XXV ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI - BRASÍLIA/DF

DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO I

BELINDA PEREIRA DA CUNHA

MARIA NAZARETH VASQUES MOTA

FERNANDO ANTONIO DE CARVALHO DANTAS

Copyright © 2016 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos.
Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS
Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN
Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP
Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC
Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:
Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH
Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR
Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini Sanches – UNINOVE
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)
Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:
Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF
Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDi
Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC
Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG
Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA
Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

D598

Direito ambiental e socioambientalismo I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UnB/UCB/IDP/UDF; Coordenadores: Belinda Pereira da Cunha, Fernando Antonio De Carvalho Dantas, Maria Nazareth Vasques Mota – Florianópolis: CONPEDI, 2016.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-85-5505-152-4
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: DIREITO E DESIGUALDADES: Diagnósticos e Perspectivas para um Brasil Justo.

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Brasil – Encontros. 2. Direito Ambiental. 3. Socioambientalismo. I. Encontro Nacional do CONPEDI (25. : 2016 : Brasília, DF).

CDU: 34

CONPEDI
Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Florianópolis – Santa Catarina – SC
www.conpedi.org.br

XXV ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI - BRASÍLIA/DF

DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO I

Apresentação

A presente obra condensa os debates e temas contemplados nos artigos apresentados no Grupo de Trabalho (GT) Direito Ambiental e Socioambientalismo 1, do XXV Encontro Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito (CONPEDI), realizado na cidade de Brasília entre os dias 6 a 9 de julho de 2016, na Universidade de Brasília (UnB).

O Congresso teve como temática Direito e desigualdades: Diagnósticos e Perspectivas para um Brasil Justo.

O grupo de trabalho Direito Ambiental e Socioambientalismo – experiência já consolidada no CONPEDI – enquanto espaço reflexivo de debates sobre as relações indissociáveis entre ser humano e natureza, tem por objetivo refletir sobre o tema nas seguintes dimensões: a proteção de bens e direitos socioambientais em sociedades hoje sustentáveis e sua garantia para as futuras gerações que, por meio do Direito concebido como um importante instrumento de regulação social, permita a regulamentação jurídica de modos de relação com a natureza que não a esgotem, que não a destrua.

Conceitualmente, como reafirmado em ocasiões anteriores, o direito socioambiental baseia-se em um novo paradigma de desenvolvimento e democracia capaz não apenas de promover a sustentabilidade ambiental, mas também a sustentabilidade social, contribuindo para a redução da pobreza e das desigualdades ao promover valores como equidade e justiça social, bem como a superação dos limites do sistema jurídico proprietário e individualista.

Os bens socioambientais são aqueles que adquirem essencialidade para a manutenção da vida em todas as suas formas (biodiversidade) e de todas as culturas humanas (sociodiversidade), tais como os direitos de coletividades (povos, culturas, minorias, grupos sociais) por vezes não valoráveis economicamente e não passíveis de apropriação individual, mas essenciais à preservação e à manutenção da vida (meio ambiente sadio, patrimônio cultural, conhecimentos tradicionais, entre outros).

Integram os trabalhos apresentados neste grupo de pesquisa, que totalizam um número de vinte e inscritos, arrolados em temas cruciais, complexos e inovadores que representam os resultados de pesquisas desenvolvidas em todo o país, e, pela relevância temática e

quantidade, desvelam e refletem o crescente interesse em bomo a fundamental importância do tema para o direito no mundo contemporâneo.

Os trabalhos apresentados mantém pertinência direta, com a ementa do grupo, o que indica que a seleção de artigos atende ao necessário rigor científico, demonstrando, assim, a coerência temática.

Deste modo, apresentamos esta obra a toda comunidade científica jurídica com a certeza de que os dados e as reflexões aqui contemplados possibilitarão uma excelente fonte de referências epistemológicas e práticas para a construção do conhecimento jurídico, humanístico, ambiental.

Brasilia, 9 de julho de 2016.

Profa. Dra. Belinda Pereira da Cunha (UFPB)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas (UFG)

Profa. Dra. Maria Nazareth Vasques Mota (UEA)

Coordenadoras e coordenador

A TRANSVERSALIDADE DOS DIREITOS AMBIENTAIS

THE TRANSVERSALITY OF ENVIRONMENTAL RIGHTS

Fabiana Ferreira Novaes [1]
Daniel Gonçalves de Oliveira [2]

Resumo

A qualidade ambiental está diretamente ligada à qualidade de vida dos seres humanos. Retrocessos na evolução do aspecto socioambiental nos instrumentos jurídicos brasileiros colocam em risco o reconhecimento da conexão que existe entre as relações sociais contemporâneas e a proteção do meio ambiente. Nesse sentido, diz-se que os direitos ambientais se traduzem no direito que todas as pessoas têm de acesso a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, desdobrando-se em outros fundamentais. Assim, atravessam diversas searas da vida social e, para sua manutenção (e evolução), importa uma consciência ambiental presente tanto na sociedade, quanto no meio econômico e político.

Palavras-chave: Direitos ambientais, Transversalidade, Meio ambiente, Preservação, Consciência ambiental integrada

Abstract/Resumen/Résumé

The environmental quality is directly related to the life quality of human beings. Setbacks in the evolution of the environmental aspect in the Brazilian legal system risk the recognized connection between contemporary social relations and environmental protection. In this sense, it is said that environmental rights are reflected on the right that all people have to access an ecologically balanced environment, unfolding in other core rights. So, it goes through several fields of social life and for maintenance (and evolution), requiring environmental awareness that must be present both in society as in the economy and politics.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Environmental rights, Transversality, Environment, Preservation, Integrated environmental awareness

[1] Pesquisadora integrante do Programa de Mestrado em Direito Agrário da Universidade Federal de Goiás (UFG).

[2] Pesquisador integrante do Programa de Mestrado em Direito Agrário da Universidade Federal de Goiás (UFG).

INTRODUÇÃO

Com a importância que toma a pauta da sustentabilidade nos debates atuais, muito se fala em necessária mudança de consciência do ser humano bem como da percepção que este tem de si mesmo. A humanidade parece querer despertar de uma concepção de individualismo extremo à compreensão de pertencimento, de ser integrado que participa de um todo. Nesse sentido o tema da sustentabilidade invade os campos de discussão mais diversos e traz no bojo do seu debate o diálogo direto com os direitos ambientais de forma geral. Debate este que não se restringe ao âmbito jurídico, bem como de modo algum pode deixá-lo de fora.

Essa busca por uma nova percepção do homem em relação ao meio em que vive pede um trabalho praticamente educativo e pedagógico afim de que os indivíduos não mais percebam somente a si como seres desconexos e suficientes em si mesmos, mas passem a ser ver, ver o outro e o meio ambiente em que vivem como partes (não independentes, mas integrantes) do todo. Contudo, talvez mais trabalhosa do que esta pedagogia individual e coletiva, seja a adequação das leis, do sistema jurídico e principalmente da vontade política de modo a permitir que essa nova percepção integrada não se restrinja ao campo das reflexões, alcançando a vida social.

Desse modo, o presente artigo busca inicialmente pontuar o debate mundial e as preocupações levantadas por organismos internacionais com relação às questões ambientais. Em seguida nos parece pertinente considerar essa necessidade de uma nova consciência em nível mundial em face do momento histórico em que vivemos, que alguns já chamam de Antropoceno. Por último, procuraremos pontuar o vai e vem das normas brasileiras, de forma ampla e geral visto que são extremamente detalhadas. Desse modo procuraremos destacar os pontos de discussão na legislação brasileira que saltam aos olhos pela relevância e intenso debate no âmbito jurídico como as questões de licenciamento ambiental e o novo Código Florestal.

1. O QUE DIZ O MUNDO

O diálogo internacional voltado para questões ambientais é assunto recorrente e recebe atenção dos países que pretendem proteger a vida, a natureza, bem como o que consideram seus patrimônios naturais, como a biodiversidade. Nesse sentido temos uma imensa variedade de vertentes que levantam pautas desde o acesso e proteção à diversidade

biológica, a comunidades tradicionais, quanto às que discutem emissão de gases, compensação, desmatamento, conhecimentos tradicionais, repartição de benefícios etc. Conforme se desenvolvem instrumentos jurídicos para nortear as situações elencadas, dentre outras, nota-se que a preocupação não é apenas ou unicamente proteger o patrimônio natural do planeta. As normas pretendem definir, por exemplo, modos de acesso, quem pode ou não acessar um patrimônio, como deve lidar com o meio ambiente em determinado pedaço de terra, quando e para que fim, o que ganha e quanto ganha. Portanto, entre preocupações protetivas e interesses econômicos, o processo de elaboração de normas não para, de forma que por vezes parecem avançar em defesa do Meio Ambiente, outras parecem fornecer meios para flexibilizar a proteção, a fim de garantir determinado algum outro interesse, em geral mercadológico.

Contudo, sabemos que o advento da modernidade impactou as relações dos seres humanos (entre si e com o meio) de forma estrutural e profunda. Tal impacto, bem delimitado principalmente a partir da Revolução Industrial (1780), pela força do progresso econômico e tecnológico transformou concepções ancestrais. Desde então as transformações ocorrem em velocidade tal, que não há tempo necessário à recuperação natural dos bens comuns disponíveis na natureza, esgotáveis. Esse descompasso chega agora a um momento crítico, levando toda a comunidade internacional, em diversos seguimentos, a questionar o modelo atual de produção, vez que se perpetuando do modo como acontece hoje conduzirá ao esgotamento dos recursos em algum tempo.

1.1 A ERA DO HUMANO

Em meio à diversidade de posicionamentos discute-se em nível global a amplitude real dos impactos causados pela ação do homem sobre o planeta. Parte da comunidade científica (ingleses, australianos e norte-americanos) já avalia se tais impactos são tão grandes a ponto de originar uma nova era geológica, chamada Antropoceno[1], como o período mais recente na história do planeta. O termo ainda é usado de maneira informal, havendo constante discussão entre grupos de cientistas favoráveis e contra.

Este trabalho não busca se aprofundar nos embates científicos entre geólogos, biólogos e outros pesquisadores, contudo importa salientar que o grupo chamado de

[1] Termo usado pelo biólogo americano Eugene F. Stoermer no início doa anos 1980, para destacar os impactos humanos sobre a Terra. Disponível em http://oglobo.globo.com/sociedade/ciencia/a-aurora-do-antropoceno-era-dos-humanos-15065680 .Acesso em 30 de março de 2016.

biocêntrico (favorável à definição do Antropoceno como período já iniciado pela humanidade) considera, dentre os períodos cogitados como termo inicial para a época, a Revolução Industrial ou meados do século XVIII. Essa delimitação do tempo ressalta o início de atividade humana de relevante impacto para o clima e funcionamento dos ecossistemas terrestre. A despeito dos embates entre os pesquisadores quanto à nomenclatura ou definição do momento histórico exato para marco inicial da nova era (a questão será definida este ano pela Comissão Internacional de Ciências Geológicas – IUGS, na África do Sul), o ponto central não é que a ação humana interfere e transforma o Meio Ambiente, isso sempre ocorreu, contudo é a expressão, a quantidade e velocidade em que tem acontecido a partir da evolução tecnológica até os dias atuais. Nesse ritmo, se ainda não chegou ao ponto de deixar marcas permanentes nos extratos geológicos do planeta, como os cientistas investigam, pode rapidamente chegar.

Falar numa era em que a ação humana interfere de tal modo nos sistemas naturais a ponto de modificá-los em sua essência significaria reconhecer um período geológico que é de nossa própria autoria (REVKIN, 1992). O que vai além de uma mera definição histórica, mas significaria considerar uma necessária e importante mudança em todo o modo de produção, industrialização, cultura mercadológica e reprodução social em que vivemos hoje. De acordo com pesquisa desenvolvida pelo Centro de Resiliência de Estocolmo[2] (Stockholm Resilience Centre), em estudos sobre sustentabilidade para administração da biosfera considerando nove sistemas naturais como fundamentais à manutenção da vida na terra (de escala global), constatou-se que quatro já ultrapassaram a fronteira planetária ("Planetary Boundary") em decorrência da ação humana. As quatro são: mudança climática, perda de integridade da biosfera, mudança nos sistemas terrestres e alteração em ciclos biogeoquímicos[3]. Dois destes, mudança climática e integridade da biosfera, são considerados pelos cientistas como fronteiras centrais, de forma que uma alteração significativa em um dos dois levaria a Terra a um novo estado[4].

---

[2] Estudo realizado por grupo internacional de 18 pesquisadores, liderados pelo professor Will Steffen, da Unversidade Nacional da Austrália e do Centro sobre Resiliência de Estocolmo (Suécia). Disponível em http://www.stockholmresilience.org/21/research/research-news/1-15-2015-planetary-boundaries-2.0---new-and-improved.html . Acesso em 30 de março de 2016.

[3] *Ibidem.*

[4] As nove fronteiras planetárias são: 1. As alterações climáticas, 2. Mudança na integridade da biosfera (perda de biodiversidade e extinção de espécies), 3. destruição do ozono estratosférico, 4. A acidificação do oceano, 5. fluxos biogeoquímicos (ciclos de fósforo e nitrogênio), 6. mudança do sistema de terra (por exemplo, o desmatamento) uso 7. uso de água doce, 8. carga de aerossóis atmosféricos (partículas microscópicas na atmosfera que afetam o clima e os organismos vivos), 9. Introdução de novos atores (por exemplo, poluentes orgânicos, materiais radioativos, nanomateriais, e micro-plásticos). Disponível em

Ainda segundo a pesquisa realizada pelo grupo de Steffen, identificou-se aumento significativo nos indicadores a partir de 1950 e assim, as alterações revelariam a entrada em nova era geológica, em que o principal propulsor das mudanças que o planeta vem sofrendo é o sistema econômico. O pesquisador chama o momento pós Segunda Guerra de "Grande Aceleração" e afirma surpreendente aumento da população humana (mais que o dobro em relação a 1800), porém considera muito mais significativo o aumento da economia mundial (em dez vezes), no mesmo período. Nesse sentido afirma-se que "o crescimento populacional não é o grande problema [...]. O verdadeiro problema é que estamos cada vez mais ricos e consumindo exponencialmente mais recursos"[5].

Independente do início oficial da "nova era", chamada Antropoceno, diversos trabalhos e reportagens vêm sendo publicados demonstrando uma série de efeitos na lógica natural dos sistemas, dentre eles citam-se a redução da biodiversidade (por meio da verificação da taxa de extinção de espécies); o aumento da quantidade de dióxido de carbono (CO2) na atmosfera[6], sendo a maior parte do aumento provocado pela queima de combustíveis fósseis (como petróleo e gás) aparecendo em menor fração também o desmatamento. São perceptíveis a todos as mudanças e alterações no clima, como consequência do aquecimento global. Sem falar nos impactos sobre o curso de rios com a construção de barragens e usinas. Passamos por crises de água, de geração de energia e tratamento de esgoto. Para citar casos cotidianos, já se verifica como consequência por exemplo, a recente situação de alerta vermelho[7] em dez cidades na China, onde a poluição do ar tem atingido níveis recordes (até trinta vezes mais que o tolerado, segundo ao Organização Mundial da Saúde). A situação decorre do número de fábricas e usinas de carvão. Em decorrência o governo chinês decretou a paralização de fábricas e a não circulação de carros. Porém, em que proporção medidas posteriores à situações de risco como essa resguardam a vida de cidadãos e o meio em que vivem?

Esse quadro projeta sua sombra até mesmo em preocupações do setor econômico, a exemplo do fato de que dentre os riscos globais (Global Risks) pontuados pelo Banco Mundial em 2016 (16ª edição), o mais preocupante para o planeta é a questão ambiental. Tal

---

http://www.stockholmresilience.org/21/research/research-news/1-15-2015-planetary-boundaries-2.0---new-and-improved.html . Obs. Tradução livre.

[5] Em entrevista concedida à BBC News: Anthropocene: Have humans created a new geological age? (tradução livre). Disponível em http://www.bbc.com/news/science-environment-13335683 . Acesso em 30 de março de 2016.

[6] Kolbert, Elizabeth (2015). A sexta extinção: Uma história não natural (Rio de Janeiro: Editora Intrinseca). ISBN 9788580578058.

[7] O quinto no mês de dezembro de 2015. Disponível em http://oglobo.globo.com/sociedade/poluicao-do-ar-na-china-atinge-novos-recordes-cem-milhoes-sao-afetados-18368123 . Acesso em 30 de março de 2016.

preocupação supera riscos de crise hídrica e até os de armas com poder de destruição em massa[8], gerando uma nova demanda por seguros, como o rural; o que considera a falta de ventos em caso de geração de energia eólica e outros.

Observando especificamente o caso do Brasil, a falta de energia, água, saneamento e planejamento urbano, alagamentos e desmoronamentos, fazem parte das questões sociais que são atravessadas pela temática ambiental. Apesar de haverem instrumentos de política nacional como a de recursos hídricos e a de resíduos sólidos, a falta de implementação dessas políticas e ainda retrocessos na legislativos causam impacto não só a qualidade de vida da população, como diretamente no meio em que vivemos e até à economia (já que em "decorrência do aumento de possíveis danos, o mercado de riscos ambientais cresce" [9] e a insegurança aumenta).

2. O DIREITO AMBIENTAL NO TEMPO E SUA TRANSVERSALIDADE

Ao mesmo tempo em que no momento histórico de industrialização dos processos e meios de produção (dando origem a posteriores problemáticas ambientais modernas - como o modo de exploração da terra, novo modo de produção e consumo, e fundamentos para o estabelecimento dos sistemas capitalistas no mundo), surgem os questionamentos acerca dos direitos e garantias mínimas à pessoa humana. Ou seja, um mesmo período histórico gera mudança tamanha que desemboca na situação ambiental que vivemos, foi também o que deu origem às preocupações com o necessário reconhecimento da importância da natureza e sua preservação, através de uma mudança de pensamento. Segundo Méndez (2013) trata-se do nascimento do nascimento do Direito Ambiental e do direito das pessoas ligadas ao ambiente.

> [...] aunque la crisis ecológica ha provocado que se reconozca que el planeta tiene límites, y que necesitamos de la naturaleza para nuestra supervivencia, es importante resaltar un cambio de conciencia profunda, que ha provocado no solo **el nacimiento Del derecho ambiental y de lós derechos de las personas vinculadas a un ambiente sano.** (MÉNDEZ, 2013, p. 29).

Nota-se a partir de então a presença de reivindicações progressivas, decorrentes das questões sociais e ambientais que a industrialização trouxe, para além do reconhecimento de direitos civis e políticos. O direito evoluiria no sentido coletivo e difuso. Contudo, já estava

[8] Em Riscos Ambientais: preocupação global cresce e Brasil regride. Disponível em http://www.ambientelegal.com.br/riscos-ambientais-preocupacao-global-cresce-e-brasil-regride/ Acesso em: 30 de março de 2016.
[9] *Ibidem*.

consolidada uma drástica mudança na percepção de mundo nas sociedades: fora introduzida a visão mercadológica que passou a fazer parte do próprio modo de pensar moderno.

Estes fatores compõem de forma essencial o debate quanto às questões ambientais, compreendidas como integrantes dos direitos difusos, porém às vezes tratadas como decorrência normal do consumo e produção necessária gerada pelo capital. Nesse novo modelo de sociedade, as regras passaram a ser ditadas pelo mercado (Polany, 2000) e se não houvesse alguma cobertura protetora certamente os seres humanos sucumbiriam aos efeitos do abandono social (pois, o próprio ser humano foi também convertido em mercadoria, tendo seu valor medido pela força de trabalho que representava). Da mesma forma, a natureza, sem as devidas proteções pode ainda ser esgotada e reduzida a paisagens alteradas, rios poluídos, alimentos e matéria-prima ameaçados.

Estabelece-se um contraponto: ao mesmo tempo em que o mercado precisa do Meio Ambiente enquanto fonte econômica essencial à sua produção de bens infindável, o sistema não pode suportar seus próprios efeitos que tendem ao esgotamento dos bens comuns disponíveis. Assim é imprescindível uma proteção contra estes efeitos e imposição de limites em respeito à natureza e à vida. A flexibilização dos mecanismos elaborados para fins de proteção do Meio Ambiente só pode conduzir a problemáticas ecológicas cada vez maiores, com uma atividade descontrolada do ser humano, sendo ele mesmo vítima da degradação[10].

Até mesmo o Papa Francisco no segundo semestre de 2015, viu a necessidade de uma apelação em nível mundial através de sua encíclica "*Laudato Sî*", como alerta ao cuidado com o planeta tão transversal que é o tema das questões ambientais. A mudança de comportamento urgente, a rapidez da evolução tecnológica e da exploração que visa o acúmulo (e não a satisfação da necessidade) entra em descompasso com a lenta evolução biológica natural. Esta não pode acompanhar a rapidez desenfreada dos sistemas mundiais. O documento traz uma crítica contundente à "confiança irracional"[11] de que o próprio sistema tecnológico com suas modernidades poderia trazer soluções, bem como à fé cega na ciência para resolver a situação atual.

É necessária, portanto uma consciência que vai desde o entendimento do que significa a poluição, geração de resíduos e a cultura do descarte, à ideia de clima como um bem comum, a questão da água, a valorização da biodiversidade, questão alimentar, acesso à terra, qualidade de vida do ser humano e até a degradação social. Nessa perspectiva entende-se o "meio ambiente como bem coletivo, patrimônio de toda a humanidade e responsabilidade

[10] Comentário feito pelo Papa Francisco na Encíclica Laudato Si, 2015, pg. 1.
[11] Laudado Si, 2015, par. 19.

de todos”[12]. É nesse sentido que buscamos aqui enfatizar o importante diálogo com outros campos científicos (ciências sociais, biológicas, ambientais, geológicas, políticas e quantas forem necessárias) à elaboração de instrumentos normativos que se complementem e conversem entre si, não sendo incoerentes. Além do desenvolvimento de estratégias integradas de preservação e proteção da vida e o meio, de modo que a variedade de olhares segmentados sobre o tema não tem sido suficiente. Acredita-se que a integração desses olhares traria uma contribuição mais eficaz.

3. LEGISLAÇÃO E INSTRUMENTOS JURÍDICOS: DA TUTELA ECONÔMICA À PERSONIFICAÇÃO JURÍDICA DO MEIO AMBIENTE

Nos conta a história que desde sempre o homem modifica o ambiente para melhor se adaptar e sobreviver, porém nos últimos séculos essas modificações se intensificaram com o advento da industrialização conforme vimos, até chegar a era do consumismo em massa que resulta na obsolescência das coisas. Segue curso um sistema incessante de demanda – inovação tecnológica de curto prazo – cultura do descartável – cultura do consumo e retorno à demanda, que resulta na diminuição da quantidade e/ou qualidade dos recursos naturais existentes.

Nesse contexto, em que a proteção do meio ambiente figura no século XXI torna-se questão de enfrentamento de todos em todos os lugares, o surgimento do Direito Ambiental como ramo autônomo do Direito a princípio no cenário internacional como desdobramento de uma nova vertente do Direito Internacional (o Direito Ambiental Internacional[13]), encarrega-se da tarefa de coordenar ou nortear o uso dos bens comuns a fim de resguardá-los. No ano 1972, já considerando impactos ambientais e escassez de recursos naturais, a ONU promove a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo na Suécia, a fim de alertar os países para tal questão e desmistificar o lema capitalista de que os recursos naturais eram inesgotáveis e/ou renováveis.

Na ocasião da Conferência de Estocolmo, se estabeleceu como direito fundamental um meio ambiente propício para o desenvolvimento integral da vida, ressaltando também,

---

[12] *Ibidem*

[13] As novas relações de consumo e a explosão demográfica em âmbito global (sobretudo, após as duas grandes guerras mundiais), somado a ideia de que os recursos naturais seriam inesgotáveis e/ou totalmente renováveis, levou o mundo a refletir sobre a questão ambiental, ficando a cargo da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo na Suécia em 1972, traçar os primeiros fundamentos acerca do Direito Ambiental no mundo. Sendo o documento produzido na ocasião, o norteador do Direito Ambiental no âmbito interno de diversos países e precursor do Direito Ambiental Internacional.

sobre a preservação ambiental para as futuras gerações, momento em que foram consagrados 23 princípios ligados à preservação e proteção ambiental. Os princípios consagrados elevam o direito ao meio ambiente adequado para a vida humana, como um direito fundamental tanto quanto a liberdade e a igualdade. Talvez esta seja a principal contribuição para a promoção da sustentabilidade, que mais tarde seria conceituada no Relatório Nosso Futuro Comum. Nesta diretriz o Princípio 1 destaca que:

> O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras.

Dentre os princípios estabelecidos estão ainda o incentivo a atividade jurisdicional em matéria ambiental, atribuindo ao ser humano "a responsabilidade especial de **preservar e administrar** judiciosamente (grifamos) o patrimônio representado pela fauna e flora" (ONU, 1972, Princípio 4). A Declaração incentiva de igual forma, ao longo do texto, o desenvolvimento econômico aliado à preservação ambiental, afirmando que "ao planificar o desenvolvimento econômico, deve ser atribuída importância à conservação da natureza" (ONU, 1972, Princípio 4).

A Declaração ressalta ainda, a importância da educação ambiental como instrumento de formação de uma opinião pública capaz de despertar "uma conduta responsável dos indivíduos, das empresas e das comunidades" (ONU, 1972, Princípio 19), e orientada "à proteção e melhoramento do ambiente, em toda a sua dimensão humana." (ONU, 1972, Princípio 19).

Evidentemente, a preocupação no plano internacional foi reduzida a termo na Conferência, apontando a necessidade dos países subdesenvolvidos destinarem "recursos à preservação e melhoramento do meio ambiente" (ONU, 1972, Princípio 12), bem como, "a inclusão de medidas de conservação do meio ambiente, em seus planos de desenvolvimento" (ONU, 1972, Princípio 12).

A intenção seria contrabalancear a desigualdade socioeconômica entre os países no conclame de cooperação técnica, financeira, científica e tecnológica, estabelecendo que os países subdesenvolvidos deveriam solicitar quando necessário, assistência técnica e financeira internacional para a aplicação de suas respectivas ações de preservação ambiental. O documento gerado nesta Conferência de Estocolmo exaltou a soberania dos Estados na exploração de seus respectivos recursos ambientais em consonância com sua política

ambiental, “desde que as atividades levadas a efeito, dentro da jurisdição ou sob seu controle, não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados ou de zonas fora de toda a jurisdição nacional.” (ONU, 1972, Princípio 21), apontando desta forma a interação e interdependência dos ecossistemas, confirmando mesmo que subliminarmente a Teoria do Geossistema[14].

Após a Conferência iniciou-se um processo de reflexão, sobretudo no Ocidente, que acabou por elevar a tutela ambiental a um novo patamar, ganhando autonomia como matéria jurídica e status constitucional. Já no início da década de 1980 a ONU inicia um aprofundamento do debate sobre as questões ambientais e no ano de 1987, publica o relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, denominado Nosso Futuro Comum, que propôs o conceito de desenvolvimento sustentável, como sendo “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades”.

Observe-se, porém, que até a chegada do pensamento que se preocupa com o meio e com as gerações futuras, a tutela do meio ambiente no início objetivava estritamente o aspecto econômica, tendo em vista que o homem posicionava-se como ator central de forma que ao meio e bens comuns atribuíam-se papéis secundários com o fim de atender o sujeito centro relações (o homem). De acordo com a narrativa cronológica de Rodrigues (2015), esse “modelo” de tutela ocorreu do descobrimento à segunda metade do século XX (p. 58). Portanto, o tratamento era como bem privado pertencente a alguém, e, como algo que pertence a alguém merece tutela conforme a necessidade do indivíduo (não do meio, dos animais, ou da flora etc.). O Código Civil Brasileiro de 1916 deixa clara essa visão.

Num segundo momento, o homem continuaria ainda sendo o centro da preocupação legislativa nacional, sendo que o foco neste ponto seria a saúde e a qualidade de vida humana. Surgia com essa nova preocupação a intenção de ponderar a relação do homem com o meio na medida em que “o desenvolvimento econômico desregrado era nefasto à existência de um ambiente sadio” (p.59). Neste período são criados instrumentos como o Código Florestal (Lei 4.771/65), o de Mineração (DL n. 227/67) e a Lei de Responsabilidade Civil por Danos Nucleares (Lei 6.453/77). Perceptível, contudo, o enfoque na saúde e não preocupação com o ambiente em si, sobrevivendo ainda de forma concomitante o “aspecto econômico-utilitário da proteção do bem ambiental” (Rodrigues, 2015, p. 59).

[14] A Teoria do Geossistema foi desenvolvida pelo geógrafo e geobotânico russo Viktor BorisovichSochava em revisão das teorias da paisagem de Lev S. Berg, Humboldt e VasilyDokuchaev. Sochava afirma que um geossistema é uma extensão do espaço terrestre onde os diversos elementos naturais conectam-se uns com os outros de forma sistematizada, apresentando uma integridade definida, interagindo com a esfera cósmica e com a sociedade humana.

Já sob a influência internacional principalmente em decorrente da Conferência de Estocolmo (comentada anteriormente) e da legislação norte-americana, tem início a terceira fase da normatização ambiental no Brasil. Momento este em que surge o Direito Ambiental de forma autônoma e no qual o equilíbrio ecológico[15] passa a ser o objeto central tutelado pelo direito que se refere aos bens comuns. Diante disso, o Direito Ambiental ganha estatura constitucional e tem seus princípios presentes na Carta Maior de 1988.

4. AVANÇO DE RETROCESSOS: VAI E VEM LEGISLATIVO EM MATÉRIA AMBIENTAL

Certamente a evolução do entendimento jurídico comentado no tópico anterior merece reconhecimento, na medida em que vemos o meio ambiente tomar posição relevante e central nos instrumentos normativos, inclusive estando presente na Constituição de 88 como direito difuso. Necessário, porém, percebermos que a desenvolvimento desse novo ramo do direito não tem sido linear. Ao analisar detalhes de inúmeros textos legais, veremos muitas edições ou intenções de flexibilizar a norma. Talvez seja impossível enumerar aqui a quantidade de vezes que tal fato se repete, sendo objeto de discussões constantes. Um dos exemplos mais polêmicos e atuais é a questão do retrocesso ambiental no conceito de reserva legal, trazido pelo Novo Código Florestal.

A rigor, o instituto da reserva legal (não constava do texto original do Código Florestal anterior, inserido em 1989 pela Lei 7.803/89. Nesse ponto registramos avanço), tinha proximidade com o preceito constitucional da função socioambiental da propriedade privada. De acordo com maior doutrina[16] o instituto era uma limitação (administrativa) com finalidade geral, pública e assim limitação gratuita, fixada pelo legislador aos proprietários de terras com o objetivo de condicionar o uso das propriedades em favor do interesse público, qual seja: a conservação e manutenção de áreas legais específicas, em benefício de todos.

Contudo, o Legislativo tem tendências reconhecidamente favoráveis aos ruralistas, como se sabe, já que estes estão fortemente presentes no Congresso Nacional. Assim, em 2012 já na definição do conceito de reserva lega trazida pelo Novo Código (Lei 12.651/2012)

---

[15] "Todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida [...]" (Art. 225, *caput*. Constituição Federal de 1988).

[16] De acordo com Hely Lopes Meirelles, esse poder limitador expressa a supremacia do Estado sobre aquilo que existe em seu território, de modo que no referido instituto (reserva legal) o condicionamento colocado no uso das propriedades privadas estava atrelado ao entendimento de bem-estar da sociedade como um todo. Ainda segundo o autor são legítimas tais limitações e condicionamento se em benefício do bem-estar social, e, tendo em vista que não se trata de impedimento de utilização, mas sim incentivo da **utilização da coisa "segundo sua destinação natural**" Grifamos. (MEIRELLES, 2001).

há sensível diminuição nas restrições que apresentava anteriormente. O documento reduziu seu grau de importância para os processos ecológicos, conservação da biodiversidade, proteção da flora e fauna. Antes, o termo usado era que a reserva legal era "necessária" a estes processos (art. 1º, Lei 4.771/65 – Código revogado), agora é considerada apenas auxiliar, conforme se lê a seguir:

> Art. 3 Para os efeitos desta Lei, entende-se por: [...]
> III – Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de **assegurar** o **uso econômico** de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, **auxiliar** a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e proteção de fauna silvestre e da flora nativa[...]" Grifo nosso. (Lei 12.651/2012 – Novo Código Florestal).

Somente deste trecho pode-se depreender muitas coisas: resta claro que a conservação e reabilitação de processos ecológicos fica a cargo do próprio meio ambiente, sendo a ação do proprietário em relação a esta conservação meramente auxiliar. Como pode tal ideia ser concebida visto que a grande alteração no meio em que vivemos é feita pelo homem e a natureza por si não pode repará-la na velocidade em que é explorada? É como dizer "continuaremos usando e a natureza dará seu jeito para conservar a si mesma". Outro ponto é inserção declarada da garantia de uso econômico dos recursos naturais, trecho que não se encontrava no Código revogado, o qual fazia referência apenas ao uso sustentável. Ademais contava ainda do diploma anterior a especificação de que a reserva legal era uma área que não se confundia com as áreas de Preservação Permanente (APPs). Ou seja, a área de reserva deveria existir independente de haver APP na propriedade. Esta parte do texto também foi suprimida no Novo Código Florestal, que em seu artigo 15 vem declaradamente admitir o cômputo de APPs como área de reserva legal. Ou seja, reduziu a quantidade total de áreas protegidas.

Como se vê, houve um retrocesso legislativo. Tendo em vista que a evolução do Direito Ambiental chegou ao momento de se preocupar com o Meio Ambiente como objeto central de tutela, em tese a elaboração de normas deveria buscar evitar que o uso econômico sacrificasse a proteção da biodiversidade, da fauna, flora e dos processos ecológicos essenciais. Contudo, ficou demonstrado que no exemplo da reserva legal aconteceu o inverso. Esta inversão se dá também em muitos outros instrumentos jurídicos, amplamente debatidos nos dias atuais.

Citaremos ainda o caso do Marco Legal da Biodiversidade (Lei 13.123/2015): trata-se também de retrocesso, na tutela dos direitos ligados ao Conhecimento Tradicional Associado[17]. Facilita o acesso ao conhecimento e patrimônio genético e biológico ao qual se vincula, facilitando a exploração realizada pelas indústrias do agronegócio, farmacêutica e cosmética, tanto que foi amplamente celebrado por estes setores como um avanço às suas pesquisas e desenvolvimento de produtos.

Para finalizar citamos ainda o acirramento dos embates em torno da flexibilização do licenciamento ambiental (Projeto de Lei 654/2015, o *"Fast Track"*). O PL pretende a elaboração de um procedimento especial para os empreendimentos de infraestrutura que sejam considerados de interesse nacional e estratégicos. O tempo para o licenciamento seria reduzido para seis meses, sem a necessidade de audiência pública para a participação das pessoas atingidas. Ora, sendo obras estratégicas e de grande interesse nacional, não seria ainda mais importante que fossem cuidadosamente averiguadas e detalhadas em seus procedimentos e não tê-los facilitados? Este licenciamento especial proposto, com rito simplificado, serviria aos setores dos portos, energético, de telecomunicações, sistemas viário, hidroviário, ferroviário e aeroviário. Ressalte-se que os empreendimentos de todos estes setores geralmente representam impacto em grande escala, não só ambientais como sociais.

Portanto, apesar da evolução do direito a fim de atender a necessidade de tutela do bem comum, ainda que em análises muito gerais e breves, os exemplos legislativos aqui pontuados revelam que existe confronto constante na elaboração de instrumentos normativos em face de interesses econômicos, que não raro desejam sobrepor a proteção. Este panorama é um contrassenso na linha evolutiva em que deveria caminhar a sociedade brasileira em matéria ambiental.

Contudo não são apenas os meios econômicos que apelam para a criação de mecanismos alternativos e pressionam a mudanças na regulação do ambiente, segundo pensamento de François Ost (1995). "Os próprios poderes públicos sentem, por vezes, essa necessidade" (p.133). Note-se que estamos aqui falando de dois meios (público e privado, que o autor chama de meio econômico), contudo ponderamos que nos dois casos, quando há interesse de suprimir a proteção seja por parte do meio econômico, seja por parte do meio público, um dos maiores fatores por trás dessa pressão é o interesse financeiro[18]. Segundo o

[17] NOVAES, F.F. O Conhecimento Tradicional Associado: O interesse econômico enquanto óbice à criação de um modelo de proteção eficaz. Artigo apresentado no V Congresso Brasileiro de Direito Socioambiental. 2015, p.11.

[18] Optamos aqui por não usar o termo econômico para diferenciar do comentário anterior quanto ao meio econômico no sentido de setor.

autor, no cruzamento destes dois meios se desenvolve um direito ambiental negociado de formas variadas:

> Umas vezes, tratar-se-á de negociar o próprio conteúdo da regra, muito antes de sua publicação formal [...] outras vezes, a negociação tomará lugar posteriormente, com vista a administrar a aplicação singular e local da regra, ou ainda resolver os diferendos que a sua execução teria suscitado. (OST, 2015, p.133).

Aprofundando esta ideia, propomos a reflexão dos atos públicos, como por exemplo contratos ambientais, como demonstração do posicionamento do poder público em determinada questão: ele se coloca em acordo com determinada empresa, a fim de executar uma atividade. Outros atos poderiam refletir acordos com um setor inteiro (por exemplo, uma concessão de benefícios para determinado o setor industrial). Do mesmo modo, mudanças nas regras e postulados normativos refletem o poder público que se põe de acordo com grupos ou um setor inteiro de forma global e não pontual; deforma geral, não em casos específicos. Desta maneira, após diversas ingerências e "acordos", a função original do instrumento jurídico acaba invertida e desemboca no assustador retorno da propriedade (OST, 2015, p.149). Ou seja, do homem no centro e tudo quanto possa subjugar por entender como seu (bens materiais, natureza ou pessoas[19]) sendo assim regulado.

Esta inversão permite a subtração excessiva dos bens comuns, a poluição do meio ambiente e ainda mais: sem mostrar ou incentivar atitudes de investimento isolado em medidas de poluição. Tal lógica ilustra, conforme demonstrado em Ost, o pensamento dos "ecologistas de mercado", que procuram legitimar seus métodos de privatização dos bens comuns sob a justificativa de que no domínio publico sempre perecerão. Explicam que não fazendo parte de determinado patrimônio privado, não haveria interesse deste setor em investir na propriedade comum. Pensamento deplorável, pois o investimento em medidas autônomas com fins de conservar e despoluir, deveria ir das leis ao incentivo do poder público aos setores privados, demonstrando neste último caso as vantagens de investimentos isolados de preservação (que não sejam meramente compensatórios – vinculados a uma atividade de degradação ou obrigatórios por lei).

[19] Dizemos aqui "bens, natureza ou pessoas" pelo fato de ser o Direito Ambiental um arcabouço de tutela do que é comum e não só, mas referente a direitos fundamentais da pessoa humana. Uma vez que os sujeitos mercadológicos podem submeter normas difusas aos seus próprios interesses, por extensão estão subjugando pessoas, natureza e os bens comuns que ali estão.

Por fim, na citada inversão de função da norma a administração pública acaba por adotar a linguagem e modo de pensar vindas do campo privado, que ela deveria controlar. Dessa forma o processo de produção de leis se dá em favor dos indivíduos que ocupam este poder e não daqueles que eles deveriam representar, visando o interesse público e o bem-estar social.

CONCLUSÃO

Não seríamos capazes de enumerar neste artigo a quantidade de debates que se desenvolvem tendo suas discussões centradas em instrumentos legislativos voltados ao Meio Ambiente. Além dos citados temos embates sobre impactos e riscos da atividade mineral, indústrias nucleares, modelo de geração de energia etc. Tudo isso, não é apenas questão jurídica. Muito mais a fundo, trata de aspectos ecológicos, econômicos e mercadológicos. Justamente nesse sentido, o presente trabalho propôs desde o início a reflexão sobre a transversalidade dos direitos ambientais.

Sabemos que todo empreendimento traz impactos maiores ou menores e nesse sentido, é de suma importância haver intensificação e aprofundamento das discussões para a viabilidade ou não, bem como a legalidade desses empreendimentos. A comunicação entre profissionais de áreas diversas, formando uma rede de relacionamento pró-ambiente, favorece tanto o processo de elaboração de normas quanto a defesa e resistência social no sentido de impedir determinado empreendimento que julgue desnecessário, prejudicial e inadequado.

Conforme vimos, após a evolução de reconhecimento de direitos difusos, a privatização da visão do Estado e constante alteração dos instrumentos legais a fim de torná-los menos rígidos quanto à proteção ambiental, pede intensa participação da sociedade como um todo nos debates, de organizações civis e principalmente dos juristas no que toca à legalidade destes instrumentos. Presente no Estado brasileiro uma inclinação em atender interesses ruralistas/econômicos, cabe à sociedade exercer a devida pressão impedindo que tais mudanças aconteçam com facilidade.

Na conjuntura atual, em meio a uma preocupação globalizada com a preservação do planeta, não cabe mais a atuação de governos sobre o ‘manto do progresso’ por si. Não cabe mais a insistência em incentivar aumento do capital financeiro de instituições que, despreocupadas com qualquer outra coisa, ameaçam a qualidade de vida das populações (principalmente as mais vulnerabilizadas). Há se que ponderar um conjunto de aspectos e impactos de forma interdisciplinar.

Como dito de início, talvez as alterações mais difíceis de serem feitas não dizem respeito ao campo legislativo (como vimos há avanços e ao mesmo tempo não significam conquista permanente, ante inúmeros retrocessos possíveis). A mudança mais difícil é no pensamento do legislador quando se confunde com o do indivíduo que desempenha a atividade legislativa. De modo ideal, esse legislador não deveria considerar interesses próprios no desempenho de sua função, contudo seus interesses privados estão mais do que presentes e podem ditar rumos à tutela ambiental no Brasil.

BIBLIOGRAFIA

A aurora do 'Antropoceno', a era dos humanos. Disponível em <http://oglobo.globo.com/sociedade/ciencia/a-aurora-do-antropoceno-era-dos-humanos-15065680> . Acesso em: mar 2016.

Anthropocene: Have humans created a new geological age?. Disponível em <http://www.bbc.com/news/science-environment-13335683> . Acesso em: abr 2016.

Brasil não está pronto para enfrentar riscos ambientais. Disponível em <http://www.valor.com.br/empresas/4441528/brasil-nao-esta-pronto-para-enfrentar-riscos-ambientais> . Acesso em: mar 2016.

BRASIL. Lei 13.123/2015. **Novo Marco Legal da Biodiversidade**. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2015.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1988.

_____. Lei 12.651/2012. **Novo Código Florestal.** Brasília, DF: Congresso Nacional, 2012.

_____. Lei 4.771/65. **Código Florestal Revogado**. Brasília, DF: Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1965.

_____. Lei 7803/1989. Altera a redação da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nºs 6.535, de 15 de junho de 1978, e 7.511, de 7 de julho de 1986 (Insere no antigo Código Florestal o instituto da Reserva Legal). Brasília, DF: Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1989.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE HUMANO. **Declaração de Estocolmo**. Organização das Nações Unidas. Estocolmo, 5 – 16 de junho, 1972.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum** (Relatório Brundland). Organização das Nações Unidas. 1987. Disponível em <http://www.onu.org.br/rio20/documentos/> . Acesso em: abr. 2016.

FRANCISCUS. **Carta Encíclica *Laudato Sí.*** Roma: Libreria Editrice Vaticana, 24 de maio de 2015.

KOLBERT, Elizabeth. **A sexta extinção: Uma história não natural.** Rio de Janeiro: Editora Intrinseca, 2015. ISBN 9788580578058.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2001.

MÉNDEZ, J.M.P. Derechos de La Naturaleza Fundamento, contenido y exigibilidad jurisdiccional. Quito: Corte Constitucional del Ecuador, 1ª ed; CEDEC, 2013.

NOVAES, F.F. **Conhecimento Tradicional Associado: o interesse econômico enquanto óbice à criação de um modelo de proteção eficaz**. Goiânia: PUCGO, 2015.

Os riscos e impactos da atividade mineral sobre as pessoas e a natureza. **Comissão Pastoral da Terra**. Goiânia, GO, ano 40, n. 222, página 7, outubro a dezembro de 2015.

OST. Fraçois. **A natureza à margem da lei.** A ecologia à prova do direito. Éditions La Decouverte, 1995.Trad. Joana Chaves.

Planetary Boundaries 2.0 – new and improved. Disponível em <http://www.stockholmresilience.org/21/research/research-news/1-15-2015-planetary-boundaries-2.0---new-and-improved.html> . Acesso em: mar 2016.

Poluição do ar na China atinge novos recordes e cem milhões são afetados. Matéria publicada em 28/12/2015. Disponível em http://oglobo.globo.com/sociedade/poluicao-do-ar-na-china-atinge-novos-recordes-cem-milhoes-sao-afetados-18368123 . Acesso em: mar. 2016.

Projeto de Lei pretende acabar com audiências públicas no licenciamento ambiental de grandes projetos. Disponível em <http://terradedireitos.org.br/2016/02/11/projeto-de-lei-pretende-acabar-com-audiencias-publicas-no-licenciamento-ambiental-de-grandes-projetos/> . Acesso em: abr. 2016.

Projeto de Lei do Senado nº 645, de 2015. Dispõe sobre o procedimento de licenciamento ambiental especial para empreendimentos de infraestrutura considerados estratégicos e de interesse nacional. Brasília, DF: Senado Federal, 2015. Disponível em <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/123372> . Acesso em: abr. 2016.

REVKIN, Andrew C. (1992). Global Warming: Understanding the Forecast Abbeville Press, Incorporated [S.l.] *ISBN 1558593136*.

Riscos Ambientais: preocupação global cresce e Brasil regride. Disponível em <http://www.ambientelegal.com.br/riscos-ambientais-preocupacao-global-cresce-e-brasil-regride/> . Acesso em 30 de março de 2016.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito Ambiental Esquematizado**. São Paulo: Saraiva, 2 ed., 2015.