeito à natureza, mesmo sabendo que, muitas vezes, não contribuíram diretamente para o impacto negativo no meio ambiente. É preciso, portanto, que todos estejam unidos e solidários em uma causa que demanda participação de todo povo.

O homem, na condição de cidadão (e integrante do povo), torna-se a titular do direito ao ambiente equilibrado e também sujeito ativo do dever fundamental de proteger o ambiente.

O Estado de Direito Ambiental, ao revelar como valor-base a sustentabilidade, originada do princípio da solidariedade, exige uma nova concepção de cidadania, intitulada de cidadania ambiental, com uma participação ativa do povo na qualidade de sujeito do direito-dever do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A partir de uma eficaz participação garante-se o dever-ser perante uma norma, a qual se arraiga à vida cotidiana e torna-se um hábito cultural e espontâneo da sociedade; conhecendo-se a realidade dos problemas ameaçadores da vida, viabiliza-se a formação de juízos valorativos de responsabilidade, sustentabilidade e ética ambiental. Tais seriam as condições necessárias para se fomentar a desejada democracia ambiental.^{xxvii}

A sociedade, portanto, carece de uma cidadania ambiental, voltada para o princípio da solidariedade e o valor da sustentabilidade, visto a tomada da consciência ambiental transformar as atitudes, os valores do homem e garantir uma redução dos danos ambientais. Há de se ressaltar que, tratando-se de meio ambiente, não existem fronteiras para os seus malefícios. Notadamente, uma mudança de consciência de paradigma local repercutirá mundialmente.

3 CARACTERÍSTICAS DOS DANOS AMBIENTAIS E A POSSIBILIDADE DE REPARÁ-LO

O dano ambiental apresenta como principais características, para se gerar algum tipo de responsabilidade no ordenamento pátrio, o fato de ser um dano certo e que afete uma vítima concreta.⁷ No entanto, há inúmeras dificuldades quanto à pretensa certeza do dano gerado e a pessoalidade do interesse lesionado. Dessa forma, o julgamento do efetivo risco ao meio ambiente tende a levar em consideração a totalidade dos impactos causados.

⁷ Alguns doutrinadores estrangeiros consideram que o dano além de ser certo e afetar o indivíduo, tem que ser direto, como enfatiza Carlos Miguel de Perales (PERALES, 1997)

Para se obter uma visão plena do dano ambiental, no que concernem aos impactos e aos efeitos causados à Natureza como um todo, faz-se necessário uma análise avaliativa de uma equipe transdisciplinar para averiguar os efeitos nefastos da degradação ambiental. Após essa verificação surge à necessidade de constatar a relevância jurídica, visto não ser só a comprovação técnica do dano concreto para haver o interesse jurídico em atuar no caso.

Insta salientar que a relevância jurídica não constitui um conceito hermeticamente fechado, exato, fixo; pelo contrário, está repleto de juízos de valores condizentes, na grande maioria das vezes, com a realidade da sociedade envolvida nos casos concretos, ou seja, em sociedades que já possuem um certo grau de consciência ecológica, haverá uma maior preocupação em reparar um dano e evitar futuros males. Contrariamente, as sociedades que não possuem uma educação ambiental atuante, pouco se interessarão em agir.

Infere-se que, quanto aos efeitos nocivos ao meio ambiente que assolam o ecossistema brasileiro, inúmeros são os obstáculos encontrados, o de se comprovar a existência dos mesmos e as diversas incertezas no meio científico quanto aos reais efeitos de temas como: mudanças climáticas, aquecimento global, degradação ambiental, entre outros.

A sociedade contemporânea, notadamente, produz riscos que podem ser controlados e outros que fogem dos meios de controles típicos de uma sociedade tecno-industrial em constante desenvolvimento. Assim, com o passar do tempo, reforça-se a teoria da sociedade de risco, que segundo o alemão Beck⁸ (1997, p. 95), “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”.

Frente a tal fato, passa a se discutir qual seria o risco aceitável do dano que um magistrado pode considerar no momento de mensurar o ato delituoso ao meio ambiente e as medidas restaurativas que se deve exigir. Haja vista, ocorrer um confronto direto do

⁸ Ulrich Beck e Anthony Giddens são referências quanto ao tema sociedade de risco. O segundo considera o risco como uma característica das sociedades que se organizam sob a ênfase da inovação, da mudança e da ousadia.

direto a um meio ambiente ecologicamente equilibrado em face do direito ao desenvolvimento econômico-industrial.

É necessário, portanto, ter cautela na adoção de medidas com base no risco, a fim de evitar os subjetivismos e as arbitrariedades daqueles que as adotam. O que se observa, de forma constante, é a justificação das restrições aos direitos fundamentais à liberdade, à propriedade privada e à iniciativa econômica que o risco pode ocasionar na aferição da legitimidade de regulações estatais, que, em determinadas situações, tendem a desvalorizar as ações ecologicamente sustentáveis.

CONCLUSÃO

A consciência ecológica para amenizar a crise ambiental e evitar os efeitos nocivos caracterizadores de uma sociedade de risco, não perpassam por atitudes isoladas da sociedade, nem do Poder Público, hão de urgir ações solidárias de todos, haja vista o homem ser o titular do direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e o sujeito ativo de protegê-lo dignamente.

Não há de se questionar que a crise ecológica, ora existente, é oriunda dos hábitos predatórios do próprio homem, por permanecer adotando atitudes ecologicamente reprováveis, a ponto de gerar um aumento considerável das demandas judiciais de cunho ecológico. Nesse esteio, o magistrado figura como o “salvador”, o pacificador da conflituosa relação homem *versus* meio ambiente.

Para atuar nessa proteção, o juiz passa a ter uma biresponsabilidade, a de julgador e de membro da sociedade, a ponto de utilizar, a *priori*, a ponderação na aferição dos valores e dos bens jurídicos que estão em questão. No entanto, o magistrado, mesmo ciente dos princípios existentes e que se dispõe nas suas decisões, pode ter uma margem de subjetividade e de arbitrariedade, haja vista, não haver norma jurídica que prevaleça e que consiga transformar a realidade existente, se não houver para isso, a vontade humana de averiguar e mudar os fatos, quando possível.

REFERÊNCIAS

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

BECK, Ulrich. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In: BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. *Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna*. São Paulo: UNESP, 1997.

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**: ética do humano- compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes, 1999.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da Constituição*. 5.ed. Coimbra: Almedina, 2002.

_____. *Direito público do ambiente*. Coimbra: Faculdade de Direito de Coimbra, 1995.

_____, José Rubens Morato (orgs.). *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

COSTA, Melinda de Oliveira Gonçalves Fernández. A Ação Popular como instrumento de defesa do meio ambiente e exercício da cidadania ambiental. **Direito Público**. Porto Alegre. v. 4, n. 15, 2005.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

LEITE, José Rubens Morato. Estado de Direito do Ambiente: uma difícil tarefa. *Inovações em Direito Ambiental*. LEITE, José Rubens Morato (org.). Florianópolis: Fundação Boiteaux, 2000.

MILARÉ, Édis. **A gestão do ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais. 2005.

NABAIS, José Casalta. *O dever fundamental de pagar impostos*. Coimbra: Almedina, 1998.

PERALES, Carlos Miguel de. *La responsabilidad civil por danos al medio ambiente*. 2. ed. Madrid: Civitas, 1997)

SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais*. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001.

SEARA FILHOS, Germano. Apontamentos de introdução à educação ambiental. Ambiente. **Revista Cetesb e Tecnologia**, São Paulo, n. 1, [s/d].

-
- i A expressão francesa *laissez-faire* representa um princípio utilizado pelos economistas mais liberais, que defendem o absentéismo do Estado, ou seja, o Estado deve interferir o menos possível nas atividades econômicas, para que os mecanismos de mercado funcionem livremente.
- ii Canotilho afirma que o termo “meio ambiente ecologicamente equilibrado” contido no *caput* do art. 225, da CF/88, uma vez jurisdicionado perde-se o fenômeno natural que o equilíbrio ecológico possui, ou seja, da natureza seguir seu próprio rumo e transforma-se em uma preocupação de interesse geral. (CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 108.)
- iii Há de se esclarecer que embora não conste, expressamente, no capítulo dos direitos e das garantias fundamentais da CF/88, o meio ambiente como um direito fundamental há de se efetivar tal posicionamento, devido a sua relevância em garantir a sadia e saudável qualidade de vida para a população. Assim, o meio ambiente configura-se como um direito fundamentais, pois como elementos basilares da Constituição permite-se essa abertura. (SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001, p. 81.)
- iv A Convenção de Estocolmo, é um dos marcos do Direito Internacional do Meio Ambiente por estabelecer direito fundamental do homem a uma vida saudável e digna, com a oportunidade de desenvolver-se intelectual, moral e espiritualmente. Em verdade, essa conferência é um ponto de partida para a conscientização ecológica mundial e a implementação de uma cooperação internacional no afã de proteger o meio ambiente. (CALSING, Renata de Assis. **O protocolo de Quioto e o Direito do Desenvolvimento Sustentável**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2005, p. 35.)
- v MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. **Meio Ambiente: Direito e Dever Fundamental**. Porto Alegre: Livraria do Advogado: 2004, p. 44.
- vi GOLDBLAT, David. **Teoria social e ambiente**. Lisboa: Instituto Piaget, 1996, p. 253.
- vii O art. 3º, I, da Lei nº 6.938/81, que criou a Política Nacional do Meio Ambiente, traz a definição legal do conceito de bem ambiental, e foi recepcionado pelo art. 225, CF/88 ao invocar a sadia qualidade de vida.
- viii Na visão de Leite, o legislador constituinte observou a tendência conceitual de globalizar e integrar o meio ambiente como um macrobem, que além de incorpóreo e imaterial, configura-se como um bem de uso comum do povo. (LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental: do indivíduo ao coletivo extrapatrimonial**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003, p. 83.)
- ix A definição legal do conceito de bem ambiental no Direito brasileiro configura-se como um “conceito jurídico indeterminado”, que vai se estabelecendo com o tempo, com as diversas características e as inúmeras interpretações.
- x O meio ambiente natural é formado pelo ar, atmosfera, água, solo, subsolo, fauna, flora e a biodiversidade, que serve de base para as outras dimensões do bem ambiental (artificial, cultural, do trabalho).
- xi O princípio da prevenção busca adotar medidas políticas de gerenciamento do risco ambiental de forma prévia, uma vez que os danos provenientes dele, na maioria das vezes, são irreversíveis. Segundo Fiorillo, após a Conferência de Estocolmo, dado a sua relevância, passou a categoria de megaprincípio. A gestão preventiva, juntamente com a preservação são concretizadas aundo se adquire uma consciência ecológica, individual ou coletiva. (FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 10. ed., São Paulo: Saraiva, 2009, p. 54.)
- xii O princípio da solidariedade encontra-se na essência da cidadania de forma que o povo há de ser solidário naquilo que sua participação implique em um êxito comum. Na visão de Boff, [...] a

-
- solidariedade é um valor indispensável para a própria subsistência e a todo o grupo.” (BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**: ética do humano- compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes, 1999, p.191.)
- xiii Ulrich Beck e Anthony Giddens são referências quanto ao tema sociedade de risco. O segundo considera o risco como uma característica das sociedades que se organizam sob a ênfase da inovação, da mudança e da ousadia.
- xiv Beck utiliza uma periodização da modernidade em três estágios de desenvolvimento: a pré-modernidade, a modernidade clássica e a modernidade reflexiva.
- xv BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001, p. 20-30.
- xvi Existem diferentes versões quanto à origem da utilização do conceito risco. No entanto, a maioria dos autores o liga a segurança ou não nas navegações marítimas, no período pré-moderno (Idade Média). LUPTON, Deborah. **Risk**. Londres: Routledge, 1999.
- xvii BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica e Meio Ambiente**: Uma proposta de Hermenêutica Jurídica Ambiental para a efetivação do Estado de Direito Ambiental. Dissertação de mestrado apresentada junto ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Ceará – UFC. Fortaleza: 2009, p. 89.
- xviii FENSTERSEIFER, Tiago. **Direitos 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. 105.
- xix O conceito de desenvolvimento tem como elemento o princípio da solidariedade e surgiu com o Relatório *Nosso Futuro Comum* elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas.
- xx CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da Constituição**. 5.ed. Coimbra: Almedina, 2002, p. 1354.
- xxi LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.
- xxii BECK, Ulrich. **Ecological Politics in a Age of Risk**. Londres: Polity Publications, 1995, p. 61.
- xxiii BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**: ética do humano- compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes, 1999, p.191.
- xxiv O princípio da solidariedade encontra-se na essência da cidadania, de forma que o povo há de ser solidário naquilo que sua participação implique em um êxito comum.
- xxv MILARÉ, Édís. **A gestão do ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais. 2005, p. 678-679.
- xxvi SEARA FILHOS, Germano. Apontamentos de introdução à educação ambiental. Ambiente. **Revista Cetesb e Tecnologia**, São Paulo, n. 1, [s/d], p. 40.
- xxvii COSTA, Melinda de Oliveira Gonçalves Fernández. A Ação Popular como instrumento de defesa do meio ambiente e exercício da cidadania ambiental. **Direito Público**. Porto Alegre. v. 4, n. 15, 2005, p.166.