# XXVI ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA – DF

### DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO II

ERIVALDO CAVALCANTI E SILVA FILHO
EVERTON DAS NEVES GONÇALVES
MARIA DOS REMÉDIOS FONTES SILVA

### Copyright © 2017 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos.

Nenhuma parte deste anal 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

### D597

Direito ambiental e socioambientalismo II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho; Everton Das Neves Gonçalves; Maria Dos Remédios Fontes Silva - Florianópolis: CONPEDI, 2017.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-407-5

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Desigualdade e Desenvolvimento: O papel do Direito nas Políticas Públicas

- 1. Direito Estudo e ensino (Pós-graduação) Encontros Nacionais. 2. Meio Ambiente. 3. Questões Políticas.
- 4. Principiologia Ambiental. XXVI EncontroNacional do CONPEDI (26.: 2017: Brasília, DF).

CDU: 34



### XXVI ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA – DF DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO II

### Apresentação

E reencontramo-nos, em Brasília, DF, para novel discussão sobre a questão das políticas inerentes ao Direito Ambiental e o Socioambientalismo Brasileiro contando com seleto grupo de pesquisadores preocupados com a preservação do planeta a partir da discussão necessária sobre a ação em terra brasilis. Destacadas posições acadêmicas foram apresentadas e defendidas nas discussões propostas na apresentação de dezoito trabalhos que se dividem em cinco grupos, a saber: a) Principiologia Ambiental e Direitos Fundamentais Ambientais; b) Ambientalismo e Resíduos Sólidos; c) Arrecadação Compensatória e Tributação Ambiental; d) Licenciamento Ambiental; e, e) Socioambientalismo e Geopolítica. O GT se destaca pela ênfase dada aos temas ambientais, mormente no Brasil da mesma forma que pelo afinado posicionamento do conjunto de pesquisadores em defesa de urgentes mudanças segundo progressistas ações efetivas para frear o evidente passivo ambiental que se verifica em escala mundial.

Destarte verificam-se interessantes posicionamentos como se apresenta:

a) Principiologia Ambiental e Direitos Fundamentais Ambientais

Everton das Neves Gonçalves e Jéssica Gonçalves apresentam o artigo denominado ANÁLISE ECONÔMICO-JURÍDICA DOS PRINCÍPIOS AMBIENTAIS DO POLUIDOR PAGADOR E USUÁRIO PAGADOR; especialmente, discutindo econômico-juridicamente, os princípios ambientais do Poluidor Pagador e do Usuário Pagador clamando pela interdisciplinaridade entre o Direito e a Ciência Econômica;

Leila Cristina do Nascimento Alves e José Claudio Junqueira Ribeiro tratam da PROTEÇÃO JURÍDICA DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS E A NECESSIDADE DA OBSERVÂNCIA DOS PRINCÍPIOS DA INFORMAÇÃO, DA PREVENÇÃO E DA PRECAUÇÃO chamando a atenção para os inevitáveis riscos assumidos para o atingimento do ideal desenvolvimentista:

Daniele Weber S. Leal e Raquel Von Hohendorff destacam AS DIMENSÕES DA INCERTEZA PARA A ERA NANOTECNOLÓGICA E A NECESSÁRIA APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO COMO VETOR PARA A (URGENTE) REGULAÇÃO observando a complexidade das nanotecnologias e a inexistência de respectiva regulação;

Bruna Araújo Guimaraes e Nivaldo dos Santos pugnam pelo DIREITO À ALIMENTAÇÃO E A PROPRIEDADE INTELECTUAL como consagrado na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, fazendo perceber a necessidade de segurança alimentar no mundo e no Brasil através da propagação das tecnologias verdes e do registro dos conhecimentos dos povos tradicionais;

Renan Lucio Moreira e Márcio Luís de Oliveira demonstram a universalização do acesso à água e o saneamento básico, como direitos humanos visando-se a melhoria da qualidade de vida das pessoas, a promoção da equidade social e garantia de maior proteção ao meio-ambiente no artigo ACESSO AO SANEAMENTO BÁSICO COMO DIREITO HUMANO;

Carolina Prado da Hora e seu Orientador Ricardo Libel Waldman abordam a proteção do Direito Ambiental pelo Sistema Internacional dos Direitos Humanos no trabalho científico denominado A PROTEÇÃO DOS DIREITOS AMBIENTAIS PELO SISTEMA INTERNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS;

Lyssandro Norton Siqueira em A NECESSIDADE DE EFETIVIDADE DO DIREITO AMBIENTAL PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS MINERADAS COMO MEIO DE ASSEGURAR A PROTEÇÃO DOS BENS E DIREITOS SOCIOAMBIENTAIS trata da necessidade de recuperação de territórios degradados pela atividade minerária segundo implementação de adequados instrumentos administrativos e judiciais.

### b) Ambientalismo e Resíduos Sólidos

Erika Tavares Amaral Rabelo de Matos e Rodrigo Rabelo de Matos Silva explanam sobre a ATUAL SITUAÇÃO DA RASTREABILIDADE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS PERIGOSOS NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA;

Por sua vez, Eder Marques de Azevedo e Camila de Almeida Miranda em CONSÓRCIOS PÚBLICOS E GESTÃO COMPARTILHADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS: ESTRATÉGIAS DE SUSTENTABILIDADE sustentam que o cumprimento da gestão integrada de resíduos sólidos, disposta no art. 3°, inc. XI, da Lei nº 12.305/10 é possível, uma vez adotadas estratégias de planejamento integrado e sustentável;

Fernanda Netto Estanislau e Vivian Lacerda Moraes entendem como dano ambiental a propaganda eleitoral e estudam o ônus da prova em seu estudo PROPAGANDA ELEITORAL COMO POLUIÇÃO AMBIENTAL E O ÔNUS DA PROVA.

### c) Arrecadação Compensatória e Tributação Ambiental

Francisco Joaquim Branco de Souza Filho e Helder Leonardo de Souza Goes defendem o mercado de Créditos de Carbono no artigo denominado CRÉDITOS DE CARBONO E A EXTRAFISCALIDADE: UMA SAÍDA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL, para a promoção das reduções de emissão de gases nocivos chamando a atenção para a atividade extrafiscal do Estado como instrumento para políticas públicas pautadas na "consciência verde";

Antonio Pedro de Melo Netto e Vyrna Lopes Torres de Farias Bem acreditam na apropriação de recursos ambientais de forma sustentável em seu paper denominado MÍNIMO EXISTENCIAL ECOLÓGICO E O DIREITO TRIBUTÁRIO AMBIENTAL:

### O DIREITO À ALIMENTAÇÃO E A PROPRIEDADE INTELECTUAL;

Willia de Cácia Soares Ferreira e Rodrigo Gonçalves Franco entendem que a compensação financeira pela exploração de recursos minerais constitui importante fonte de arrecadação para os entes federados onde há exploração mineral, conforme defendido no artigo COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS: NECESSIDADE DO SEU USO EFICIENTE PARA PROPICIAR BEM-ESTAR E PROTEÇÃO DA POPULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DOS ENTES FEDERADOS ARRECADADORES.

### d) Licenciamento Ambiental

Tereza Cristina Mota dos Santos Pinto e Lais Batista Guerra analisam os serviços ambientais prestados pela floresta Amazônica e considerados no licenciamento ambiental de grandes obras de infraestrutura como no caso da usina hidrelétrica de Belo Monte:

Luís Eduardo Gomes Silva e Bárbara Augusta de Paula Araújo Myssior trazem estudo sobre metodologias de avaliação do impacto ambiental em seu estudo denominado AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL: ANÁLISE DAS METODOLOGIAS APLICADAS NO BRASIL

### e) Socioambientalismo e Geopolítica

Aguinaldo de Oliveira Braga e Patricia Leal Miranda de Aguiar, a partir dos estudos sobre Direito do Mar (Tratado de Montego Bay) tratam da expansão da Plataforma Continental

Brasileira como forma de empoderar, estrategicamente, o País em sua ação soberana no

estudo intitulado A PLATAFORMA CONTINENTAL BRASILEIRA - A AMAZÔNIA

AZUL - A SOBERANIA NACIONAL;

Evilhane Jum Martins e Elany Almeida de Souza analisam os ideais desenvolvimentistas

impostos à América Latina e a desconfiguração de suas originalidades socioambientais

defendendo o Novo Constitucionalismo Latino-americano como propulsor do resgate da

identidade socioambiental da América Latina;

Por fim, Rogério Magnus Varela Gonçalves e Paula Isabel Nobrega Introine Silva tratam o

direito às águas, no seu aspecto legal e acadêmico, como prerrogativa fundamental a ser

perseguida pelas políticas públicas para sua gestão na pesquisa denominada A CHEGADA

DO RIO SÃO FRANCISCO À PARAÍBA: DIFICULDADES DE EFETIVAÇÃO DO

DIREITO ÀS ÁGUAS.

Ao que se percebe; os trabalhos apresentados denotam o grande e capacitado esforço para a

defesa de um meio ambiente equilibrado e sustentável honrando aos princípios de um

desenvolvimento econômico-social responsável pela manutenção da vida na Terra e, ainda,

segundo preocupação intergeracional.

É o que se apresenta, por ora, para a seleta comunidade Científica.

Brasília, DF, 21 de julho de 2017.

Prof. Dr. Everton das Neves Gonçalves

Prof. Dr. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho

Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva

### ANÁLISE ECONÔMICO-JURÍDICA DOS PRINCÍPIOS AMBIENTAIS DO POLUIDOR PAGADOR E USUÁRIO PAGADOR

### JURIDICAL AND ECONOMIC ANALYSIS OF THE ENVIRONMENTAL PRINCIPLES OF THE "PAYER POLLUTER" AND "PAYER USER"

Everton Das Neves Gonçalves <sup>1</sup> Jéssica Gonçalves <sup>2</sup>

#### Resumo

O presente artigo analisa econômico-juridicamente os princípios ambientais do Poluidor Pagador e do Usuário Pagador demonstrando que a interdisciplinaridade entre o Direito e a Economia assegura o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental. O método de abordagem é o dedutivo e, de procedimento, o monográfico, adotando-se a técnica de pesquisa bibliográfica. Conclui que, após a crise do antropocentrismo e da ecologia profunda, o Estado não mais ignora os desequilíbrios ecológicos, passando a proteger juridicamente o meio ambiente pelo critério do desenvolvimento sustentável, da solidariedade entre as gerações presentes e futuras e da principiologia ambiental.

**Palavras-chave:** Direito ambiental econômico e desenvolvimento sustentável, Solidariedade ambiental intergeracional, Princípios do poluidor pagador e do usuário pagador

### Abstract/Resumen/Résumé

This article analyzes juridical and economically the environmental principles of the "Payer Polluter" and the "Payer User" to demonstrate that the interdisciplinarity between the Law and the Economy ensures the economic development and the environmental preservation. The method of approach is deductive and, for purposes, it is exploratory and explanatory analysis. It concludes that, after the anthropocentrism and deep ecology crisis, the State no more ignores the ecological imbalances, starting to juridically protect the environment by the sustainable development, solidarity between the present and the future generations and the environmental principles.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Economic environmental law and sustainable development, Solidarity between the generations, Principles of the "payer polluter" and of the "payer user"

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestre em Direito pela UFSC; Doutor em Direito Econômico pela UFMG; Professor credenciado no PPGD /UFSC; Coordenador do Centro de Estudos Jurídico-Econômicos e de Gestão para o Desenvolvimento UFSC

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Graduada em Direito pela UNISUL; Pós- Graduada em Direito Processual Civil pela UFSC-SC; Pós-Graduada em Direito Público e em Direito Aplicado pela FURB; Mestre pelo PPGD/UFSC; Doutoranda UFSC.

### 1 INTRODUÇÃO

O progresso apresenta-se como a grande promessa da evolução e da história humana, porém, junto com ele, a exploração dos recursos naturais assola o homem na atualidade.

Partindo dessa premissa, o cenário social sobrevive em meio ao paradoxo da necessidade de desenvolvimento econômico e da manutenção do patrimônio ambiental, de modo que as teorias político-ambientalistas clássicas como o antropocentrismo e a ecologia profunda restam questionadas pelo pensamento do Direito Ambiental Econômico hodierno.

Destarte, a formação do pensamento ecologizado em consonância com o dever de precaução, encontra na interdisciplinaridade, entre o Direito e a Economia, arcabouço teórico para conciliar o uso dos recursos naturais limitados segundo o desenvolvimento sustentável e a solidariedade entre gerações para a melhoria da qualidade de vida das populações. Além disso, a intensificação dos fenômenos de degradação ambiental coloca o Estado em incômoda posição na sociedade contemporânea de modo a redefinir suas atribuições como regulamentador e fiscalizador do Direito Ambiental. O Estado de Direito Ambiental deve, então, normatizar a relação do homem com a natureza por meio de leis e principiologia que assegure meio ambiente como direito fundamental e indispensável para a sobrevivência e desenvolvimento do próprio homem.

Em vista de um novel pensamento para o Direito Ambiental devem ser firmados preceitos jurídicos embasados na necessária simbiose com o pensamento econômico, adaptando-se e conjugando-se preceitos das Ciências Jurídica e Econômica para garantir o desejado desenvolvimento, porém, compatibilizado com a preservação e conservação do meio ambiente. E, a partir desse instrumental jurídico-econômico, é que se intenta, no presente artigo, perceber o Estado de Direito Ambiental embasado em princípios ambientais como os do Poluidor Pagador e do Usuário Pagador analisando a transversalidade da economia nos preceitos jurídicos e vice versa. Intenta-se, pois, destacar a necessidade de exegese jurídico-econômica capaz de efetivar o sentido dos tão alardeados princípios ambientais que devem, principalmente, coadunar imperativos ambientais e econômicos, assegurando o desenvolvimento econômico-social e a proteção ambiental.

Para além das dimensões jurídicas, os mencionados princípios serão abordados pelos critérios econômicos neoclássicos advindos da Teoria Econômica, como o conceito da externalidade e da valorização monetária dos bens ambientais. A ideia é demonstrar que, embora em matéria ambiental, Direito e Economia pareçam antagônicos - uma vez que há discurso apelativo de que a pragmática econômica é a responsável pela degradação ambiental; eles não se repelem e, em verdade, se unem para o desenvolvimento de métodos e técnicas,

inclusive, capazes de valoração monetária dos impactos e das intensas transformações que acarretam no surgimento de desequilíbrios ecológicos. Portanto, o Direito se vale de conceitos econômicos para construir os Princípios do Poluidor Pagador e do Usuário Pagador com o escopo de diminuir a degradação ambiental e garantir o pleno desenvolvimento social, conforme será demonstrado neste artigo.

### 2 A superação entre o antropocentrismo e a ecologia profunda: por um Direito Ambiental Econômico

A relação entre o homem e a natureza é intrínseca a própria evolução da espécie humana de modo que a civilização primitiva, embora tivesse a compreensão da necessária humanização no uso da Terra, não deixou de lhe imprimir sua marca conforme imposição de degradação lenta ao Planeta que, supostamente, estaria apto a se auto recuperar. No entanto, segundo Fraçois Ost (1995, p.55), é a partir de Descartes, com a expressão "fábula de um novo mundo" que a humanidade rompe com o paradigma do Universo criado pelas mãos de Deus e o aceita como inventado pela ciência dando azo à ruptura entre o homem e a natureza. Ainda nessa perspectiva, Galileu com seus "óculos de observação" corroborou para a ideia de que o Universo se apresenta em movimento no qual o homem tem a capacidade de explorá-lo.

A partir desse cenário de evangelização do homem como a medida e o centro do Universo; legitimado pela criação jurídica do direito absoluto de dispor da propriedade, a natureza foi subjugada à satisfação das necessidades dos "senhores da Terra" (OST 1995, p.55). Dois séculos de transformação da natureza conduziram ao resultado de deteriorização do Planeta no qual se vive, hodiernamente, em um período de intensas transformações técnico-científicas, as quais engendraram "fenômenos de desequilíbrios ecológicos" (GUATTARI, 2001, p.7) que, se não forem remediados; no limite, ameaçarão a vida em sua superfície.

Segundo José Rubens Morato Leite e Luciana Cardoso Pilati (2011, p 18 e ss.), nos Séculos XIX e XX, a "ideologia liberal individualista contribuiu para a conduta de apropriação" que, somada aos avanços tecnológicos e científicos da Revolução Industrial e Pós-Industrial, intensificou a exploração dos recursos naturais e os deixou, inclusive, à mercê das regras do mercado. A crise ambiental, portanto, decorre de fenômeno segundo o qual os homens, para satisfação de suas novas e múltiplas necessidades, que são ilimitadas, disputam os bens da natureza, por definição, limitados. Além disso, a tecnologia industrial e a explosão populacional aceleram os problemas ambientais, sob o enfoque de riscos globais (MILARÉ, 2011, p. 65). Nesse âmbito crítico e urgente em que se encontra o meio ambiente, o lema da

consciência ecológica e da proteção ambiental se arraiga entre os autores que invertem a lógica do antropocentrismo para atribuir caráter divino à mãe natureza, pois "o homem transformou a Terra, domesticou suas superfícies vegetais, tornou-se senhor de seus animais. Mas não é o senhor do mundo, nem mesmo da Terra." (MORIN, 2003, p. 176).

A consolidação do ponto de vista da natureza, segundo a ecologia profunda, significa, de acordo com Fritjof Capra (1996, p. 23 e ss.), não separar o ambiente natural nem qualquer outro ser, pois o mundo é como uma teia de fenômenos essencialmente interligados e interdependentes, reconhecendo que todos estão inseridos nos processos cíclicos da natureza e deles são dependentes.

O biocentrismo/ecocentrismo é movimento cultural que se baseia na filosofia de aliança com a mãe terra, no qual a natureza transporia do modelo de objeto dos interesses do homem para ser dotada de dignidade e ser sujeito de direitos fundamentais. Entretanto, a tese da natureza divinizada, sem que se possa, nela, tocar ou desenvolver, economicamente, os países; também se apresenta centrada apenas em si, sem que seja capaz de superar os dilemas globais.

A superação da noção romântica da natureza como santuário intocável, permite o desenvolvimento com vistas à proteção, pois conforme lembra Milaré (2011, p. 72), é falso o dilema "desenvolvimento ou meio ambiente", na medida em que sendo, este, fonte de recurso para aquele, ambos devem harmonizar-se e complementar-se.

Assim, tanto o antropocentrismo como a ecologia profunda, em razão do domínio unilateral de perspectivas teóricas voltadas somente para o ponto de vista ambiental, promovem crise para além da ecológica, perfectibilizada no vínculo e no limite do homem com a natureza Desse modo, somente a partir da simbiose entre ambos é que novo paradigma se formará. Com o rompimento do método cartesiano de Descartes e, com apoio na epistemologia da complexidade dialética, haverá a percepção da interdependência entre o homem e a natureza (embora diferentes, cada qual contém e depende um do outro sem que se reduzam), como base para o dever ético entre as gerações pela transmissão de patrimônio ambiental comum. (OST, 1995, p. 57 e ss.).

Ademais, o Estado intervencionista não pode mais ignorar os desequilíbrios ecológicos; bem como, a sociedade não pode deixar de pensar o meio ambiente como tema a ser discutido em escala global sem compatibiliza-lo com o desenvolvimento econômico. A questão é atender, portanto, dentro de processo contínuo de planejamento, as exigências ambientais e desenvolvimentistas, "sem que a política ambiental signifique obstáculo ao desenvolvimento" (MILARÉ, 2011, p. 72) ou que este fique atrofiado à noção econômica, uma

vez que não cabe mais reduzir o "desenvolvimento ao crescimento" (MORIN, 2003, p. 102).

Partindo-se dessa premissa, o Direito Ambiental Econômico, cuja normatização visa "organizar a questão ambiental e o Direito Econômico" sob visão econômico-jurídica, inclusive própria das Economic Schools, (GUARESCHI, 2013, pp. 1-12) ultrapassa o antropocentrismo e a ecologia profunda na medida em que não ignora a necessidade de "gestão racional dos recursos naturais" como a base material para o progresso humano (MILARÉ, 2011, p. 72).

A Teoria Econômica, como ramo do conhecimento científico, que descreve as escolhas humanas e, ainda, pode normatizar os seus comportamentos futuros, influencia o Direito Ambiental, tendo em vista que busca determinar quais escolhas garantem a preservação da natureza; bem como, quais comportamentos alcançam o desenvolvimento econômico para que a finalidade almejada (bem estar coletivo) possa ser desfrutada. A importância da economia ambiental está descrita nas palavras de Derani (2001, p. 111):

A economia ambiental analisa os problemas ambientais a partir do pressuposto de que o meio ambiente – precisamente parte dele que pode ser utilizada nos processos de desenvolvimento da sociedade industrial – é limitado, independentemente da eficiência tecnológica para sua apropriação. O esgotamento dos recursos naturais, responsável pela assim chamada crise do meio ambiente, é identificado em duas clássicas tomadas: com o crescente consumo dos recursos naturais (minério, água, ar, solo, matéria-prima) como bens livres (*free gifts of nature*) e com os efeitos negativos imprevistos das transações humanas.

O critério ambiental econômico auxilia na busca do equilíbrio no qual se envolve a escassez de recursos ambientais e a garantia da qualidade de vida sadia, ao mesmo tempo em que inclui, no processo produtivo, a internalização das externalidades para que os agentes, potencialmente poluidores, incorporem; em suas planilhas de custos, aqueles referentes à "degradação ambiental ou inerentes ao emprego de técnicas que visem evitá-los ou diminuí-los" (CHEMIN, 2005, p. 122). Ainda, além, conforme Coase (1960), devem, tais externalidades, serem incorporadas por aqueles agentes que tenham melhores condições para fazê-lo, otimizando a riqueza, inclusive ambiental, da sociedade. Tal situação corporifica os ditames do Artigo 225 combinado com o Artigo 170, inciso VI, ambos da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB/88), assegurando o direito de terceira dimensão vinculado ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o desenvolvimento econômico. Dessa maneira, a "Teoria Econômica Ambiental neoclássica" (GERENT, 2008. p. 134) permite compreender a complexidade dos problemas inerentes à preservação do meio ambiente natural conjugada com a garantia do desenvolvimento; ou seja, faz perceber a reciprocidade de interesses entre os dois desideratos.

# 3 O desenvolvimento econômico a partir do critério sustentável e da solidariedade entre as gerações

A tomada de decisão humana (individual e coletiva) opera efeitos presentes e futuros quanto ao uso do meio ambiente. Urge, então, que se substituam as visões antropocêntricas e ecocêntricas do problema ambiental para a adoção da noção de direito ambiental econômico, inclusive interpretado à luz do que se conhece por Análise Econômica do Direito<sup>22</sup>, mormente, sob o viés do que se defende como Princípio da Eficiência Econômico-Social (PEES); até porque, a CRFB/88 assegura tanto a principiologia do Direito Ambiental como o desenvolvimento econômico e o Mercado (Artigo 219 da CRFB/88).

Dessa forma, já é inaceitável a visão ideológico-política que não beneficia a humanidade e os países de avançarem tecnologicamente e desenvolverem suas potencialidades econômicas embora; todo processo de mudança e desenvolvimento, deva preservar o ecossistema para as gerações futuras de maneira eficaz, eficiente, urgente e real, conforme descreve Frijot Capra (2005, p. 99):

As organizações humanas precisam passar por uma mudança fundamental, tanto para se adaptar ao novo ambiente empresarial quanto para tornar-se sustentáveis do ponto de vista ecológico. Esse duplo desafio é urgente e real, de modo que as recentes e exaustivas discussões sobre a mudança empresarial estão plenamente justificadas.

Nesse aspecto, a tentativa de compatibilizar o direito ao desenvolvimento econômico e à proteção ao meio ambiente, ambos previstos na CRFB/88, implica no desenvolvimento sustentável, que significa a conscientização da necessidade de desenvolver economicamente, porém, garantindo-se a preservação do meio ambiente para as futuras gerações.

Adotado pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Cnumad), na Declaração da Rio 92<sup>24</sup> e na Agenda 21, como meta a ser alcançada por todos os países; o desenvolvimento sustentável foi definido pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento<sup>25</sup> como aquele que atende às "necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades", podendo também ser empregado com o significado de "melhorar a qualidade de vida dentro dos limites da capacidade do suporte dos

<sup>24</sup> Princípio 4: "Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental constituirá parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isolada deste."

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Sobre a Análise Econômica do Direito, dentre outras obras, ver GONÇALVES e STELZER (2005, 2013b, 2013c, 2014a, 2015a, 2015b e 2015d).

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Ver NOSSO FUTURO COMUM - COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991, p. 46.

ecossistemas"<sup>26</sup>. Dessa forma, o conceito de desenvolvimento sustentável está intimamente relacionado com a solidariedade intergeracional, pois há que se desenvolver de maneira sustentável (economicamente avançando e preservando), desde que inclua, nesse contexto, a garantia para as gerações sincrônicas e diacrônicas como dever ético.

Consoante, esclarece Ost (1995, p. 43 e ss.) deve, a sociedade, assumir "projeto solidário e universal", fundamentado no conceito de humanidade de Kant, que implique em conservar, a natureza, como dever assimétrico do homem e não como direito desta, justificado pela dignidade em qualquer lugar e tempo dos beneficiários. Especificadamente, espera-se que cada geração utilize economicamente os recursos que dispõe, de forma a transmitir às demais (longínquas pela descendência abstrata) nível de qualidade ambiental semelhante ao que ela própria recebeu. Destarte, em vistas da construção dessa sociedade sustentável para as gerações futuras, tem-se que repensar, segundo Capra (2005, p. 99) "uma boa parte das nossas tecnologias e instituições sociais, de modo a conseguir transpor o enorme abismo que se abriu entre os projetos humanos e os sistemas ecologicamente sustentáveis da natureza". Há, portanto, que se alcançar o desiderato do desenvolvimento sustentável implicando; este, nos dizeres de Derani (2001, p. 132):

Um desenvolvimento harmônico da economia e ecologia que devem ser ajustados numa correlação de valores onde o máximo econômico reflita igualmente um máximo ecológico. Na tentativa de conciliar a limitação dos recursos naturais com o ilimitado crescimento econômico, são condicionadas à consecução do desenvolvimento sustentável mudanças no estado da técnica e na organização social.

Logo, o desenvolvimento sustentável e a solidariedade entre as gerações refletem a ideia de eficiência econômica, social e ambiental, "que significa melhoria da qualidade de vida das populações atuais sem comprometer as possibilidades das próximas gerações, com o reconhecimento de que os recursos naturais não são inesgotáveis" (MONTIBELLER FILHO, 2004. p. 19), e a impossibilidade de um completo desenvolvimento "se os caminhos trilhados para sua consecução desprezarem um sistema de exploração racional e equilibrada do meio ambiente" (COSTA NETO, 2003, p. 59). Portanto, é possível afirmar que o desenvolvimento econômico deve obedecer ao critério de sustentabilidade cuja primeira ideia é a conjugação do respeito ao ambiente ecologicamente equilibrado (Artigo 225 da CRFB/88) e o direito ao progresso econômico (Artigo 170 da CRFB/88). Já o segundo o aspecto se perfaz na noção intertemporal no qual as atividades econômicas do presente não podem explorar os recursos

\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Ver UICN – UNIÃO INTERNACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA; WWF – FUNDO MUNDIAL PARA A NATUREZA; PNUMA – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. Cuidando do Planeta Terra: uma estratégia para o futuro da vida. São Paulo: Governo de São Paulo, 1991, p. 10.

naturais de tal monta que sacrifique os direitos e os interesses das futuras gerações em utilizálos e em gozar da qualidade de vida.

Alhures, já se defendeu a necessidade de coadunar os objetivos de eficiência econômica e de um Direito inclusor, capaz de respeitar os direitos das presentes e futuras gerações conforme ao Princípio da Eficiência Econômico-Social (GONÇALVES E STELZER 2013a, 2013b, 2014a, 2015b, 2015d). Através do PEES, para além da superação da dicotomia Direito e Economia, podem ser vislumbradas possibilidades progressistas para o próprio Direito Ambiental Econômico a ser implementado pelo Estado.

# 4. A crise ambiental e a necessidade de proteger juridicamente o meio ambiente: a consolidação do novo "papel do Estado"

A partir da década de 1970, conforme lecionam Pilati e Leite (Coord., 2011, p. 9), passa a ocorrer a conscientização quanto ao esgotamento dos recursos naturais, ao risco de catástrofes ambientais e à incompatibilidade entre o modelo capitalista de exploração e a manutenção da qualidade de vida; isto é; destaca-se a "sociedade de risco" (Ulrich Beck, 2001) marcada pelo perigo iminente em face do contínuo crescimento econômico. Dessa complexa realidade de riscos, problemas globais de poluição, aquecimento global, mudanças climáticas, contaminações destrutivas da biodiversidade, etc. surge política de conscientização sobre a crise ambiental e a necessidade de proteger juridicamente o meio ambiente. Por essas razões, na perspectiva atual, a solução para a efetividade da tutela dos direitos fundamentais quais sejam: meio ambiente ecologicamente equilibrado e o desenvolvimento econômico; não mais reside na solitária ideia da privatização com seus três pilares: propriedade privada, mercado que assegure a circulação e o critério da responsabilidade. Para além da mencionada lógica de privatização, o ambiente, hodiernamente, deve coadunar-se com alternativas tais como a normatização da conduta cautelosa e o marco transversal da solidariedade como forma de preservação para o futuro, até porque, se as "gerações atuais continuarem a utilizar o meio ambiente sem adoção de medidas restritivas, acabarão por comprometer, de forma irreversível, os interesses das vindouras" (CANOTILHO, 1995. p. 98). Ao que se vê, a proliferação dos problemas ecológicos traduz novo paradigma sob a dimensão voltada para a premissa de que o desenvolvimento econômico deve se ajustar ao meio ambiente ecologicamente equilibrado já que, esse, se perfaz na luz de todos os demais direitos fundamentais.

Especificadamente, a crise do meio ambiente global demanda novo "papel do Estado" e coloca em pauta o *status* da ecologia como bem a ser protegido juridicamente, conforme explica Nunes Júnior (2004, p. 299):

Isso implica o surgimento de um novo Estado e de uma nova cidadania, que têm plena consciência da devastação ambiental, planetária e indiscriminada, provocada pelo desenvolvimento, aspirando assim novos valores como a ética pela vida, o uso racional e solidário dos recursos naturais, o equilíbrio ecológico e a preservação do patrimônio genético.

Assim, a problemática ambiental deve receber tratamento diferenciado por todas as áreas do conhecimento, inclusive, no âmbito dos estudos sobre o Estado, haja vista, que é condição *sine qua non* a sobrevivência das presentes e futuras gerações. Nesse âmbito, o agravamento dos problemas ambientais e a noção crescente da existência de riscos potenciais fazem urgir a grande necessidade de efetiva proteção jurídica ao meio ambiente; isto é, impõem, ao Estado de Direito, o desafio de inserir entre suas tarefas prioritárias a proteção do meio ambiente, consolidando-se, assim, novo "papel do Estado" como gestor adequado dos riscos ambientais. Partindo do pressuposto da necessidade de redimensionarem-se as competências do Estado, transparece a ideia de novo regime jurídico que, segundo Ost (1995, p. 352) seja possível com a "Transmissão de um Patrimônio Comum", mediante novo estatuto que transcenda a noção da natureza como objeto (antropocentrismo) ou como sujeito (ecologia profunda), mas que reconheça a interação recíproca entre o homem e a natureza de forma complexa, transtemporal, translocal e híbrida.

Ocorre que esse prolongamento, de uma série de diferentes categorias jurídicas e mudanças paradigmáticas, capaz de impor regras coercitivas de limitação, controle e gestão para assegurar o ambiente ecologicamente equilibrado no Brasil foi possível com a consolidação do "Estado de Direito Ambiental" ou o "Estado Constitucional Ecológico" (LEITE, 2012). A expressão, segundo Leite e Pilati (2011, p. 10-11) significa conceito de cunho teórico abstrato que abarca elementos jurídicos, sociais e políticos na busca de condição ambiental capaz de favorecer a harmonia entre os ecossistemas e, consequentemente, garantir a plena satisfação da dignidade para além do ser humano, numa situação ambiental ecologicamente sustentável. Nessa objetivo, a construção do Estado passa, necessariamente, pelas disposições Constitucionais, pois são Elas que exprimem os valores e os postulados básicos das sociedades e, no Brasil, além da Constituição da República Federativa de 1988, a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n°. 6.938/81) e a Lei de Ação Civil Pública (Lei n°. 7.347/85), são precípuos instrumentos responsáveis pela implementação do Estado de Direito Ambiental na medida em que concretizam políticas de proteção ao meio ambiente.

O aparato do Estado de Direito Ambiental é, em última análise, o que permite conciliar, no mundo real, o direito fundamental ao meio ambiente e o desenvolvimento econômico-social na medida em que institucionaliza a responsabilidade ecológica e os princípios econômicos ambientais.

### 5. Princípios estruturantes do Estado de Direito Ambiental

Na perspectiva atual de desenvolvimento econômico pautado na cautela e na preservação do meio ambiente, surge o regime jurídico do Estado de Direito Ambiental como mecanismo adequado e vinculado à criação e observação de princípios para garantir a gestão dos recursos naturais. A partir da leitura da CRFB/88, a doutrina aponta como princípios estruturantes do Estado de Direito Ambiental; o da precaução, o da prevenção, o da responsabilização, o do poluidor pagador, da participação, da cidadania, da democracia, da informação, da proibição do retrocesso ecológico e o do mínimo existencial ecológico (WOLKMER e LEITE, 2012. p. 229). Para que se verifique efetividade na aplicação dos referidos princípios ambientais, faz-se mister a visão econômico-jurídica dos mesmos.

Em especial, objetiva-se, aqui, tratar sobre os princípios do poluidor pagador e do usuário pagador, de forma a coadunar os interesses econômicos e o ambiente ecologicamente equilibrado não, apenas, segundo a letra "fria" da Lei, mas, também, com princípios econômicos na medida em que se lhes verifique a questão da internalização das externalidades, a incorporação, nos lucros dos agentes econômicos poluidores, dos custos inerentes à eventual degradação ambiental; bem como, a quantificação dos recursos naturais degradados evitando-se um custo ambiental não devidamente mensurado, internalizado, e exemplarmente ressarcido. Assim, antes mesmo de perceber o dano segundo perspectiva meramente econômica ou jurídica, entende-se que, através da hermenêutica jurídico-econômica da Análise Econômica do Direito é possível comparar o ganho privado e social advindo do sacrifício ambiental com o ganho privado e social da implementação das atividades econômicas.

A ideia que se traz da aplicação da Teoria Econômica para o Direito Ambiental é fazer perceber; portanto, que a atividade do homem; ao retirar, do meio ambiente, matéria prima para transforma-la em produtos para o consumo e, ao devolver, para o mesmo ambiente, de forma modificada ou alterada, o rejeito desse consumo; precisa ser sopesada jurídico-economicamente de forma a verificarem-se os resultados "líquidos e maximizadores" para a sociedade como um todo.

Tradicionalmente, se tem defendido que o causador da atividade econômica poluidora deve arcar com as externalidades da sua atividade pelo viés do Princípio do Poluidor Pagador. Além disso, as medidas de proteção dos bens naturais por meio do princípio do usuário pagador; com a consequente imposição do preço para evitar a escassez, devem ser cumpridas com vistas a evitar o custo zero e a consequente exploração ineficiente do recurso natural (GERENT, 2008, pp. 122-125). Neste sentido, segundo a ótica neoclássica, há um grande número de princípios econômicos que são aplicados para obter ambiente sustentável. Para esta corrente de pensamento, o ponto de partida é a questão levantada por Arthur Cecil Pigou (1946), quanto à falha dos mecanismos de mercado implicando no surgimento de externalidades. Costa, Freitas e Oliveira (2008, p. 4), ensinam:

Desse modo, a proposta de Pigou para resolver esses impasses ocasionados pelos efeitos negativos na utilização de recursos naturais por mais de um agente, é a intervenção do Estado. Essa concepção, parte do pressuposto de que é possível a correção das externalidades negativas mediante a cobrança, por parte do Estado, do custo social da degradação ambiental. Este princípio, denominado como Princípio do Poluidor- Pagador, confere direitos que permitem a internalização de custos que seriam normalmente assumidos pelo poluidor ou usuário (externalidades).

Nessa senda, o Estado intervencionista não pode mais ignorar os desequilíbrios ecológicos e, dado o caráter de urgência, o Direito é instado a se posicionar, com textos, sanções, leis, declarações e princípios; portanto, a partir da "natureza regulamentada" (OST, 1995, p. 155). O Estado de Direito Ambiental perfectibilizado sob o manto dos princípios do poluidor pagador e do usuário pagador dá azo à valorização econômica do meio ambiente com vistas a assegurar solução para o paradoxo atual: preservar a natureza, mas, também, garantir o desenvolvimento econômico.

## 5.1 A responsabilidade pelas externalidades por meio do Princípio do Poluidor Pagador (PPP)

O desenvolvimento econômico e a preservação ambiental passam a conviver jurídica e socialmente quando os riscos de danos ambientais são reduzidos a partir da normatização, pelo Estado, de princípios efetivos e eficazes. E, nesse âmbito, o Princípio do Poluidor Pagador de caráter preventivo, econômico, cautelar e reparador visa incluir; no processo produtivo, os custos com as externalidades negativas. Cumpre explicar que, em termos técnicos, segundo Weydmann (2005) a existência de externalidades indica que o agente econômico, ao produzir, considera apenas o custo marginal privado (Cmgp) e não o custo incremental de poluir, denominado custo marginal externo (Cmge). A combinação do Cmgp com o Cmge resulta no custo marginal social (Cmgs), que; ressarcidos, implicariam em

situação ideal na qual as externalidades estariam totalmente internalizadas na contabilidade social. Nesse sentido, o conceito de externalidades, desenvolvido com a economia ambiental neoclássica, significa que os custos decorrentes do processo produtivo podem ser positivos quando; por exemplo, uma inovação tecnológica gera uma série inédita de aplicações com crescimento do emprego e do investimento e; por outro lado, podem ser negativos quando, exemplificativamente, os custos da degradação ambiental do ar não estão contemplados no valor de compra de um automóvel (Sarcinelli, 2008, p. 11).

Ou, ainda, segundo Chemin (2005, p. 124), as externalidades podem ser entendidas "sempre que terceiros ganhem sem pagar por seus beneficios marginais ou percam sem ser compensados por suportarem maleficio adicional", isto é, há desequilíbrio entre os custos das empresas e dos indivíduos (custos privados) e os custos assumidos pela sociedade (custos sociais).

Em nível ambiental, frequentemente, observa-se ineficiência Paretiana pois os cálculos privados de custos ou benefícios diferem dos custos ou benefícios da sociedade, já que as externalidades mostram-se negativas, como bem recorda Oscar Sarcinelli (2008, p. 11):

A ineficiência de Pareto, nas situações onde as externalidades existem, resulta de que Cmg < Cms e, portanto, a externalidade negativa implica em maiores taxas de poluição uma vez que os custos estariam subestimados pelos agentes. Uma consequência direta destas situações está no fato de que ela possibilita a permanência no setor de agentes economicamente ineficientes e que não existiriam caso houvesse a internalização do Cme, ou custo de poluir.

Nas palavras de Varian (2003 p. 750) as situações de externalidades negativas apresentam consequências para a negociação dos interesses, especialmente, nos casos de poluição:

No caso da poluição, o preço dos produtos privados que a causam é inferior ao custo social pago por quem sofre seus efeitos. As externalidades tem relação com os direitos de propriedade, cuja indefinição dificulta que as pessoas negociem seus direitos a semelhança de uma transação comum.

Nessa seara, o "pano de fundo" do conceito de externalidade é o paradoxo entre os custos privados e os custos sociais, de modo que a não contabilidade desses custos nos preços dos produtos acarreta prejuízos à sociedade. Partindo dessa "teoria das externalidades" se percebeu a concepção de fim do "ciclo econômico clássico, que abrange só a produção, distribuição e consumo, sem se preocupar com o destino dos resíduos em cada fase do ciclo" (ARAGÃO, 1997. p. 27) e se imputou a responsabilidade pelo processo produtivo ao empreendedor que passou arcar com os custos resultantes de sua poluição por meio do Princípio do Poluidor Pagador. Nesse aspecto, como forma de internalizar as externalidades

negativas e com vistas a diminuir o cenário de dano ambiental, surgiu o princípio normativo de caráter econômico-jurídico denominado Princípio do Poluidor Pagador.

Destarte, a externalidade negativa, causada pela atividade empresarial, deve ser suportada pelo empreendedor dentro do seu processo produtivo, porque não é lícito socializarem-se os prejuízos. Ou, por outras palavras, segundo Lemos (2008, p. 157) a necessidade de internalização total dos custos da poluição, por intermédio do Princípio do Poluidor Pagador, permite que externalidades ambientais, ou seja, os custos das medidas de proteção ao meio ambiente, repercutam nos custos finais de produtos e serviços cuja produção esteja na origem da atividade poluidora.

O Princípio do Poluidor Pagador consagra, portanto, a ideia "de que aquele que se utilizar dos recursos naturais deverá pagar integralmente pelos impactos que provocar, ou seja, a obrigação da reparação de todos os danos causados ao meio ambiente" (SOUZA, 2003, p. 247).

Embora tenha essa denominação que induz a expressão "pagar para poluir" o sofisma não procede. Não se "compra" o direito de poluir, ao contrário, indica-se que o Empresário deve de maneira preventiva adotar os instrumentos para reduzir os impactos da sua atividade econômica, já que o "pagamento pecuniário e a indenização não legitimam a atividade lesiva ao ambiente, pois, o enfoque há de ser sempre a prevenção; entretanto, uma vez constatado o dano ao ambiente, o poluidor deverá repará-lo" (BELTRÃO, 2013, p. 230). Dessa forma, o Princípio do Poluidor-Pagador está normatizado em diversos diplomas a iniciar pela Declaração do Rio de Janeiro, de 1992, que o adotou em seu Princípio n° 16 afirmando:

As autoridades nacionais devem procurar assegurar a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, levando em conta o critério de quem contamina, deve, em princípio, arcar com os custos da contaminação, levandose em conta o interesse público e sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais.

Corrobora com a mencionada declaração a Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente estabelecendo "a imposição ao usuário, da contribuição pela utilização dos recursos ambientais com fins econômicos e da imposição ao poluidor e ao predador da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados". Além disso, referido princípio foi recepcionado pela CRFB/88 em seu Artigo 225, parágrafo 3°, prescrevendo: "as atividades e condutas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, às sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados".

Entretanto, para além da dimensão jurídica qual seja; a identificação do poluidor para que seja responsabilizado, também se vislumbra a análise econômica do mencionado princípio, na medida em que se estimula a utilização racional dos recursos ambientais escassos, de modo que o empreendedor suporte o cálculo dos custos de reparação do dano ambiental e empregue as medidas necessárias para assegurar que o meio ambiente não seja degradado. Assim, considerando que os recursos naturais têm valoração econômica, a internalização dos custos decorrentes de seus usos pelo processo produtivo induz, segundo Juliana Gerent (2008, p. 119), a elevação dos "custos das empresas que deles se utilizam para gerar a possibilidade de não mais os empregar no processo produtivo, buscando outras alternativas menos impactantes ao meio ambiente".

Portanto, o Princípio do Poluidor Pagador está vinculado à economia, porque introduz o conceito de externalidades no campo ambiental de modo que as atividades empresariais que utilizam recursos naturais passam a suportar os custos, no processo produtivo, da alocação da matéria prima.

Ainda segundo a visão jurídico econômica da Análise Econômica do Direito, a internalização dos custos ambientais poderá e deverá ser feita pelos agentes que melhores (eficientes) condições tenham de fazê-lo. Nesse sentido, existe reciprocidade de interesses entre o poluidor e o prejudicado pela poluição, de forma que, diferentemente de Pigou (1946), em que as externalidades negativas deveriam ser internalizadas por quem lhes deu causa e; conforme Coase (1960); devem ser sopesadas as possibilidades de internalização pelas partes envolvidas para fins de se obter ótima (eficiente) situação de uso da escassa riqueza e dos necessários recursos ambientais.

### 5.2 A valorização monetária dos bens naturais pelo Princípio do Usuário Pagador

A Teoria Econômica neoclássica apresenta dois binômios: o primeiro que imputa a responsabilidade pela internalização das externalidades ao agente empreendedor por meio do Princípio do Poluidor Pagador. Já o segundo, significa a valoração monetária dos bens naturais pelo mercado por intermédio do Princípio do Usuário Pagador, objeto deste item.

A diferença entre ambos reside no aspecto de que o Princípio do Poluidor Pagador tem caráter reparatório e punitivo, enquanto o Princípio Usuário Pagador enseja uma contrapartida remuneratória pela outorga do direito de usar e gozar daquele recurso natural, razão pela qual a aplicação de ambos ao empreendedor não gera *bis in idem* (CHIUVITE, 2010, p. 37). Atualmente, o cenário de raridade dos recursos explorados; as poluições emitidas e as

necessidades de prevenir catástrofes, impõem, nos dizeres de Machado (2006, p. 59), a cobrança, aos usuários, de determinada quantia de exploração.

A exploração do homem tornou escassos os bens necessários para sua sobrevivência e, por consequência, despertou a sociedade para a consciência ambiental atrelada ao desenvolvimento econômico. Na busca de alternativas que preservem o meio ambiente, e rejeitando o "crescimento zero", urge a necessidade de regulamentação desse impasse por meio de política de custos, não como sanção, mas como garantia de preservação do bem jurídico, direcionada àqueles que utilizam os bens naturais.

O caráter quantificador dos recursos naturais com o escopo de evitar o custo zero, e com este a exploração ineficiente do meio ambiente, parte do pressuposto de que os "recursos ambientais são escassos" e, portanto, sua produção e consumo geram escassez. Tendo em vista que o meio ambiente é direito de todos; a "utilização gratuita do recurso ambiental gera enriquecimento ilícito", de modo que a colocação de preço evita o custo zero. (CHIUVITE, p.37) Desse modo, passa-se a aceitar a quantificação econômica dos recursos ambientais como forma de regular e evitar abusos, impondo limites aos usuários dos bens naturais.

Previsto no art. 4°, VII, da Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, (Política Nacional do Meio Ambiente) que estabelece "a imposição ao usuário, da contribuição pela utilização dos recursos ambientais com fins econômicos", o Princípio do Usuário Pagador significa que aquele que usar os recursos ambientais deve pagar por esse uso, na medida em que está usando algo que é um bem de uso comum. A fruição coletiva autoriza a possibilidade de uso privado de um recurso (pagamento pelo uso do recurso), ou seja, implica na cobrança de preço fixado pela participação do próprio Usuário Pagador, como mecanismo Estatal para assegurar o equilíbrio ecológico.

Entretanto, em que pese o dito Princípio apresentar conotativo econômico é, também, esta dimensão que traz questões que devem ser pensadas juridicamente para a fiel normatização por parte do Estado. Alerta Magalhães (2002. p. 74) que os aspectos levantados pela economia dizem respeito à quantificação:

Na teoria econômica, a valoração de um bem pode ser analisada sob dois aspectos. O primeiro deles seria a disposição para pagamento, o quanto as pessoas pagariam por um determinado bem ou serviço. Outro aspecto diz relação com o quanto às pessoas aceitariam como compensação monetária pelo fato de não terem acesso a determinados bens ou serviços. Neste sentido, fácil perceber que a avaliação dos bens ambientais é subjetiva e "a valoração monetária não estabelece 'preços' para os 'recursos ambientais', para a 'vida' ou para a 'natureza'. Ela somente fixa paradigmas que representam o quanto aquele recurso ambiental significa para o grupo social".

O Princípio do Usuário Pagador, portanto, traduz a análise e avaliação econômica a partir da consideração, para apreciação do meio ambiente, do conceito de valor econômico com o escopo de evitar o custo zero e a exploração desmedida, dos escassos recursos ambientais contribuindo-se "para a melhoria do bem-estar, do padrão de vida e para o desenvolvimento econômico e social" (COMUNE e MARQUES, 1996. p. 23).

Beltrão (2013, p. 50), especificamente, chama a atenção que o Princípio do Usuário Pagador não visa alijar os consumidores menos favorecidos da relação de consumo de um bem ambiental e; sim, fazer com que aqueles economicamente mais fortes e que usufruem, em larga escala, de patrimônio ambiental nas atividades geradoras de riquezas; paguem pelo uso da riqueza ambiental que, por sua vez, é patrimônio da coletividade.

Se há a possibilidade de poluir e pagar e de usar e pagar, compete, no entanto, ao Estado, disciplinar os limites éticos para que se negociem os recíprocos interesses ambientais e desenvolvimentistas.

### CONCLUSÃO

A sociedade atual sobrevive em meio ao paradoxo do desenvolvimento contínuo de meios técnico-científicos e de situações potencialmente capazes de promover desastres ecológicos globais. A partir desse contexto de crise ambiental, diversas doutrinas surgiram com o escopo de, tão somente, preservar o homem ou o meio ambiente. Dentre elas, o antropocentrismo que coloca o homem no centro das relações socioambientais subjugando o meio ambiente como objeto de satisfação das necessidades humanas. De outro lado, pela Ecologia Profunda busca-se o retorno do ponto de vista mãe terra com a personificação e atribuição de direitos subjetivos à natureza.

O dualismo entre as expostas teses não elimina a hodierna crise ambiental de modo que o Direito é instado a se manifestar e criar condições normativas para a exploração eficiente e adjudicação da prerrogativa ao uso do meio ambiente; considerada, esta, não apenas como simples direito formal (inscrito na perspectiva da natureza como objeto a serviço do homem: antropocentrismo) e; nem tampouco, como corolário de uma Ecologia Profunda que, percebendo a natureza como sujeito absoluto, desconhece as necessidades e vicissitudes do homem.

Partindo da necessidade de eliminar o risco de degradação ambiental, o Direito une-se pelo "manto da interdisciplinaridade" com a Teoria Econômica, isto é, sopesando conceitos econômicos para o meio ambiente com o objetivo de assegurar o desenvolvimento econômico

e a compatibilização com a preservação dos recursos naturais, por aquilo que se cunhou denominar de Direito Ambiental Econômico.

O Direito Ambiental Econômico compatibiliza os dois direitos fundamentais (desenvolvimento econômico e proteção ao meio ambiente) por meio da Normatização Constitucional do desenvolvimento sustentável e da solidariedade entre as presentes e futuras gerações. Além disso, passou-se a repensar o "papel do Estado" como agente capaz de eliminar a sociedade do risco atual e a realocar o Direito Ambiental, inserindo-o como direito fundamental Constitucional, mediante a criação abstrata do Estado de Direito Ambiental, que embora apresente cunho teórico, possui diversos princípios capazes de readequar a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico.

Dentre os princípios ambientais, dois apresentam avaliação econômica com o desenvolvimento de métodos e técnicas de valoração monetária dos impactos e das intensas transformações que acarretam no surgimento de desequilíbrios ecológicos.

O primeiro, o Princípio do Poluidor Pagador, faz transparecer a matéria da Teoria Econômica quando abarca o conceito de externalidade negativa para fins ambientais. A ideia, portanto, é imputar a responsabilidade ao empreendedor pela atividade econômica lesiva ao meio ambiente, bem como, faze com que o empresário suporte, dentro do seu processo produtivo, os custos com a conduta degradadora já que não é lícito socializar os prejuízos.

O segundo, o Princípio do Usuário Pagador, também conota a Análise Econômica na medida em que valoriza os recursos naturais pois; aquele que usar o recurso deverá pagar, já que o bem em questão é de uso comum.

Portanto, a Análise Econômica dos princípios ambientais do Poluidor Pagador e do Usuário Pagador demonstra que, aliados às Ciências Econômicas, os preceitos auxiliam na problemática ambiental atual e conduzem ao desenvolvimento econômico sustentável para presentes e futuras gerações tal como se defende pelo Princípio da Eficiência Econômico-Social.

### REFERÊNCIAS

ARAGÃO, Maria Alexandra de Souza. **O princípio do poluidor-pagador.** Pedra angular da política comunitária do ambiente. São Paulo: Coimbra, 1997.

BECK, Ulrich. La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad. Barcelona: Piados, 2001.

BELTRÃO, Antônio F. G. **Direito Ambiental.** 4 ed. rev. atual. ampl. Série Concursos Públicos, 2013.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <a href="http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/CON1988\_05.10.1988.shtm">http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/CON1988\_05.10.1988.shtm</a>. Acesso em 06 mai. 2017.

BRASIL. **Lei 6.938/81, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l6938.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l6938.htm</a>. Acesso em 06 mai. 2017.

CAMARGO, Thaisa R. L.; CAMARGO, Serguei Aily Franco. **O princípio do poluidor-pagador e o meio ambiente do trabalho.** Disponível em: <a href="http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n link=revista artigos leitura&artigo id=9163">http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n link=revista artigos leitura&artigo id=9163</a>. Acesso em 06 mai. 2017.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito do meio ambiente e crítica da razão cínica das normas jurídicas. *In*: **Revista de Direito do Ambiente e Ordenamento do Território**. Lisboa: APD, n. 1, p. 97-99, set. 1995.

CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas: Ciência para uma vida sustentável.** Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Cultrix, 2005, p. 99.

CHEMIN, Juliana. A visão econômica do direito ambiental. *In*: **Revista de Direitos Difusos**. Teses de Foz de Iguaçu II, ano 6, v. 30, p. 122-145, mar/abr. 2005.

CHIUVITE, Telma Bartholomeu Silva. **Direito Ambiental**. São Paulo: Barros, Fischer e Associados, 2010.

COASE. Ronald. The Problem of Social Cost. 3 J. Law & Economic 1, 1960.

COMUNE, Antonio Evaldo; MARQUES, João Fernando. A teoria neoclássica e a valoração ambiental. *In*: ROMEIRO, Ademar Ribeiro; REYDON, Bastiaan Philip;

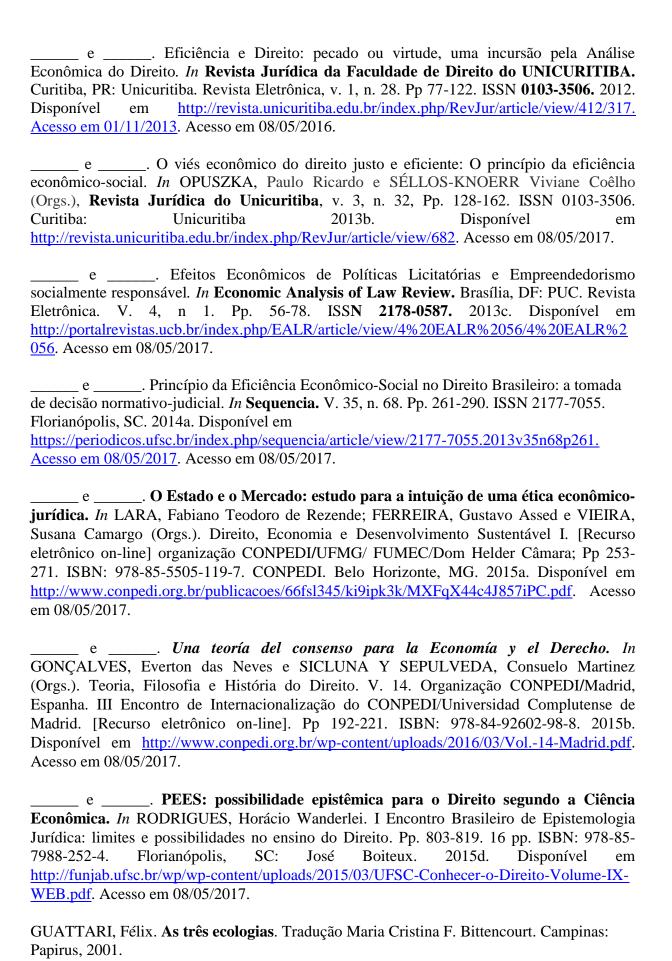
COSTA NETO, Nicolau Dino de Castro e. **Proteção Jurídica do Meio Ambiente**: I Florestas. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

COSTA, Geovana Specht Vital da; FREITAS, Guilherme da Silva; OLIVEIRA, Prof. Dr. Cassius Rocha de. **Direito e Economia**: interfaces no Princípio do Poluidor-Pagador/Usuário. IX Salão de Iniciação Científica. Porto Alegre: PUCRS, 2008. P. 1-5.

DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

GERENT, Juliana. **Direito ambiental e a teoria econômica neoclássica** - valoração do bem ambiental. Revista Jurídica Cesumar, v. 8, n. 2, p. 119-135, jul/dez. 2008.

GONÇALVES, Everton das Neves e STELZER, Joana. O Direito e a *Law and Economics*: Possibilidade Interdisciplinar na Contemporânea Teoria Geral do Direito. *In JURIS: Revista do Departamento de Ciências Jurídicas da FURG*, Rio Grande, RS: Editora da FURG, v. 11, n. 1. Pp. 201-222. ISSN 1413-3571. 2005. Disponível em <a href="http://www.seer.furg.br/juris/article/view/595/138">http://www.seer.furg.br/juris/article/view/595/138</a>. Acesso em 08/05/2017.



GUARESCHI, Charlene Quevedo. Análise econômica do direito ambiental e o princípio do desenvolvimento sustentável. *In*: Fórum Internacional Ecoinovar, 2, 2013, Santa Maria/RS. **Anais...** Santa Maria: Editora, p. 1-12, set. 2013.

LEITE, José Rubens Morato, **Dano Ambiental na Sociedade de Risco: uma visão introdutória,** São Paulo: Saraiva, 2012.

\_\_\_\_. **Sociedade de Risco e Estado**. *In*: CANOTILHO, J.J. Gomes, Direito Constitucional Ambiental Brasileiro, São Paulo: Saraiva, 2011.

LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. **Direito ambiental**: responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente. 2. ed. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2008.

LEONARDI, Maria Lucia Azevedo (Coords.). **Economia do Meio Ambiente:** teoria, políticas e a gestão de espaços regionais. Campinas: Unicamp IE, 1996.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2006.

MAGALHÄES, Maria Luisa Faro. **Responsabilidade civil por danos patrimoniais a recursos naturais difusos: o óbice da quantificação.** São Paulo, 2002. 184f. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2002.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. 7 ed. ver. atual. e reform. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MONTIBELLER FILHO, Gilberto. **O Mito do Desenvolvimento Sustentável**: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2004.

MORIN, Edgar. **Terra Pátria**. Traduzido do Francês por Paulo Azevedo Neves da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2003.

NOSSO FUTURO COMUM - COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

NUNES JUNIOR, Amandino Teixeira. O estado ambiental de direito. **Revista de Informação Legislativa.** Distrito Federal: Senado Federal, 2004, a. 41, n. 163, p. 295-307, jul/set. 2004.

OST, Fraçois. **A natureza à margem da lei**: a ecologia à prova do direito. Instituto Piaget, 1995.

PIGOU, A. C. **La Economía del Bienestar.** Tradução de F. Sanchez Ramos e Manuel de Torres. Madrid Aguillar, 1946.

PILATI, Luciana Cardoso; LEITE, José Rubens Morato (Coord.). **Direito Ambiental Simplificado**. São Paulo: Saraiva, 2011.

SARCINELLI, Oscar. **Análise econômica da adoção de medidas mitigadoras de impactos agroambientais**: estudo de caso na micro bacia hidrográfica do córrego Oriçanguinha. 2008.

106 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) - Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas: 2008. Disponível em: <a href="http://www.eco.unicamp.br/docdownload/monografias/Oscar\_Sarnelli.pdf">http://www.eco.unicamp.br/docdownload/monografias/Oscar\_Sarnelli.pdf</a>. Acesso em 06 mai. 2017.

SOARES, Remi Aparecida de Araújo. **Proteção Ambiental e Desenvolvimento Econômico:** Conciliação. Curitiba: Juruá, 2005.

SOUZA, Paulo Roberto Pereira de. A tutela jurisdicional do meio ambiente e seu grau de eficácia. In: LEITE, José Rubens Morato; DANTAS, Marcelo Buzaglo (Orgs.). **Aspectos Processuais do Direito Ambiental.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

UICN – UNIÃO INTERNACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA; WWF – FUNDO MUNDIAL PARA A NATUREZA; PNUMA – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **Cuidando do Planeta Terra**: uma estratégia para o futuro da vida. São Paulo: Governo de São Paulo, 1991.

Ulrich Beck. La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad. Barcelona: Piados, 2001.

VARIAN, H. R. **Microeconomia**: princípios básicos. 6. ed. Tradução Maria Jose Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

WEYDMANN, C. L. Externalidades e mudanças da regulamentação ambiental para a suinocultura norte-americana: é possível no caso brasileiro? v. 43. n. 2. In: **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Rio de janeiro. p. 287-305, abr/jun. 2005.

WOLKMER, Antonio Carlos e LEITE, José Rubens Morato Leite. Estado de Direito Ambiental e Sensibilidade Ecológica: Os novos Desafios à Proteção da Natureza em um Direito Ambiental de Segunda Geração. *In*: \_\_\_\_\_\_ (Orgs.). **Os novos direitos no Brasil**: natureza e perspectivas: uma visão básica das novas conflituosidades jurídicas. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 219-256.