XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV

LITON LANES PILAU SOBRINHO

ROGERIO BORBA

Copyright © 2024 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 - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU – São Paulo
Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Fernando Passos – UNIARA - São Paulo
Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia
Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal
Comunicação:
Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão
Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM – São Paulo
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará
Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI – Santa Catarina
Eventos:
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo
Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina
Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP – Pernambuco

D597
DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV
[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI
Coordenadores: Liton Lanes Pilau Sobrinho, Rogerio Borba – Florianópolis: CONPEDI, 2024.
Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-985-8
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: ESTADO DE DERECHO, INVESTIGACIÓN JURÍDICA E INNOVACIÓN
1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – 2. Direito ambiental. 3. Socioambientalismo. XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU
(2: 2024 : Florianópolis, Brasil).
CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV

Apresentação

A edição do XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU, nos ofereceu produções cientificas inestimáveis, no âmbito do Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo. Os trabalhos apresentados abordam uma conjuntura de temas e ideias necessárias à reflexão da comunidade cientifica sobre os problemas ambientais e as possíveis soluções. Dentro deste contexto, no Grupo de Trabalho - DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIETALISMO IV - constatou-se qualificadas contribuições para o campo das Ciências Sociais Aplicadas; além de profícuo debate de todos os presentes na sala.

O tema do XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI contou com apresentações que abordaram diferentes temáticas relativas a assuntos que apresentaram problemáticas e sugestões de crescimento humano e desenvolvimento sustentável dentro destas áreas. Assim, o presente relatório faz destaque aos trabalhos apresentados no dia 19 de setembro de 2024, no GT “Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo”, coordenado pelos professores doutores Liton Lanes Pilau Sobrinho (Universidade do Vale do Itajaí) e Rogerio Borba (UNIFACVEST).

A obra que ora apresentamos reúne os artigos selecionados através do sistema de dupla revisão cega por avaliadores ad hoc, de modo que temos certeza de que os temas a seguir apresentados são instigantes e apresentam significativas contribuições para as reflexões dos Programas de Pós Graduação em Direito reunidos no CONPEDI.

Iniciou-se com a apresentação de Filipe Blank Uarthe, Giuseppe Ramos Maragalhoni e Liane Francisca Hüning Pazinato apresentaram o trabalho intitulado A AÇÃO POPULAR PREVENTIVA COMO INSTRUMENTO DE EXERCÍCIO DA CIDADANIA EM MATÉRIA AMBIENTAL, que analisou se a ação popular, enquanto instrumento de expressão da cidadania para proteção do meio-ambiente, pode ser utilizado de forma preventiva, ou seja, antes da ocorrência do dano ambiental.

Depois foi a vez de Filipe Blank Uarthe, Liane Francisca Hüning Pazinato e Giuseppe Ramos Maragalhoni com o trabalho ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E SUSTENTABILIDADE: OS DEVERES AMBIENTAIS DO ESTADO NO AGRONEGÓCIO, analisando a relação entre

a administração pública, a responsabilidade ambiental do Estado e o setor do agronegócio no Brasil.

A seguir, Eyder Caio Cal, Flávio Ribeiro Furtunato e Lyssandro Norton Siqueira apresentaram A DESTINAÇÃO ECONÔMICA DE TERRAS INDÍGENAS COMO CONDIÇÃO PARA O EXERCÍCIO DA AUTODETERMINAÇÃO DOS POVOS, analisando a vulnerabilidade dos indígenas como um como problema multissetorial, que perpassa pela insegurança jurídica-política diante de posições divergentes relativas à tese conhecida como Marco Temporal.

Juan Pablo Ferreira Gomes apresentou o trabalho A QUESTÃO DAS PAPELEIRAS: UMA ANÁLISE SOBRE OS MECANISMOS DE SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS ADOTADOS E SUA (IN) EFETIVIDADE NA TENSÃO ENTRE MEIO AMBIENTE E INTERESSES ECONÔMICOS, discutindo a preocupação com a utilização racional dos recursos naturais ante as demandas sociais atreladas ao desenvolvimento econômico atrai a atenção para a necessária gestão compartilhada, bem como a aplicação de mecanismos de cooperação relativos ao uso de bens comuns.

Após, Eyder Caio Cal, Flávio Ribeiro Furtunato e Nelucio Martins De Oliveira apresentaram EMERGÊNCIA CLIMÁTICA: BREVE RETRATO DOS APONTAMENTOS JURÍDICO-POLÍTICOS, dissertando se as enchentes ocorridas no estado do Rio Grande do Sul-Brasil, em maio de 2024, estariam entrelaçadas com o aquecimento global, configurando um estado de Emergência Climática, ou se foram decorrentes da consubstanciação de eventos naturais raros.

Já Daniel de Jesus Rocha e Lyssandro Norton Siqueira apresentaram RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL E GOVERNANÇA NA PREVENÇÃO DE RISCOS DE DESTERRITORIALIZAÇÃO DE COMUNIDADES PRÓXIMAS A BARRAGENS DE REJEITOS. ESTUDO DE CASO DA MINA DE GONGO SOCO, EM MINAS GERAIS, onde investigaram se a responsabilidade civil ambiental solidária, aliada à governança ambiental, pode constituir uma abordagem eficaz na prevenção da desterritorialização dessas comunidades.

Em seguida, Daniel de Jesus Rocha apresentou OS SABERES TRADICIONAIS LOCAIS, A MINERAÇÃO E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE CATAS ALTAS, MINAS GERAIS, onde investigou a interação entre

saberes tradicionais locais e educação ambiental como catalisadores para a diversificação econômica em regiões altamente dependentes da mineração, utilizando o município de Catas Altas, Minas Gerais, como estudo de caso.

Marina Lopes de Moraes e Felipe Kern Moreira apresentaram ANÁLISE DE DIREITO COMPARADO ENTRE BRASIL E ARGENTINA SOBRE A AMPLIAÇÃO DA PERMISSIVIDADE NA REGULAÇÃO DE AGROTÓXICOS, partindo da pergunta: "considerando a tendência de ampliação da permissividade na regulação de agrotóxicos no Brasil, verifica-se o mesmo movimento por parte da Argentina?", contextualizando o uso e regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil; e verificando evidências de expansão da permissividade na regulação de agrotóxicos na Argentina e no Brasil.

Flávio Marcelo Rodrigues Bruno apresenta CAMBIOS CLIMÁTICOS, RELACIONES ENTRE EL SER HUMANO Y LA NATURALEZA Y RESPONSABILIDAD SOCIOAMBIENTAL DEL ESTADO, abordando as alterações climáticas e o eventos catastróficos qure afetaram diversos países, centrando na relação seres humanos e natureza.

Em seguida Vagner De Mattos Poerschke, Tauane Pinto de Oliveira e Flávio Marcelo Rodrigues Bruno apresentaram DESASTRES NATURAIS, DIREITO DOS DESASTRES AMBIENTAIS E A DECRETAÇÃO DA CALAMIDADE PÚBLICA, refletindo criticamente sobre os desastres naturais com impactos socioambientais e humanitários, discorrer sobre um Direito dos Desastres Ambientais em perspectiva jurídico-interdisciplinar e a decretação da calamidade pública enquanto medida de enfrentamento dos impactos socioambientais e humanitários.

Já Patrícia Mayume Fujioka apresentou DA NECESSIDADE DE SISTEMATIZAÇO DA RELEVÂNCIA FEDERAL EM LITÍGIOS AMBIENTAIS, estudando o tema envolvendo a necessidade de regulamentação do filtro da relevância, em sede de Recurso Especial, em demandas ambientais e litígios climáticos.

Após, Carlos Eduardo Martins Pereira Neves, Wesley José Santana Filho e Hellen Pereira Cotrim Magalhaes apresentam FUNÇÃO SOCIOAMBIENTAL DA CIDADE: ANÁLISE DA COBERTURA VEGETAL DO BAIRRO JARDIM DAS OLIVEIRAS EM SENADOR CANEDO/GO ENTRE OS ANOS DE 2002 E 2024, analisando a cobertura vegetal do bairro Jardim das Oliveiras, em Senador Canedo/GO, entre 2002 e 2024, visando elucidar sua importância para o meio ambiente e a qualidade de vida dos moradores.

Jonhanny Mariel Leal Fraga apresentou GOVERNANÇA CLIMÁTICA URBANA: POLÍTICAS PÚBLICAS SOCIOAMBIENTAIS PARA AS ALTERNATIVAS DE MITIGAÇÃO, ADAPTAÇÃO E COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS, estudando no contexto do Clima, do Meio Ambiente e das Cidades, que centrar a natureza, as pessoas e as comunidades no âmago das políticas públicas socioambientais não só contribui para a sustentabilidade ambiental, mas também promove a equidade social e fortalece a resiliência das Cidades face aos desafios climáticos.

Em seguida, Maria Fernanda Leal Maymone e Angela Limongi Alvarenga Alves apresentam MEIO AMBIENTE E INTERFACE DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS: REFLEXÕES SOBRE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO CONTEXTO DE VULNERABILIDADE SOCIAL E OPLANO MUNICIPAL DE AÇÃO CLIMÁTICA DE SANTOS/SP, realizando uma análise interdisciplinar sobre a interface das mudanças climáticas e os direitos fundamentais ao ambiente equilibrado, sob o enfoque da vulnerabilidade social.

Já Gabriel da Silva Goulart, Rafaela Isler Da Costa e Sheila Stolz apresentaram O NEGACIONISMO CLIMÁTICO E SUAS CONSEQUÊNCIAS: UMA ANÁLISE DA CATÁSTROFE AMBIENTAL NO RIO GRANDE DO SUL SOB A ÓTICA DA JUSTIÇA CLIMÁTICA, onde abordam as consequências do negacionismo climático sob a ótica da justiça climática, tomando como exemplo a tragédia ocorrida em maio de 2024 no Rio Grande do Sul, que resultou em mais de 150 mortes e afetou mais de 2 milhões de pessoas.

Melissa Ely Melo apresentou PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR: DOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS À BUSCA POR CRITÉRIOS PARA IMPUTAÇÃO DE CUSTOS AMBIENTAIS NA INTERNALIZAÇÃO DAS EXTERNALIDADES NEGATIVAS, analisando os fundamentos jurídicos do Princípio do Poluidor Pagador, princípio basilar do Direito Ambiental, sistematizando as estratégias de internalização das externalidades negativas advindas da utilização dos bens ambientais para produção de bens e mercadorias no processo produtivo econômico.

Por fim, Olivia Oliveira Guimarães, Maurício Londero e Daniel de Souza Vicente apresentaram RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANOS AMBIENTAIS onde abordaram a busca a reparação e a prevenção de danos ambientais, responsabilizando aqueles que causam danos independentemente de culpa.

Com a certeza de que esta publicação fornece importantes instrumentos para que pesquisadores e aplicadores do Direito somem aos seus conhecimentos, os organizadores desta obra prestam sua homenagem e agradecimento a todos que contribuíram para esta

louvável iniciativa do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI) e, em especial, a todos os autores que participaram da presente coletânea.

19 de setembro de 2024.

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho Universidade do Vale do Itajaí

Prof. Dr. Rogerio Borba Centro Universitário UNIFACVEST

PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR: DOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS À BUSCA POR CRITÉRIOS PARA IMPUTAÇÃO DE CUSTOS AMBIENTAIS NA INTERNALIZAÇÃO DAS EXTERNALIDADES NEGATIVAS.

POLLUTER PAYS PRINCIPLE: FROM THE LEGAL BASIS TO THE SEARCH FOR STANDARDS TO ALLOCATING ENVIRONMENTAL COSTS IN THE INTERNALIZING OF NEGATIVE EXTERNALITIES PROCESS.

Melissa Ely Melo [1]

Resumo

O presente artigo tem como objeto a análise dos fundamentos jurídicos do Princípio do Poluidor Pagador, princípio basilar do Direito Ambiental, sistematizando as estratégias de internalização das externalidades negativas advindas da utilização dos bens ambientais para produção de bens e mercadorias no processo produtivo econômico. A justificativa do estudo encontra-se na relevância de impedir a flexibilização da legislação ambiental que se tem vivenciado no cenário brasileiro, reiterando-se as múltiplas funcionalidades do Princípio do Poluidor Pagador para que o Direito Ambiental atinja sua almejada efetividade. Os objetivos específicos são: abordar o tratamento jurídico dos bens ambientais, por meio da distinção entre bens livres e bens econômicos para tratar da intangibilidade dos bens ambientais; Estudar as origens do Princípio do Poluidor Pagador, bem como a sua incorporação em distintos ordenamentos jurídicos, no cenário internacional e, especialmente, no brasileiro, discutindo as suas possíveis interpretações; Definir critérios para imputação dos custos ambientais na internalização das externalidades negativas, reiterando a importância do Princípio do Poluidor Pagador para a efetividade das normas de proteção ambiental. A metodologia de abordagem é a revisão bibliográfica, bem como a análise de textos legislativos e jurisprudenciais.

Palavras-chave: Princípio do poluidor pagador, Internalização das externalidades negativas, Critérios para imputação de custos ambientais

Abstract/Resumen/Résumé

This article aims to analyze the legal foundations of the Polluter Pays Principle, a basic principle of Environmental Law, systematizing the strategies for internalizing negative externalities arising from the use of environmental goods for the production of goods and merchandise in the economic productive process. The justification for the study proves to be relevant given the attempts to make environmental legislation more flexible that have been experienced in the Brazilian scenario, reiterating the multiple functionalities of the Polluter Pays Principle so that Environmental Law reaches its desired effectiveness. The specific aims are: to address the legal treatment of environmental goods, through the distinction between

[1] Pesquisadora com Pós-Doutorado pela UFSC (PDJ - CNPq). Professora do CCJ/UFSC e do (PPGPD/UFSC). Colíder do GPDA/UFSC-CNPq e membro do OJE/UFSC-CNPq. Vice-Diretora do CCJ/UFSC.

free goods and economic goods to address the intangibility of environmental goods; Study the origins of the Polluter Pays Principle, as well as its incorporation into different legal systems, in the international scenario and, especially, in Brazil, discussing its possible interpretations; Define standards for allocating environmental costs in the internalization of negative externalities, reiterating the importance of the Polluter Pays Principle for the effectiveness of environmental protection. The approach methodology is the bibliographical review, as well as the analysis of legislative and jurisprudential texts.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Polluter pays principle, Internalization of negative externalities, Environmental costs allocation standards

1. Introdução

O presente artigo tem como objeto a análise dos fundamentos jurídicos do Princípio do Poluidor Pagador, princípio basilar do Direito Ambiental, sistematizando as estratégias de internalização das externalidades negativas advindas da utilização dos bens ambientais para produção de bens e mercadorias no processo produtivo econômico. A justificativa do estudo encontra-se na relevância de impedir a flexibilização da legislação ambiental que se tem vivenciado no cenário brasileiro, reiterando-se as múltiplas funcionalidades do Princípio do Poluidor Pagador para que o Direito Ambiental atinja sua esperada efetividade.

Por primeiro, menciona-se que a obra de Aragão (1997) servirá como o principal suporte teórico para o desenvolvimento do artigo, uma vez que se trata da obra específica aqui considerada mais importante e disponível acerca do tema. Ademais, entende-se como necessária a abordagem do tratamento jurídico dos bens ambientais, por meio da distinção entre bens livres e bens econômicos para tratar da intangibilidade dos bens ambientais, desenvolvida no primeiro tópico.

Em um segundo momento, são estudadas as origens do Princípio do Poluidor Pagador, bem como a sua incorporação em distintos ordenamentos jurídicos, no cenário internacional e, especialmente, no brasileiro. Ao final do tópico são discutidas as suas possíveis interpretações, reiterando-se a sua relevância para a efetividade das normas de proteção ambiental.

O terceiro e último tópico do artigo enfrenta a questão da busca por critérios para imputação dos custos ambientais na internalização das externalidades negativas para que o Princípio do Poluidor Pagador atinja sua finalidade última. A metodologia de abordagem é a revisão bibliográfica, bem como análise de textos legislativos e jurisprudenciais.

2. A clássica distinção entre bens livres e bens econômicos: a intangibilidade dos bens ambientais

Pode-se dizer que há uma clássica distinção entre bens livres e bens econômicos. Estes últimos são aqueles que possuem três características básicas: são úteis, escassos e acessíveis. O fato de serem escassos faz com que seu preço seja determinado pelo mercado, condicionando o seu consumo, de acordo com a lei da oferta e da procura. Isto os torna bens geradores de conflitos de interesses, ou seja, há por eles uma disputa que precisa ser compatibilizada.

Por outro lado, os bens entendidos como livres, embora sejam úteis para satisfazer necessidades (inclusive vitais), por não serem escassos e, sim, supostamente abundantes, além de seu uso não sofrer nenhum tipo de restrição, não são passíveis de gerar conflitos de

interesses, pois podem ser consumidos ilimitadamente. Por esta razão, os mecanismos econômicos, tais como o preço, não podem lhes ser aplicados e, portanto, são gratuitos.

É a partir destas questões que as disparidades entre valor de troca e valor de uso de determinados bens são apresentadas dentro da teoria econômica. Esta problemática já é evidenciada desde Smith (1996). A questão pode ser sintetizada da seguinte maneira: o valor econômico de um bem será determinado pelo seu valor de mercado (ou de troca), ou seja, a quantia em moeda que alguém estará disposto a pagar e que é condicionada por fatores como a sua abundância.

Já o valor de uso de um bem irá depender das distintas possibilidades de sua utilização, assim, quanto mais útil ele for e mais utilidades possuir, maior será o seu valor de uso. No entanto, haverá bens cujo valor de troca será bastante elevado sem que lhe corresponda um alto valor de uso.[1] E, em sentido oposto, há bens cujo valor de troca é nulo, ainda que seu valor de uso seja muito elevado ou até infinito, esse é o caso do ar, por exemplo.

Esta discrepância leva, de acordo com Aragão (1997, p. 24-25), à ocorrência dos casos típicos de falência do mercado no sentido de se alcançar um ponto "ótimo" de uma economia. Ademais, gera um paradoxo: ainda que os recursos naturais disponíveis tenham utilidade fundamental para os agentes econômicos e sejam cada vez mais escassos, ficam sujeitos à exploração que é capaz de gerar a sua extinção. Por isso, a falsa crença na abundância e inesgotabilidade dos bens livres pelos economistas clássicos fez gerar a sua sobre-exploração econômica e ecológica.

Pillet (1993, p. 206) traduzindo a questão para uma visão bastante simplificada explica que ao utilizar-se do ambiente, seja extraindo recursos (por meio do consumo de bens ambientais), seja emitindo poluentes (pelo consumo de serviços ambientais), não se paga pelos custos de produção destes bens e serviços, tampouco se contabiliza o valor relacionado ao seu consumo. Assim, não existe "sinal-preço" para bens e serviços ambientais no mercado e, portanto, um estado ótimo da economia é um estado abstraído de seu ambiente biofísico.

Na perspectiva do Direito, os bens livres foram classificados como *res nullius* ou *res communes* e, enquanto tal, sobre eles não incidia direitos reais, pois não pertenciam a ninguém, podendo ser acessados livremente sem que houvesse um responsável por sua conservação ou degradação. Mais recentemente, com a constatação dos inúmeros problemas ambientais advindos da classificação anterior, estes bens passam a ser considerados como *res omnius*, bens

[1] Smith (1996) se utiliza do exemplo dos diamantes.

de todos, no sentido de que devam satisfazer tanto interesses coletivos quanto individuais. (ARAGÃO, 1997, p. 26)

No entanto, a classificação inicial equivocada teria levado ao que Hardin (1968) denominou de "tragédia dos comuns"[2] se referindo aos efeitos sociais e econômicos perversos decorrentes da exploração dos recursos naturais comuns. Ou seja, o que pertence a todos e, ao mesmo tempo a ninguém, está excluído do cálculo econômico privado.

Neste sentido, mesmo que cada indivíduo obtenha uma vantagem do bem comum e de seus estoques naturais, não seria exigível racionalmente ter considerações com este, tendo em vista que: 1) disto decorrem incômodos ou até mesmo custos monetários e 2) pressupõem-se que os demais tão pouco manifestarão consideração. A conclusão a que chega Hardin (1968) é a de que, contrariando a teoria liberal clássica, a realização dos interesses individuais além de não levar ao aumento dos benefícios públicos, acaba por destruir as bases comuns da vida.

O uso privado dos bens comuns globais[3] não levou ao incremento da prosperidade e, sim, à destruição dos recursos naturais e das bases vitais da humanidade. Por isto, para Altvater (1995, p. 307-308), a tese da "tragédia dos bens comuns" de Hardin (1968), se for interpretada corretamente, constitui-se em crítica fundamental à confiança liberal originária na lógica do mercado, e ao mesmo tempo, serve de suporte para o reconhecimento da necessidade de regulação não conforme este, mas pela via das intervenções políticas.

Relacionando-se à análise acima com a classificação jurídica dos bens, Aragão (1997, p. 27) explica que as *res derelictae* constituem categoria especial de *res nullius* ou res *communes*, bens que não pertencem a ninguém já que foram abandonados pelo seu proprietário original e pelos quais ninguém tem interesse de ocupação, tendo em vista que não são considerados aptos a satisfazer necessidades. A autora menciona que esse é o caso dos resíduos emitidos para inúmeros receptores ambientais, tais como a poluição atmosférica e os esgotos nos rios. Como *res nullius*, as *res derelictae* gozam da característica da irresponsabilidade, neste caso pela emissão ou abandono.

Por outro lado, ao deixarem de ser considerados como *res nullius* ou *res communes* para configurarem *res omnium*, passa a vigorar sobre eles uma noção de responsabilidade intergeracional para a preservação dos mesmos, como patrimônio comum da humanidade. Aragão (1997, p. 30) destaca disto duas consequências: a) sobre esses bens existe um tipo de

[2] Tradução de *tragedy of the commons*.
[3] Para uma análise conceitual mais apurada cf. RUSCHEL, Caroline Vieira; MILIOLI, Geraldo. (Org.). **O comum e os comuns**: teoria e prática para um bem viver planetário. Criciúma: EDIUNESC, 2023.

comunhão geral, uma sobreposição e um paralelismo de direitos absolutos no sentido de satisfazer não só direitos coletivos, como individuais e b) as atuais gerações os possuem tão somente a título fiduciário.

A exemplo de outras legislações constitucionais como a portuguesa e a espanhola, também a brasileira prevê esta "responsabilidade fiduciária" no art. 225, caput da CF/1988, ao estipular o dever do Poder Público e da coletividade de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Desta forma, deve o Estado reconhecer as limitações do ordenamento jurídico e do sistema econômico e intervir para corrigi-las. Existem duas formas de fazê-lo, a primeira é diretamente, assumindo a gestão do bem comum e a segunda é indiretamente, por meio da criação de normas jurídicas que imponham aos indivíduos e pessoas jurídicas que, como agentes econômicos e cidadãos, tenham comportamentos considerados desejáveis em sua relação com o ambiente. (ARAGÃO, 1997, p. 41)

É oportuno mencionar-se uma característica fundamental do bem ambiental, a sua intangibilidade, qualidade que pode assumir diferentes significados e consequências jurídicas. De acordo com Garcia (2016, p. 168) existem três definições correntes para o tema. A primeira delas é a que confunde intangibilidade com a imaterialidade e, de acordo com a qual, o bem ambiental será intangível na medida em que represente uma realidade jurídica imaterial. Já a segunda é a que a confunde com a indisponibilidade e a inalienabilidade do bem ambiental, uma vez que se tratando de bem de uso comum do povo não é passível de apropriação direta, seja por sujeito público, seja privado.

É a terceira acepção a considerada a mais original e inovadora, pois é ela que atribui aos bens jurídicos interesses relativos à estabilidade, imutabilidade ou indestrutibilidade. O que significa o empecilho para que uma situação jurídica seja modificada no sentido de comprometer a estrutura, organização ou conteúdo fundamental que traduzam a sua essência. Assim, o bem ambiental é considerado intangível uma vez que estará inacessível às tentativas de descaracterização de seu conteúdo. Desta forma, atinge um *status* de proteção superior, por estar imune às demais normas. Por esta razão, a imaterialidade e a impossibilidade de apropriação do bem ambiental se tratam de consequências de sua intangibilidade, mas não se confundem com ela. (GARCIA, 2016, p. 171) Como sintetiza o autor,

> A intangibilidade é a qualidade jurídica atribuída a uma norma, direito ou bem jurídico que o torna intangível ou impossível de ser acessado por vias diretas. Esta intangibilidade pode se fundamentar em uma escolha política ou estratégica do legislador, que busca salvaguardar determinada situação jurídica, ou pode, como é o caso do bem ambiental, decorrer da própria natureza do bem, que é apenas

> reconhecido pelo Direito e, nesta operação, pode se tornar uma nova realidade no sistema jurídico. (GARCIA, 2016, p. 171)

Reconhecida esta peculiaridade do bem ambiental, é preciso criar estratégias para aplicação prática desta proteção, para que não exista apenas no plano legal, mas que seja de fato implementada. É neste viés que a intangibilidade do bem ambiental "trava um diálogo" com o Princípio do Poluidor Pagador, uma vez que os poluidores são chamados a suportar o custo dos bens e recursos ambientais que utilizam, no intuito de que sejam melhor gerenciados.

E é na segunda forma de intervenção para as externalidades ambientais negativas isto é, na intervenção estatal regulamentadora do uso dos bens comuns, que o princípio encontra a sua justificação. Assim, ele é proposto não para solucionar um conflito entre lesantes (poluidor) e lesados (poluídos e a comunidade em geral), mas para regulamentar a utilização destes bens. (ARAGÃO, 1997, p. 42) No próximo tópico terá lugar o estudo do Princípio do Poluidor Pagador.

3. Princípio do Poluidor Pagador: das recepções jurídicas às distintas interpretações

O Princípio do Poluidor Pagador (de agora em diante apenas PPP) visa à internalização dos custos relativos externos de degradação ambiental. Como consequência, teria a imposição de maior cuidado em relação ao potencial poluidor da produção, buscando uma satisfatória qualidade do ambiente. Por meio de sua aplicação ao sujeito econômico, que pode ser o produtor, o consumidor e o transportador, impõe-se o dever de arcar com os custos da diminuição ou afastamento da deterioração ambiental que podem surgir desta relação. (DERANI, 1997, p. 158)

O referido princípio encontra-se previsto no ordenamento jurídico interno de todos os Estados que compõem a União Europeia, além de ser amplamente consagrado no ordenamento jurídico comunitário, bem como, é vigente no Direito Internacional Público. Possui previsão no princípio 16 da Declaração do Rio de 1992[4].

No caso do ordenamento jurídico brasileiro, considera-se que o princípio foi incorporado pelo art. 4º, inciso VII da Lei n. 6.938/1981 (BRASIL, 1981), mesmo antes da referida declaração, ao determinar que a Política Nacional do Meio Ambiente visará à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos

[4] As autoridades nacionais devem procurar promover a internacionalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais. (ONU, 1992)

causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Bem como, o Decreto n. 4.339/2002 (BRASIL, 2002b) que instituiu princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade, no item 2, IX de seu anexo, prediz o princípio de que o poluidor deverá suportar o custo da poluição. De forma mais explícita, a Lei que instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, a Lei n. 12.305/2010 (BRASIL, 2010), arrolou entre os princípios da mesma o PPP, conforme prevê o inciso II, de seu artigo 6º. Ademais, o Supremo Tribunal Federal em sede da Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 3378 proveniente do Distrito Federal, decidiu que o referido princípio significa "[...] um mecanismo de assunção partilhada da responsabilidade social pelos custos ambientais derivados da atividade econômica". (BRASIL, 2008)

No contexto global, as suas primeiras afirmações públicas, assim como as suas principais interpretações são provenientes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)[5]. A OCDE, entretanto, não pode ser considerada como interlocutor nem técnico, nem isento. Assim, qualquer tema que passe por discussões em seu âmbito será traduzido em consequências econômicas, no sentido de fortalecimento e ampliação do comércio mundial.

Birnfeld (2003, p. 268) se utiliza da metáfora de que ter as decisões da OCDE como base para a compreensão do conteúdo do PPP se iguala a observar os encanamentos pluviais para entender a chuva, isto é, uma percepção "limitada, deslocada da origem", além de não permitir a concepção do fenômeno por completo, mesmo que permita o entendimento de características significativas. Desta forma, o princípio que dela deriva

> [...] é o da *internalização dos custos ambientais* e que constitui-se (sic) efetivamente em um subprincípio, uma decorrência, um eco, no âmbito da organização, de um *outro* PPP, cuja essencialidade repousa na necessidade de garantir a *incolumidade ao meio ambiente*. O que deflui da análise das formações da OCDE é que, na realidade ela responde, à emergência do PPP, que se dá fora do seu universo de atuação, com o princípio da *internalização dos custos ambientais* ou do *não subsídio estatal à poluição*, no sentido de salvaguardar o equilíbrio entre os agentes econômicos da competição desigual. (BIRNFELD, 2003, p. 269, grifos no original)

[5] Na Recomendação do seu Conselho sobre Princípios Orientadores Relativos aos Aspectos Econômicos Internacionais das Políticas Ambientais, a definição dada é a seguinte: "O princípio que se usa para afetar os custos das medidas de prevenção e controle da poluição, para estimular a utilização racional dos recursos internacionais, é o designado "princípio do poluidor pagador". Este princípio significa que o poluidor deve suportar os custos do desenvolvimento das medidas decididas pelas autoridades públicas para assegurar que o ambiente esteja em um estado aceitável. Em outras palavras, o custo destas medidas deveria refletir-se no preço dos bens e serviços que causam poluição na produção ou no consumo. Tais medidas não deveriam ser acompanhadas de subsídios que criariam distorções significativas ao comércio e investimento internacionais". (OCDE, 1972)

Em verdade, de acordo com Aragão (1997, p. 132) a origem do PPP está nos movimentos sociais que "borbulharam" na segunda metade da década de 1960, como palavra de ordem manifestada pelos estudantes e que se tornou slogan político após maio de 1968.

Por sua vez, no âmbito da Comunidade Europeia, em 2000, foi publicado o Livro Branco sobre a Responsabilidade Ambiental da Comissão Europeia, com objetivo de analisar a possibilidade de concretização do PPP, realizando a política ambiental da Comunidade. Ao final da análise, foi elaborada, em 2002, a proposta de diretriz "Comunicação da Comissão relativa à responsabilidade social das empresas: um contributo das empresas para o desenvolvimento sustentável", indicada como melhor instrumento para instaurar um regime comunitário de responsabilidade ambiental. Além deste, também foi publicado, em 2001, o Livro Verde da Comissão Europeia, cujo intuito foi criar um quadro europeu para a responsabilidade social das empresas, estabelecendo as diretrizes básicas para a responsabilidade social e ambiental das empresas europeias. (MELO, 2012, p. 71)

Trennepohl (2010, p. 57) destaca como finalidades do PPP o impedimento da ocorrência de riscos e a responsabilização pelo custo ambiental coletivo em nome da privatização dos lucros decorrentes do desenvolvimento de qualquer ação que implique em degradação.

Segundo Rodrigues (2002, p. 138) o princípio precisa ser interpretado de maneira correta para que sua eficácia seja plena, no sentido de evitar que compreensões equivocadas ou até mesmo maliciosas lhe diminuam o "[...] real e promissor sentido teleológico". Assim, trata-se de vetor essencial para edificação ideológica e ética na interpretação das normas que decorrem dele. Portanto,

> [...] o axioma *poluidor-pagador* não pode ser interpretado ao pé da letra, tendo em vista que *não* traduz a idéia (sic) de "pagar para poluir", e também porque o seu alcance é absurdamente mais amplo do que a noção meramente repressiva que possui. (RODRIGUES, 2002, p. 139, grifos no original)

Desta forma, seu sentido teleológico não se limita à internalização do custo, embutindo-o no preço para produzir e comercializar produtos para os quais foi necessário degradar o ambiente em suas distintas etapas da cadeia de produção. Ou seja, não pode ser possível comprar o direito de poluir por meio da internalização do custo social. A sua correta interpretação é traduzida no impedimento da produção e socialização do custo desses produtos. Trata-se, conforme Rodrigues (2002, p. 143) de um dos pontos de dissonância entre a interpretação econômica e a jurídico-ambiental do PPP.

A verdadeira razão de ser do princípio é a redistribuição equitativa das externalidades ambientais. Caso estes efeitos externos negativos do mercado sejam sentidos pela sociedade em nome do lucro daqueles que são responsáveis pelo produto que degradou o ambiente ao longo de sua cadeia produtiva, nada mais justo que estes arquem com todos os custos de: prevenção, precaução, correção na fonte, responsabilização penal, civil e administrativa. (RODRIGUES, 2002, p. 144)

Desta forma, o PPP é muito mais do que um princípio corretivo, seu sentido mais profundo é evitar o dano, assumindo os diferentes aspectos que serão descritos a seguir: 1) Aumento do preço dos produtos que ocasionam a externalidade ambiental negativa, trazendo desestímulo à sua produção e incentivando o uso de tecnologias limpas, ainda que aparentemente mais caras, são mais baratas em comparação com os custos ambientais das produções mais poluentes. (RODRIGUES, 2002, p. 144)

2) Divulgação no mercado dos produtos responsáveis pelas externalidade negativas, estimulando educação ambiental voltada para o consumidor no intuito de direcioná-lo a comprar de maneira mais adequada; 3) Responsabilização pelos custos sociais: custos estatais de prevenção, precaução e correção na fonte, para reprimir civil, penal e administrativamente os responsáveis pelas externalidades ambientais negativas; 4) Estímulo à política de equidade no comércio internacional, evitando o *dumping* ecológico[6]; 5) Incentivo a políticas voltadas para o uso racional dos recursos naturais; 6) Prevenção advinda de drástica repressão, que sirva de incentivo negativo às condutas ambientalmente inadequadas; 7) Atribuição dos custos do uso dos recursos naturais àqueles que, mesmo não sendo os poluidores diretos são seus usuários, ocasionam uma sobrecarga pela utilização inadequada dos bens de uso comum do povo. (RODRIGUES, 2002, p. 144-145)

Por sua vez, Aragão (1997, p. 61) assevera que a origem econômica do princípio pode ser depreendida das duas finalidades que lhe foram outorgadas em sua formulação original: a) estimular o uso racional dos recursos naturais escassos; b) impedir a ocorrência de distorções no comércio e nos investimentos internacionais, realizando o princípio da equidade econômica

[6] "[...] forma ilícita de promoção da competitividade externa dos *produtos ambiente intensivos*, em cuja produção um país se especializa, à custa da acelerada degradação dos recursos naturais nacionais, e em violação do PPP [...] não por ter verdadeira vantagem comparativa na produção desses bens, mas apenas devido a *intervenções* ou *ausências* Estatais que lhe permitem manter preços "anormalmente" baixos desses produtos (inferiores aos preços praticados internamente)". (ARAGÃO, 1997, p. 205, grifos no original). Martínez Alier (2012, p. 289), por sua vez, define como "[...] a venda de bens cuja precificação deixa de incluir a compensação pelas externalidades ou o esgotamento dos recursos naturais".

internacional. Tais distorções seriam derivadas das diferenças na distribuição dos gastos com políticas de proteção ambiental por cada Estado.

Para a autora, as duas finalidades do princípio encontram-se interligadas, tendo em vista ser um "saudável princípio de política econômica" é necessário que sua aplicação ocorra em escala internacional, no intuito de corrigir as distorções do comércio internacional que aconteceriam caso distintas políticas de repartição de custos fossem adotadas pelos Estados. Uma vez oriundo da economia, a noção de sua formulação originária pode auxiliar em sua interpretação jurídica. (ARAGÃO, 1997, p. 61)

A observação de Birnfeld (2003, p. 231) se apresenta de maneira bastante pertinente para o presente estudo quando aponta que o intento de limitar o PPP como princípio econômico apenas em razão de seus efeitos econômicos gera um erro metodológico básico: assumir o efeito como causa.

> E a causa, a origem do PPP remonta a um claro e bem encadeado conjunto de opções civilizatórias complementares que são feitas sob a égide da *cidadania ecológica*, as quais se iniciam com a concepção da essencialidade do *meio ambiente*, assim como a opção pela *eqüidade transgeracional* (sic), se encaminham para a opção pelos *métodos complementares de garantia desta incolumidade (precaução, prevenção e reparação)* e culminam com a opção plasmada no PPP: *os encargos de garantia da incolumidade serão arcados por aqueles que a ameaça: o poluidor e não pela sociedade como um todo.* (BIRNFELD, 2003, p. 231, grifos no original)

Faz-se relevante a menção de que apesar das controvérsias acerca da origem do PPP, voltadas ou não para questões relativas às políticas econômicas, é necessário firmar-se o posicionamento de sua inegável relação com a política ambiental, sendo imprescindível a aplicação do princípio para alcançar-se maior efetividade das normas de proteção do ambiente.

De acordo com Aragão (1997, p. 109-112), o PPP tem sido alvo de inúmeras interpretações, desde seu transporte para o Direito Penal, até sua identificação como Princípio da Responsabilidade do Direito Civil. Assim, seu conteúdo em muito tem se transformado, não tendo atingido uma uniformidade. A posição da autora é no sentido de que o PPP não reconduz a um "simples princípio da responsabilidade civil", ainda que sua formulação recorde a noção de que quem causa um dano é responsável e tem o dever de suportar as medidas necessárias à sua reparação.

No mesmo sentido, Fiorillo (2009, p. 42) entende que o PPP impõe a incidência de aspectos do regime jurídico da responsabilidade civil nos casos de ocorrência de danos ambientais, são eles: a) responsabilização civil objetiva; b) priorização da reparação específica do dano ambiental e c) solidariedade entre os causadores do dano para suportá-lo.

O PPP designa o poluidor como responsável direto pelos encargos advindos de sua atividade poluente, no lugar da sociedade em geral. Ele opera em um plano mais denso em relação à precaução, a prevenção ou a reparação. É construído em oposição ao vazio normativo que consagra a responsabilidade de todos pela poluição de poucos. (BIRNFELD, 2003, p. 224; 226)

Com relação aos fins do PPP, pode-se dizer que existe, por primeiro, o fim de prevenção-precaução, o que quer dizer que os poluidores têm o dever de suportar os custos de todas as medidas, tanto por eles próprios adotados, quanto pelos poderes públicos, no sentido de precaver e prevenir a poluição, não apenas a normal, mas a acidental, além dos custos com a modernização destas medidas. (ARAGÃO, 1997, p. 124)

Em teor complementar, Leite e Ayala (2002, p. 78) afirmam ser o conteúdo do PPP cautelar e preventivo em sua essência, o que importa na transferência dos custos e ônus que normalmente são sofridos pela sociedade, em termos de emissões de poluentes e resíduos sólidos, no intuito de que sejam suportados por quem primeiro poluiu. Não se trata de custos com reparação e ressarcimento financeiro, mas todos os custos referentes à implementação de medidas com o fim de evitar o dano, ou seja, de prevenção ou mitigação de sua ocorrência, arcados em momento anterior.

De acordo com a utilização que for dada às receitas que, eventualmente, são obtidas com os primeiros pagamentos advindos de prevenção-precaução estar-se-á diante de PPP de simples prevenção-precaução ou redistribuição-reparação.

> Se as novas receitas forem utilizadas simplesmente para cobrir os custos administrativos de desenvolvimento da política do ambiente e os custos de medidas públicas de prevenção da poluição, o PPP estará simplesmente a contribuir para a prevenção da poluição. Se as novas receitas forem utilizadas para custear despesas públicas de reparação (em sentido genérico) dos danos, estaremos perante um PPP de redistribuição. (ARAGÃO, 1997, p. 124)

Atualmente, o PPP comporta um viés que, acrescido ao preventivo, pode ser chamado de reparador, mesmo que em sentido impróprio, tendo em vista que não se traduz na responsabilização direta do poluidor (em termos jurídico-civis). Esta reparação indireta quer dizer que os poluidores deverão arcar com todos os custos das medidas públicas para repor a qualidade do ambiente que foi perdida (uma despoluição) ou auxiliando as vítimas e custos administrativos relacionados, suportando economicamente as despesas públicas em geral com a proteção do ambiente (antes e depois). O que transforma sua finalidade em “redistributiva”. O resultado deve ser o de que a carga fiscal dos contribuintes não reste agravada em razão da poluição. (ARAGÃO, 1997, p. 124-126)

No entanto, Derani (1997, p. 162) alerta para o fato de que o custo a ser atribuído ao poluidor não fica exclusivamente atrelado à imediata reparação do dano. O custo real situa-se na atuação preventiva, que consiste na aplicação da norma de proteção ambiental. O degradador, por imposição estatal, pode ser persuadido a modificar sua atitude ou a tomar medidas para minimizar a atividade causadora de dano. Assim, no contexto da meta estatal de melhoria do ambiente, o particular possui papel ativo. O resultado é a prática de uma não poluição.

Para Machado (2009, p. 67), o PPP não traz uma punição, pois ainda que não exista qualquer ilicitude na postura do pagador, o princípio poderá ser implementado. Desta forma, a obrigação do pagamento pela utilização do recurso ou pela poluição não requer o cometimento de faltas ou infrações. Portanto, a mera existência de autorização administrativa para poluir, em conformidade com os padrões de emissão, não exime o poluidor de pagar pela poluição a que for responsável.

Sintetizando o tema, Sadeleer (2005) evidencia a existência de quatro funções do PPP: preventiva, redistributiva, curativa e de integração econômica. A primeira é destacada pela possibilidade de impedir a ocorrência dos danos. O autor considera, assim, que o PPP e o Princípio da Prevenção têm muito em comum.

Para Sadeleer (2005) a função redistributiva é considerada a mais importante, uma vez que propicia a internalização dos custos sociais com a prevenção e o combate à poluição. Caso o custo social dos produtos seja apenas repassado à coletividade, por meio da oferta de preços melhores no mercado, as medidas preventivas certamente não estarão sendo respeitadas. Por esta razão a função preventiva é dedicada a incentivar a diminuição das emissões em detrimento do pagamento de encargos relativos a elas.

Já a função curativa encontra-se muito vinculada à responsabilidade civil, tendo em vista que por meio dela haverá a cobrança de um determinado valor pela ocorrência do dano, garantindo a sua reparação integral. Por fim, a função de integração econômica é a que permite a inexistência de distorções no mercado quando há a internalização dos custos sociais, possibilitando a justa concorrência.

Em relação ao teor do PPP, entende-se que o pagamento, isto é, a consequência, deriva de maneira automática[7] da poluição, não se admitindo a possibilidade de não pagamento por um poluidor. A discricionariedade fica a cargo da amplitude dos conceitos de "poluidor" e "pagador", impondo-se a sua prévia compreensão. (ARAGÃO, 1997, p. 124-133)

[7] A autora faz a ressalva de que na prática não é tão automático, haja vista a necessidade de comprovação do nexo de causalidade, do *quantum* do pagamento e de sua forma mais adequada.

Birnfeld (2003, p. 263), por seu turno, identifica três posições doutrinárias acerca do conteúdo do PPP: a) com conteúdo exclusivamente econômico ou da responsabilidade antecipada ao dano; b) com conteúdo sinônimo da responsabilidade em sentido estrito, considerada assim posteriormente ao dano; c) com ambos os conteúdos, englobando a imposição ampla de obrigações aos poluidores, considerando todos os ônus em consequência da atividade poluente, tanto antecipada quanto posteriormente ao dano ambiental, somando-se os campos anteriores.

No ordenamento jurídico brasileiro, o conceito de poluidor é determinado pelo artigo 3º, inciso IV, da Lei nº 6.938/1981 (BRASIL, 1981), que possui o seguinte conteúdo: "[...] poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental". Ou seja, adotou-se, no Brasil, um conceito bastante amplo de poluidor.

Também, a Comunidade Europeia, por meio da Comunicação da Comissão, anexa à Recomendação do Conselho de 03 de março de 1975, relativa à imputação de custos e à intervenção dos poderes públicos em matéria ambiental, entendeu como poluidor: "[...] aquele que degrada direta ou indiretamente o ambiente ou cria as condições que levam a essa degradação" (CCE, 1975). Para Aragão (1997, p. 135), bem como reconhece a própria CE, as inúmeras e complexas questões que podem emergir com a realidade da aplicação do princípio não restam solucionadas por esta conceituação. Em especial nos casos em que há multiplicidade de poluidores, a exemplo das poluições cumulativas e das cadeias de poluidores.[8]

Por esta razão, o mesmo dispositivo traz dois critérios para imputação de custos: 1) eficiência econômica e administrativa da imputação dos custos; 2) capacidade de internalização dos custos visados.[9] Aragão (1997, p. 135-136) explica que o que acaba ocorrendo na prática é a renúncia da resolução nos casos em que há dúvidas para determinar quem seja o poluidor, optando-se por eleger entre diversos possíveis poluidores, o "melhor pagador". E a aplicação dos dois critérios leva à imputação dos custos ao produtor, tendo em vista que a sua atividade é mais fácil de controlar e regulamentar e, também, faz mais sentido internalizar as

[8] No Brasil podem ser mencionados, pelo menos, dois casos muito emblemáticos de poluições cumulativas envolvendo cadeias de poluidores, nos municípios de Criciúma (SC) com a extração de carvão, caso já julgado pelo Superior Tribunal de Justiça no Recurso Especial n. 647.493/SC (BRASIL, 2007) e no município de Adrianópolis (PR), envolvendo a poluição por chumbo. Em Adrianópolis a questão segue em discussão judicial no âmbito de duas Ações Civis Públicas (de n. 5004891-93.2011.404.7000 e n. 2001.70.00.019188-2), além de mais de 1.800 ações individuais de indenização por danos morais.

[9] "No caso das poluições em cadeia a imputação dos custos pode, pois, fazer-se no ponto onde o número dos operadores é o mais fraco possível e o mais fácil de controlar, ou então onde contribua mais eficazmente para a melhoria do ambiente e onde sejam evitadas as distorções de concorrência". (CCE, 1975)

externalidades negativas ao nível da produção. A seguir a questão da busca por critérios para a imputação dos custos ambientais é que será enfrentada.

4. Princípio do Poluidor Pagador a busca por critérios para imputação dos custos ambientais

Seguindo com a análise desenvolvida por Aragão (1997, p. 136), que busca doutrinariamente fixar critérios em concreto para definir quem é o poluidor que, caso venha a pagar, irá permitir a realização dos objetivos do PPP, isto é, em essência, prevenção e precaução da poluição. O "poluidor-que-deve-pagar" é aquele que possui o poder de controle em relação às condições que geram a poluição e, portanto, pode preveni-las ou tomar medidas precaucionais para impedir que ocorram. Assim, o "poluidor-que-deve-pagar" é o produtor, também por que é quem lucra com a produção dos bens cujo consumo (padrão) traz prejuízos para a sociedade. Embora haja razões políticas (por exemplo a proteção do emprego) que podem levar outros sujeitos a pagar, sendo ou não poluidores, ainda que tais situações sejam contrárias ao PPP. (ARAGÃO, 1997, p. 141)

Já nos casos de poluição cumulativa, os "poluidores-que-devem-pagar" são todos que contribuíram para a poluição com a sua conduta. O desafio é estabelecer a proporcionalidade entre o *quantum* que cada um deve pagar. Nestas situações são três os fatores a serem observados: a) periculosidade da atividade e amplitude de suas consequências; b) vantagens obtidas pelo poluidor com a poluição e c) capacidade técnica e econômica para evitar a poluição. (ARAGÃO, 1997, p. 143-144)

Quando há cadeias de poluidores, as atividades desenvolvidas pelos poluidores são distintas, uma vez que se encontram em diferentes fases do processo produtivo (extração, transformação, transporte, consumo, disposição). Na última fase não é incomum o abandono dos resíduos, mas alternativamente poderá haver a reutilização ou a reciclagem. Nestes casos de poluição em cadeia, os poluidores são considerados, ao mesmo tempo, diretos e indiretos, caso esteja se falando da poluição que ele próprio produziu ou que levou outros a produzir. E, assim, é preciso constatar-se, em cada caso, em relação a cada um dos ciclos da cadeia, quem é o poluidor que melhor pode controlar e evitar a ocorrência da poluição. (ARAGÃO, 1997, p.144-145)

Neste ponto em especial o PPP possui relação muito próxima ao Princípio da Responsabilidade por danos ambientais. Desta forma, havendo mais de um responsável pela degradação, sob o ponto de vista da responsabilização será estabelecida entre eles a

solidariedade passiva, tendo em vista que o dano ambiental é um fato único e indivisível e o nexo causal algo comum.

A responsabilidade solidária é fundamentada nos artigos 258, 259, 275 e 942 do Código Civil brasileiro (BRASIL, 2002c) conforme precedente jurisprudencial do Superior Tribunal de Justiça (STJ)

> PROCESSO CIVIL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. LEGITIMIDADE PASSIVA. SOLIDARIEDADE. 1. A solidariedade entre empresas que se situam em área poluída, na ação que visa preservar o meio ambiente, deriva da própria natureza da ação. 2. Para correção do meio ambiente, as empresas são responsáveis solidárias e, no plano interno, entre si, responsabiliza-se cada qual pela participação na conduta danosa. 3. Recurso especial não conhecido. (BRASIL, 2000)

No que concerne à obrigação de recuperar passivos ambientais, como é o caso, por exemplo, da contaminação de solos por poluentes, a imputação da responsabilidade ao proprietário da referida área degradada é independente de ter sido ele o causador do dano. A fundamentação é a obrigação de manter a qualidade ambiental como uma obrigação *propter rem*, inerente à função socioambiental da propriedade. Assim, tanto aquele que causou diretamente o dano, quanto aqueles que adquiriram o passivo ambiental, bem como aqueles que financiaram de qualquer maneira tal atividade são considerados pela legislação vigente e entendimento pacificado dos Tribunais como responsáveis solidários.

Neste mesmo sentido manifestou-se o STJ, defendendo expressamente a responsabilidade solidária entre todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a ocorrência e perpetuação do dano ambiental

> Para o fim de apuração do nexo de causalidade no dano ambiental, equiparam-se: quem faz, quem não faz quando deveria fazer, quem deixa fazer, quem não se importa que façam, quem financia para que façam, e quem se beneficia quando outros fazem.[...] (BRASIL, 2009c)

Assim, a solução adotada tanto pela doutrina quanto pela jurisprudência brasileiras, diante dos danos provocados por mais de um poluidor é a solidariedade passiva, haja vista a consideração da questão do risco pela responsabilidade civil ambiental. Portanto, havendo mais de um causador do dano, todos deverão ser responsabilizados pela reparação, de acordo com o art. 942 do Código Civil (BRASIL, 2002c)[10].

Neste sentido, segundo Silva (1994, p. 217) a regra da solidariedade deve ser aplicada entre os responsáveis, cabendo a exigência da reparação para todos e qualquer dos responsáveis. Faz-se necessário asseverar que para o Direito Ambiental brasileiro não há distinção entre a

[10] "Os bens do responsável pela ofensa ou violação do direito de outrem ficam sujeitos à reparação do dano causado; e, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação. Parágrafo único. São solidariamente responsáveis com os autores os coautores e as pessoas designadas no art. 932".

causa principal e secundária do evento danoso, no sentido de diminuir ou excluir o dever de ressarcir. Assegurando-se a solidariedade, poderá aquele que suportou isoladamente toda responsabilidade buscar o ressarcimento dos demais responsáveis por meio de ação regressiva.

Retornando à análise do PPP, a segunda grande questão na sua interpretação é a definição de "o que paga o poluidor", ou seja, quais são os tipos de custos que devem ser arcados pelo poluidor, pois a formulação do princípio não oferece nenhuma precisão quanto ao tema. Para Aragão (1997, p. 145), ele terá que pagar os custos suficientes a eliminar ou reduzir a poluição emitida no transcorrer da atividade ou os custos da reparação dos danos ocasionados.

Especificamente quanto ao último ponto, isto é, quanto aos danos ocasionados, todo o sistema de reparação dos danos ambientais aponta para a imprescindibilidade da reparação integral do dano, importando em: a) restauração *in natura*; b) compensação dos danos que não puderem ser restaurados e c) indenização quando não for possível a compensação. No ordenamento jurídico brasileiro, a Súmula n. 629 do STJ consolidou o entendimento de que "Quanto ao dano ambiental, é admitida a condenação do réu à obrigação de fazer ou à de não fazer cumulada com a de indenizar", especialmente tendo em vista o grande lapso temporal que transcorre entre a degradação e a efetiva reparação. Além da baixa probabilidade de retorno ao *status quo ante*.

O terceiro questionamento é "como paga o poluidor". Ao entender que o poluidor necessita suportar todos os custos impostos pelas autoridades públicas, não significa que a aplicação do PPP se traduza em transferência monetária para o Estado ou para as vítimas da poluição. Os meios para atingirem-se os pagamentos a que o princípio refere são diversos sem, contudo, implicar em transferências de dinheiro. Basicamente são duas as formas de pagamento: a) novos custos e b) lucros cessantes. (ARAGÃO, 1997, p. 171)

Os novos custos são encargos que serão suportados pelo poluidor e que acrescerão às despesas que corriqueiramente possui em razão da atividade que desempenha. Estes podem ser: investimentos em equipamentos (filtros, por exemplo); aquisições de bens ou serviços de terceiros, entidades públicas ou particulares (utilização de matérias-primas mais onerosas, por exemplo); meros pagamentos sem qualquer contrapartida (como no caso da aplicação de um imposto ecológico). (ARAGÃO, 1997, p. 171)

Já os lucros cessantes, são a diminuição dos ganhos que possivelmente seriam auferidos. Como é o caso da diminuição da intensidade da produção para adequação às normas ambientais ou até mesmo na proibição do desenvolvimento da atividade. Ademais, pode-se falar em "instrumentos" que são compatíveis com o PPP, no entanto, para a autora não é

possível determinar um instrumento que seja preferível em relação a outros, havendo vantagens e desvantagens, a depender de fatores como: a) gravidade da poluição; b) categoria e quantidade de poluidores. (ARAGÃO, 1997, p. 171-173)

Nos casos envolvendo cadeias de poluidores a imposição do PPP acaba revelando-se como um verdadeiro desafio, pois além da dificuldade em se determinar quem são os poluidores, tendo em vista o grande decurso de tempo transcorrido entre a ocorrência do dano e a determinação dos poluidores, muitas vezes quando se trata de pessoas físicas já vieram a falecer ou no caso de pessoas jurídicas, muitas foram as alterações no patrimônio da empresa. Para citar apenas exemplos.

Todavia, tanto como princípio exclusivamente econômico, quanto apenas relacionado com a responsabilidade civil, o PPP revela falhas. Assim, a sua compreensão multifuncional demonstra-se mais adequada. (BIRNFELD, 2003, p. 277) No mesmo sentido, Benjamin (1993, p. 231) afirma que seu alcance é maior, uma vez que considera todos os custos da proteção ambiental, não importando quais sejam, incluindo os de prevenção, reparação e de repressão do dano ambiental, bem como os ligados à utilização dos recursos ambientais.

Birnfeld (2003, p. 282) interpreta o modelo proposto por Aragão como o que envolve uma participação ativa do Estado, ou pelo viés tributário (como técnica de indução) ou pelo viés administrativo, obrigando a condutas e padrões sob pena de sanções. Bem como uma atuação subsidiária desse, quando da inércia do poluidor, tanto em situações de prevenção, quanto de reparação. O autor discorda apenas quanto à desvinculação do PPP em relação ao princípio da responsabilização.

Para ele, dentre os distintos caminhos doutrinários, o que melhor se adequa ao PPP é o que o concebe como uma opção em imputar ao poluidor a responsabilidade ordinária pelos encargos vinculados à poluição, tanto os ligados a medidas preventivas, quanto reparatórias e, desonerando a sociedade como um todo. O autor recusa a centralidade da economia e, assim, encontra no PPP uma opção pela imputação de uma responsabilidade ordinária do poluidor, deixando de onerar a sociedade de maneira efetiva. (BIRNFELD, 2003, p. 285; 294)

Para a presente pesquisa, ambos os modelos parecem ser adequados, a depender dos casos concretos de sua aplicação. Por fim, quanto às exceções à aplicação do PPP, por primeiro, lista-se os casos em que o poluidor, embora devesse pagar, não paga. São as omissões de medidas de aplicação do PPP a determinado setor ou área geográfica ou mesmo declarações de imunidade dos poluidores às medidas já criadas. Em segundo, as hipóteses em que o poluidor paga, porém recebe auxílios ou incentivos financeiros (subsídios). (ARAGÃO, 1997, p. 202-203) Assim, é necessário limitar-se as exceções ao princípio, uma vez que resultam na ausência

de proteção do ambiente e, ademais, em graves distorções ao comércio internacional, podendo ser qualificadas de *dumping* ecológico.

Em complementação a esta noção de exceções à aplicação do PPP, Derani (1997, p. 159) alerta para o fato de que as leis que tratam da internalização dos custos ambientais conseguem atingir até o limite em que o valor dos custos da produção resta sobrecarregado, pois se a aplicação do referido princípio fosse levado até as últimas consequências haveria a paralisação da dinâmica presente no mercado, uma vez que ocorreria a elevação dos preços a ponto de não poder ser absorvida nas relações de troca. Isto ocorre em decorrência do PPP envolver um liame entre as normas de Direito Econômico e de Direito Ambiental.

Portanto, segundo a autora, para se otimizar a aplicação deste princípio, desviando-se da "relação aritmética individualizada", é preciso aproximá-lo das preocupações de regulamentação macroeconômicas do Direito Ambiental, não apenas normatizando a produção ou consumo dos indivíduos singularmente considerados, mas instigando a implementação de políticas econômicas específicas. (DERANI, 1997, p. 160)

Neste sentido, a forma como o PPP foi concebido, isto é, com uma orientação por meio do raciocínio neoliberal baseado na capacidade do interesse individual de conduzir à convivência social, necessita ser reavaliada, sem eliminá-lo, mas adequando-o em termos de política econômica descoberta

> [...] da crença incondicional na autoregulação (sic) das relações privadas pela lei da oferta e procura. A crença na capacidade de absorção do mercado (internalização das externalidades negativas) e no seu ajuste pela distribuição de direitos de propriedade perante toda e qualquer fração de natureza apropriável (teoria dos "property rights"), viabilizando a decantada alocação ótima de recursos, estão subjacentes ao princípio do poluidor-pagador. Tal visão privatista, no entanto, deve ser relativizada por uma orientação macroeconômica, comprometida com princípios constitucionais de melhoria das condições de existência. (DERANI, 1997, p. 164)

A proposta da autora, considerada condizente com a linha de raciocínio que foi desenvolvida neste artigo, é a inversão desta orientação do princípio. Assim, o estímulo às práticas individualizadas precisa estar baseado na orientação de políticas públicas, estas sim, voltadas à realização do conteúdo previsto no mencionado art. 225 da CF/88, além dos demais princípios que norteiam a sociedade brasileira, isto é, a efetivação do Direito Constitucional a um "meio ambiente ecologicamente equilibrado".

São com estas observações acerca da necessidade de adequação de todo o sistema econômico aos ditames constitucionais ambientais e, não apenas o PPP, que se encerra a abordagem proposta nesta pesquisa.

Considerações Finais

O objetivo geral do artigo foi a análise dos fundamentos jurídicos do PPP, propondo-se a sistematização das estratégias de internalização das externalidades negativas advindas da utilização dos bens ambientais para produção de bens e mercadorias no processo produtivo econômico.

No primeiro tópico abordou-se do tratamento jurídico dos bens ambientais, por meio da distinção entre bens livres e bens econômicos para tratar da intangibilidade dos bens ambientais. Já no segundo, estudou-se as origens do PPP, bem como a sua incorporação em distintos ordenamentos jurídicos, no cenário internacional e, especialmente, no brasileiro, discutindo-se as suas possíveis interpretações.

No terceiro e último tópico do artigo enfrentou-se a questão da busca por critérios para imputação dos custos ambientais e redistribuição equitativa das externalidades ambientais, para que o PPP atinja sua finalidade de dar efetividade às normas de proteção ambiental, fazendo com que quem degradou o ambiente ao longo de sua cadeia produtiva, arque com todos os custos de: prevenção, precaução, correção na fonte, responsabilização penal, civil e administrativa pelos danos ambientais.

Por fim, entendeu-se que a interpretação do PPP necessita estar voltada à orientação de políticas públicas de realização do conteúdo previsto no art. 225 da CF/88, além dos demais princípios ambientais que norteiam o ordenamento jurídico brasileiro, isto é, a efetivação do direito-dever a um "meio ambiente ecologicamente equilibrado".

Referências

ALTVATER, Elmar. **O preço da riqueza**: pilhagem ambiental e a nova (des)ordem mundial. Tradução de Wolfgang Leo Maar. São Paulo: Unesp, 1995.

ARAGÃO, Maria Alexandra de Sousa. **O princípio do poluidor pagador**: pedra angular da política comunitária do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 1997 (Stvdia Ivridica 23 - De natura et de Urbe – 1).

BENJAMIN, Antônio Herman. O princípio poluidor-pagador e a reparação do dano ambiental. *In*: BENJAMIN, Antônio Herman (Coord.) **Dano ambiental, prevenção, reparação e repressão**. São Paulo: RT, 1993.

BIRNFELD, Carlos André. **O princípio poluidor-pagador e suas potencialidades**: uma leitura não economicista da ordem constitucional brasileira. 2003. (Doutorado em Direito) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

BRASIL. **Lei n. 6.938**, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm> Acesso em: 17. Jun. 2024.

BRASIL. **Decreto n. 4.339**, de 22 de agosto de 2002b. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4339.htm> Acesso em: 17. Jun. 2024.

BRASIL. **Lei n. 12.305**, de 02 de agosto de 2010b. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm> Acesso em: 17. Jun. 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADI n. 3378** (DF). Relator Ministro Carlos Britto. DJ 09.04.2008. Disponível em: < http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/listarJurisprudencia.asp?s1=%28principio+poluidor+pagador%29&base=baseAcordaos&url=http://tinyurl.com/maulhnv> Acesso em: 17. Jun. 2024.

BRASIL. **Lei n. 10.406**, de 10 de janeiro de 2002c. Institui o Código Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm> Acesso em: 17. Jun. 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **REsp n. 18.567** (SP), Relatora Ministra Eliana Calmon. DJ 16. Jun. 2000. Disponível em: < http://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/19699909/recurso-especial-resp-18567-sp-1992-0003037-8/inteiro-teor-19699910> Acesso em: 17. Jun. 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **REsp n. 650.728** (SC). Relator Ministro Herman Benjamin. DJ 02. Dez. 2009c. Disponível em: <http://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/8637993/recurso-especial-resp-650728-sc-2003-0221786-0/certidao-de-julgamento-13682614> Acesso em: 17. Jun. 2024.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça**. REsp n. 647.493** (SC). Relator Ministro João Otávio de Noronha. DJ 22. Mai. 2007. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?livre=carbonifera&&b=ACOR&thesaurus=JURIDICO&p=true> Acesso em: 17. Jun. 2024.

CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (CCE). **Recomendação 75/436**, 1975. Disponível em: <http://siddamb.apambiente.pt/publico/documentoPublico.asp?documento=4910&versao=1> Acesso em: 17. Jun. 2024.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

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

GARCIA, Júlio César. **A intangibilidade do bem ambiental**. 2016. (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

HARDIN, Garrett. 1968. The tragedy of the Commons. *In*: **Science**, New Series, Vol. 162, No. 3859. (Dec. 13, 1968), pp. 1243-1248. Disponível em: <http://cecs.wright.edu/~swang/cs409/Hardin.pdf> Acesso em: 17. Jun. 2024.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Direito ambiental na sociedade de risco**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 17 ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

MELO, Melissa Ely. **Restauração ambiental**: do dever jurídico às técnicas reparatórias. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO (OCDE). **Recommendation c(72) 128**, de 26 de Maio de 1972 of the Council on Guiding Principles concerning International Economic Aspects of Environmental Policies, 1972. Disponível em: < http://acts.oecd.org/Instruments/ShowInstrumentView.aspx?InstrumentID=4&InstrumentPID=255&Lang=en&Book=False> Acesso em: 17. Jun. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento adotada em 1992**. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf> Acesso em: 17. Jun. 2024.

PILLET, Gonzague. **Economia ecológica**: introdução à economia do ambiente e recursos naturais. Tradução de Lucinda Martinho. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Instituições de Direito Ambiental**. São Paulo: Max Limonad, 2002.

SADELEER, Nicolas. **Environmental principles**: from political slogans to legal rules. New York: Oxford University Press, 2005.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. São Paulo: Malheiros, 1994.

SMITH, Adam. **A riqueza das nações**: investigação sobre sua natureza e suas causas. Tradução de Luiz João Baraúna. Os Economistas. São Paulo: Nova Cultural Ltda, 1996.

TRENNEPOHL, Terence Dorneles. **Manual de direito ambiental**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.