

VII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIENTALISMO II

ELCIO NACUR REZENDE

VALMIR CÉSAR POZZETTI

ROGERIO BORBA

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 Marcílio 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 socioambientalismo II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Elcio Nacur Rezende; Rogerio Borba; Valmir César Pozzetti – Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-939-1

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

Tema: A pesquisa jurídica na perspectiva da transdisciplinaridade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito ambiental. 3. Socioambientalismo. VII Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIENTALISMO II

Apresentação

A edição do VII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI - A PESQUISA JURÍDICA NA PERSPECTIVA DA TRANSDISCIPLINARIDADE - ocorrida em formato virtual no período de 24 a 28 de junho de 2024, consolida o Direito Ambiental, Agrário e Socioambiental como áreas de ampla produção acadêmica em programas os mais diversos, em todos os quadrantes do país.

O grande interesse demonstrado pelos pesquisadores em estudar temas dessas áreas encontrou, nas sessões do Grupo de Trabalho realizadas no evento, uma enorme receptividade e oportunidade de discussão. Assim, a obra que ora apresentamos reúne os artigos selecionados, pelo sistema de dupla revisão cega, por avaliadores ad hoc, para apresentação no evento.

Diversamente do ocorrido em edições anteriores, na atual obra constatamos uma diversidade temática tal, incapaz de propiciar um bloco de interesse específico dos pesquisadores, senão que estamos ampliando, cada vez mais, o alcance do Direito Agrário e Socioambiental nos temas discutidos, uma vez que o fenômeno “mudanças climáticas” que tem se mostrado cada vez mais intenso, tem preocupado e suscitado diversas produções acadêmicas, tentando encontrar uma solução. Dessa forma, apresentamos a seguir, os trabalhos desta edição. O Trabalho intitulado “ABORDAGENS CONSTITUCIONAIS INTERSISTÊMICAS AO DIREITO DOS DESASTRES PARA A SOCIEDADE DE RISCO GLOBAL” de autoria de Francisca Cecília de Carvalho Moura Fé, Wilson Franck Junior, discutiu os desafios dos direitos dos desastres em uma “Sociedade de Risco Global”, propondo a integração do Constitucionalismo Intersistêmico como uma abordagem inovadora. Já o trabalho intitulado “A (DESNECESSÁRIA) INTERFACE ENTRE O PROCESSO MINERÁRIO E O LICENCIAMENTO AMBIENTAL”, de autoria de Luiza Guerra Araújo, Júlia Massadas, Mateus Stallivieri da Costa, tratou de investigar o processo minerário para fins de obtenção de um título autorizativo de lavra e do processo de licenciamento ambiental para fins de obtenção da licença ambiental. Seguindo os mesmos parâmetros, o autor Douglas Loroza Farias apresentou o trabalho denominado “DIREITO INDÍGENA À AUTODETERMINAÇÃO EM RISCO: O AVANÇO DAS ORGANIZAÇÕES CRIMINOSAS NA AMAZÔNIA LEGAL”, evidenciando as ameaças que o avanço de

organizações criminosas ligadas ao narcotráfico gera para as comunidades indígenas, destacando as debilidades da atuação das várias entidades estatais responsáveis por levar a cabo a missão de proteger as terras indígenas.

Já Lorena Fávero Pacheco da Luz, no trabalho intitulado “O ESTUDO DOS ASPECTOS HISTÓRICOS DA PROPRIEDADE PARA A EFICÁCIA DA REORGANIZAÇÃO FUNDIÁRIA NO BRASIL”, destaca que a questão agrária no Brasil envolve a concentração fundiária, a violência no campo, como um processo histórico que não foi benéfico para as populações camponesas, para os povos originários e nem para as demais outras minorias. Para Ludimar Santos Silva, Rodrigo Stadtlober Pedroso o ideal de sustentabilidade e preservação ambiental é, certamente, um dos temas mais importantes da legislação e da doutrina do Direito Moderno e no trabalho “POLÍTICAS AMBIENTAIS NO BRASIL E A COLISÃO DE PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS NA APLICAÇÃO DAS SANÇÕES” destaca a necessidade de aplicação da teoria ambiental sustentável. No mesmo sentido, Tônia Andrea Horbatiuk Dutra, destaca em seu trabalho “A TRANSDISCIPLINARIDADE NO RE-PENSAR ECOLOGICAMENTE O DIREITO E A JUSTIÇA” contexto de múltiplas crises que a humanidade vivencia neste início de século, especialmente quanto aos aspectos ecológico-climáticos, provoca o Direito a refletir sobre sua própria capacidade de intervir em termos de promover justiça e atender os diferentes interesses e demandas, adequadamente. Já o trabalho de Tamires da Silva Lima, intitulado “REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA URBANA E GARIMPAGEM: ORDENAMENTO TERRITORIAL E POSSIBILIDADES DE HARMONIZAÇÃO NORMATIVA” examina a Regularização Fundiária Urbana (Reurb) em áreas de garimpagem, analisando as normas de ordenamento territorial municipal e as possibilidades de harmonização normativa entre ambas as atividades. Já o trabalho intitulado “OS ACORDOS SETORIAIS COMO (IN) JUSTIÇA AMBIENTAL E A REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS DO MARCO DA BIODIVERSIDADE” de autoria de Thiago Luiz Rigon de Araujo, Luiz Ernani Bonesso de Araujo analisa as formas de repartição de benefícios por meio dos acordos setoriais como forma de injustiça ambiental. Já Mariana Barbosa Cirne, Marília Silva Oliveira de Sousa, investigam, no trabalho “RACISMO AMBIENTAL NO BRASIL: UM OLHAR SOBRE O ACESSO DESIGUAL AO SANEAMENTO BÁSICO ATRAVÉS DOS DADOS DO CENSO DE 2022”, o impacto do racismo ambiental no acesso ao saneamento básico pela população negra no Brasil, com base nos dados do censo de 2022 do IBGE. O trabalho intitulado “AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS POR NÃO NACIONAIS: RISCOS E POSSIBILIDADES” de autoria de Edson Ricardo Saleme, Cleber Ferrão Corrêa, Marcio Hiroshi Ikeda, discute o landgrabbing como forma de aquisição de terra por estrangeiros, em face do que prescreve o art. 3º da Lei 5.709, de 1971, para finalidades empresariais. Kryslaine de Oliveira Silva, Roger Luiz Paz de Almeida, no trabalho intitulado “CIDADANIA DEMOCRÁTICA: CONSERVAÇÃO DOS CURSOS D’ÁGUA NA

CIDADE DE MANAUS” discutem que, apesar da natureza mandamental do artigo 225 da constituição federal de 1988, que prevê a necessidade de resguardar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, este direito vem sendo violado, no tocante aos cursos d’água existentes na cidade de Manaus, que sofrem esporadicamente com a ação humana, sendo aterrados, desviados e poluídos. Seguindo esta linha de raciocínio, o trabalho “PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DA LEI DA FAUNA SOB A PERSPECTIVA DE UMA POLÍTICA PÚBLICA DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE”, de autoria de Victor Paulo Azevedo Valente da Silva, analisa, sob a ótica da política pública de conservação da biodiversidade, a proposta de alteração legislativa à Lei da Fauna (Lei nº 5.197/1967) que vem sendo debatida na Câmara dos Deputados através do Projeto de Lei nº 1.487/2019. Já o trabalho “MEIO AMBIENTE, FEDERALISMO E AUTONOMIA MUNICIPAL: UMA ANÁLISE A PARTIR DO RECURSO EXTRAORDINÁRIO 732.686 /SP”, de autoria de Janaína Rigo Santin, Anna Gabert Nascimento, analisa o Recurso Extraordinário 732.686/SP, que declarou a constitucionalidade da Lei Municipal nº 7.281 /2011 do Município de Marília, na qual trata sobre a competência legislativa do município para legislar em matérias ambientais de interesse local. Dando continuidade à temática ambiental, Adriana Biller Aparicio e Letícia Albuquerque, no trabalho intitulado “JUSTIÇA ECOLÓGICA E TEORIA CRÍTICA DO DIREITO: POR UM CAMPO COMUM PARA DEMANDAS INDÍGENAS E AMBIENTAIS” analisam um modo a identificar novas formas de se pensar as demandas coletivas, especialmente dos povos indígenas e meio ambiente, buscando evidenciar a necessidade de uma Justiça Ambiental e destacando a luta pelos direitos civis e políticos e a constituição da Justiça Ecológica, dos povos indígenas. O trabalho “EVOLUÇÃO DO DIREITO AMBIENTAL E OS DESAFIOS PARA A EFETIVA APLICAÇÃO DAS NORMAS AMBIENTAIS NO BRASIL” de autoria de Litiane Motta Marins Araujo, Eduardo Dos Santos Pereira, Camila de Faria Gomes Manhães discorre sobre a evolução do direito ambiental desde Revolução Industrial até a Constituição federal de 1988, no Brasil, destacando os fatores de impedimentos para a efetiva aplicação das normas ambientais e a conquista da sustentabilidade. Já Guilherme de Oliveira Ribeiro, no trabalho “DIREITO AO MEIO AMBIENTE E À ÁGUA POTÁVEL: CONSIDERAÇÕES E PERSPECTIVAS SOBRE A QUESTÃO AMBIENTAL NAS CONSTITUIÇÕES DO BRASIL E DO CHILE”, analisa a regulação constitucional do direito ao meio ambiente e o direito à água potável na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB /1988) e na Constitución Política de La República del Chile de 1980 (CPRC/1980) por intermédio do método comparativo. O trabalho intitulado “POLÍTICA NACIONAL DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS: UMA AVALIAÇÃO DOS SEUS CONCEITOS, OBJETIVOS E DIRETRIZES” de autoria de Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira, Mateus Vinicius Kaiser, Frederico de Oliveira Mundstock, realiza uma revisão conceitual a respeito dos conceitos, objetivos, diretrizes e princípios da Política Nacional de

Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA), analisando, em especial, os cinco primeiros artigos da Lei Nº. 14.119/2021, responsáveis pela criação da PNPSA. Já Leandro Vinicius Fernandes de Freitas e Isabela Cadore De Almeida Schmitt, analisam a eficácia e importância da Ação Popular na esfera ambiental, destacando seu papel como instrumento de proteção do meio ambiente e exercício da cidadania, no trabalho intitulado “A ACAO POPULAR AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE”. Já o trabalho intitulado “O CONTROLE DE CONVENCIONALIDADE AMBIENTAL NOS ACÓRDÃOS DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL SOB A PERSPECTIVA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS”, de autoria de Marcus Luiz Dias Coelho e Marcelo Barroso Lima Brito de Campos investigam o controle de convencionalidade no Supremo Tribunal Federal, no âmbito da sociedade globalizada. Já o trabalho “A PARTICIPAÇÃO POPULAR POR MEIO DAS TOADAS DOS BOI-BUMBÁS DE PARINTINS/AM NA PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL NA AMAZÔNIA”, de autoria de Eid Badr, Elaine Rodrigues Jerônimo Silva, analisam o impacto da participação da sociedade na preservação ambiental por meio da efetivação da Educação Ambiental em sua modalidade não-formal tendo como instrumentos as toadas dos Boi-Bumbás apresentadas nas diversas edições do Festival Folclórico do Município de Parintins, no Estado do Amazonas. Já a autora Carolina Fabiane De Souza Araújo analisa os conceitos de "greenhushing" e "greenwashing" como distintas abordagens na comunicação das iniciativas de sustentabilidade pelas empresas o trabalho intitulado, no trabalho intitulado “DESEMBARAÇANDO A TRAMA VERDE: EXPLORANDO SIMILARIDADES E DISCREPÂNCIAS ENTRE GREENWASHING E GREENHUSHING”. Seguindo linha de raciocínio semelhante, Douglas Anderson Borges, Arlene Anelia Renk e Silvana Terezinha Winckler, no trabalho intitulado “O CONCEITO DE ATINGIDO POR BARRAGEM NA LITERATURA”, analisam quais os sentidos atribuídos à categoria “atingido” na literatura. Já o trabalho intitulado “PROTAGONISMO JUVENIL AMBIENTAL: AS POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS INTEGRADAS A TEMÁTICA DO EMPREENDEDORISMO NA EDUCAÇÃO”, de autoria de Edvania Antunes Da Silva e Valdênio Mendes De Souza, aborda as razões da Política Nacional de Estímulo ao Empreendedorismo do Jovem do Campo através da Lei Nº 14666/2023 em uma discussão articulada com a Base Nacional Comum Curricular - BNCC, descrevendo a atuação da gestão pública municipal na garantia legal de um trabalho na educação que possa impulsionar o desenvolvimento sustentável a partir do empreendedorismo e protagonismo juvenil ambiental. Com igual importância, o trabalho “ENERGIA EÓLICA NO BRASIL: REGULAMENTAÇÃO AMBIENTAL E DESAFIOS SOCIOAMBIENTAIS”, de autoria de Bruna Paula da Costa Ribeiro, Marcos Délli Ribeiro Rodrigues e Natália Ribeiro Linhares, analisa a relevância, os desafios e as perspectivas específicas da energia eólica no cenário brasileiro, com ênfase na resolução do CONAMA 462/2014.

Assim, a presente obra é um verdadeiro repositório de reflexões sobre Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo, o que nos leva a concluir que as reflexões jurídicas, nessa obra, são contribuições valiosas no tocante a oferta de proposições que assegurem a melhoria de vida no campo, o acesso à terra e a dignidade de trabalhadores e produtores rurais, em harmonia com o meio ambiente e com os demais seres que habitam esse espaço, sendo imprescindível discutir e assegurar direitos, não só do homem, mas dos biomas e dos demais seres que habitam o planeta, para as futuras gerações possam usufruir da mesma qualidade ambiental que as presentes gerações usufruem..

Desejamos, pois, excelente leitura a todos.

Elcio Nacur Rezende - Escola Superior Dom Helder Câmara

Rogério Borba - Centro Universitário FACVEST

Valmir César Pozzetti - Universidade do Estado do Amazonas

POLÍTICA NACIONAL DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS: UMA AVALIAÇÃO DOS SEUS CONCEITOS, OBJETIVOS E DIRETRIZES

NATIONAL PAYMENT POLICY FOR ENVIRONMENTAL SERVICES: AN ASSESSMENT OF ITS CONCEPTS, OBJECTIVES AND GUIDELINES

Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira ¹

Mateus Vinicius Kaiser ²

Frederico de Oliveira Mundstock ³

Resumo

Este artigo tem como objetivo realizar uma revisão conceitual a respeito dos conceitos, objetivos, diretrizes e princípios da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA). A discussão limita-se aos cinco primeiros artigos da Lei Nº. 14.119, de 13 de janeiro de 2021, que é responsável pela criação da PNPSA. A doutrina do direito ambiental é utilizada para fornecer contribuições teóricas e comentar os aspectos mais importantes da legislação. O estudo tem como objeto a análise da legislação, apoiando-se, para tanto, em revisão bibliográfica. Utiliza-se os métodos analítico e hermenêutico para debater os conceitos, objetivos e diretrizes da PNPSA. Mostra-se evidente a importância das modalidades de PSA para a percepção da natureza como um valor, em uma abordagem econômica. Conclui-se que o instituto PSA visa materializar os princípios ambientais como o “poluidor-pagador” e o “protetor-recebedor”, criando um mercado que tenha o desenvolvimento sustentável como vis directiva. Contudo, é um erro pensar que as estratégias de mercado são suficientes para a proteção ambiental, a qual requer ações governamentais e cooperação internacional. Nesse sentido, as objeções ao PSA devem ser discutidas em maior profundidade, sobretudo por meio de pesquisas empíricas.

Palavras-chave: Serviços ecossistêmicos, Pagamento por serviços ambientais, Teoria geral do direito ambiental, Direito ambiental econômico, Governança ambiental

Abstract/Resumen/Résumé

This article aims to carry out a conceptual review is carried out regarding the concepts, objectives, guidelines, and principles of the National Policy for Payment for Environmental Services (PNPSA). The discussion is limited to the first five articles of Law Nº. 14,119,

¹ Doutor em Direito (UFSC, 2011), estágio Doutorado/CAPES (Universidade Lusíada). Pós-doutorado (Pace University/NY, 2019). Professor Adjunto na UCS/RS. Líder do Grupo de Pesquisa Direito Ambiental Crítico (DAC). E-mail: cemsilveira@ucs.br

² Mestrando em Direito Ambiental na UCS/RS. Graduado em Direito na Universidade de Caxias do Sul (UCS). Membro do grupo de pesquisa Direito Ambiental Crítico. Email: mvkaiser@ucs.br.

³ Mestrando em Direito Ambiental na Universidade de Caxias do Sul (UCS). Graduado em Direito na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Email: fomundstock@ucs.br

January 13, 2021, which is responsible for establishing the PNPSA. The doctrine of environmental law is used to provide theoretical contributions and comment on the most important aspects of the legislation. The aim of the study is to analyze legislation, relying on a bibliographical review. Analytical and hermeneutic methods are used to debate the concepts, objectives, and guidelines of the PNPSA. The importance of PSA modalities for perceiving nature as a value is evident. It is concluded that the PSA institute aims to materialize environmental principles as the “polluter pays” and “protector-receiver”, creating a market that has sustainable development as its main directive. However, it is a mistake to think that market strategies are sufficient for environmental protection, which requires government actions and international cooperation. In this sense, objections to the PSA need to be discussed in depth, especially through empirical research.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Ecosystem services, Payment for environmental services, Theory of environmental law, Environmental law and economics, Environmental governance

1. Introdução

O presente artigo tem como objetivo apresentar e discutir conceitos caros ao tema dos serviços ambientais e ecossistêmicos: serão abordados os princípios, objetivos e diretrizes que fundamentam e dão sentido ao instrumento legislativo que regula a matéria no Brasil (Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, a qual institui a política nacional de pagamento por serviços ambientais – PNPSA). A proposta deste escrito, portanto, é discutir os primeiros cinco artigos da referida lei, avaliando se, em que medida, são consonantes e coerentes com os princípios gerais do direito ambiental e a noção de desenvolvimento sustentável.

Ao longo do debate a respeito dos serviços ecossistêmicos e ambientais, torna-se visível uma rica gramática que orbita o tema no plano doutrinário e legislativo. Cita-se, a título de exemplo, alguns conceitos ou expressões que são importantes para o desenvolvimento do trabalho: a) bioeconomia; b) desenvolvimento sustentável; c) externalidades; d) biodiversidade; e) sistemas de incentivos; f) função promocional do Direito; g) normas de comando e controle, h) antropoceno, i) pagamento por serviços ambientais, j) movimento ESG, k) biodiversidade, l) custos de despoluição. A lista não é exaustiva, dada a já reconhecida criatividade da doutrina ambiental.

A abordagem se justifica, já que os debates sobre serviços ambientais e ecossistêmicos colocam no horizonte novas oportunidades e ferramentas, mormente econômicas, tais como as modalidades de pagamento por serviços ambientais, que serão estudadas em tópico posterior. Os serviços ambientais estão inseridos em um movimento que vislumbra a natureza como valor: coloca-se, na luta por uma economia sustentável, uma discussão qualitativa, que é estranha àqueles que estão acostumados a operar apenas com indicadores tradicionais, que medem o crescimento absoluto, sem se preocupar com os limites físicos do planeta. O século XXI exige uma economia fincada na realidade biogeofísica do planeta. Nesse sentido, a ciência econômica não deve tratar a natureza como externalidade que pode ser desconsiderada dos cálculos (Caldeira *et al.*, 2020).

Ainda, sobre a ignorância em relação às externalidades ambientais, “importante é que se diga que a natureza sempre foi tida como uma fornecedora de recursos naturais, e que esses seriam inesgotáveis”, de modo que “o custo para utilização desses seria apenas o custo de sua extração da natureza” (Altmann, 2009, p. 66). Em razão de suas potencialidades ecológicas, o Brasil teria, em tese, todas as condições para protagonizar a conversão para uma economia ambientalmente sustentável. Para fundamentar essa afirmação, Caldeira *et al.* (2020, p. 6) apresentam um *mapa mundi* produzido por meio do projeto MODIS (espectrorradiômetro de imagem de resolução moderada) da NASA, para sustentar que o Brasil seria um “paraíso

restaurável”: uma vez que, neste cartograma, os países são distorcidos conforme a produtividade primária bruta do respectivo território, o Brasil surge como o maior país do planisfério, em razão de ser a região na qual mais se “produz vida”. Cabe mencionar, ainda, a importância da diversidade biológica e dos conhecimentos tradicionais associados ao patrimônio genético, presentes em território nacional. Os autores supracitados problematizam o clássico ditado popular “dinheiro não dá em árvores”, abrindo o tópico 53 de seu livro com o título “Queimar floresta é queimar dinheiro”. Se os valores mudam, por possuírem caráter histórico, eles mudam os costumes, teorias e normas, fazendo com que seja não apenas possível, porém desejável, não ganhar dinheiro derrubando a floresta, e sim mantendo a floresta de pé (Caldeira *et al.*, 2020).

Busca-se mudar o curso da história e tentar resolver as contradições do sistema produtivo, de forma que preservar a natureza não implique em impedir o desenvolvimento, apesar de que toda a história do “progresso” se deu em desfavor do meio ambiente. Não por acaso, ao menos desde os anos 1960, os debates sobre os problemas ambientais tornaram-se centrais. Na Conferência de Estocolmo de 1972, como é sabido, cientistas, ativistas, chefes de Estado e outros setores da sociedade civil colocaram em pauta os impactos das ações humanas sobre o meio ambiente, fato de grande importância para a política e o direito ambiental, apesar das graves divisões científica e políticas narradas por Lago (2013, p. 21 e ss). Apesar das críticas e divergências sobre os rumos tomados do debate na arena internacional e nacional, é fato que a temática da sustentabilidade se tornou incontornável.

Muitos ecossistemas e espécies estão deixando de prestar serviços ecossistêmicos em razão de sua sistemática degradação. Para “prestar serviços”, a natureza deve ser preservada ou manejada de forma sustentável: haveria aí a necessidade de uma prática que reforce os vínculos existentes entre o humano e o natural (Altmann, 2009). A diminuição da diversidade biológica, por exemplo, implica na mitigação dos potenciais ecossistêmicos em prover necessidades humanas (disponibilidade de água potável, produção de alimentos e ar limpo). Esses fatores interferem diretamente na saúde humana e na sustentabilidade econômica mundial (Ferreira, 2021a).

Do ponto de vista metodológico, este estudo baseia-se predominantemente no estudo da legislação, sobretudo capítulos I e II (artigos 1 a 5) da Lei 14.119, de janeiro de 2021, por meio de categorias teóricas extraídas da revisão bibliográfica. Utiliza-se, portanto, uma metodologia analítica, na medida em que visa discernir os aspectos mais importantes do objeto da análise, e hermenêutica, porquanto discute os conceitos, objetivos e diretrizes da PNPSA visando

interpretá-los à luz dos princípios do Direito Ambiental a ele relacionados. O texto se divide em 6 seções, além da introdução e das conclusões.

2. Conceitos fundamentais da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais

A lei que institui a política nacional de pagamento por serviços ambientais (PNPSA) trata de conceituar, em seu artigo 2º, os termos (1) ecossistema, (2) serviços ecossistêmicos e suas espécies (serviços de provisão, serviços de suporte, serviços de regulação, serviços culturais), (3) serviços ambientais, (4) pagamento por serviços ambientais, (5) pagador de serviços ambientais e (6) provedor de serviços ambientais. Cabe ao presente tópico trazer aportes doutrinários a respeito desses conceitos.

Respeitando a ordem proposta pela PNPSA, passa-se a definir o conceito de ecossistema. Conforme Ferreira (2021b, p. 66):

Os ecossistemas são sistemas que abrangem as interações complexas e dinâmicas entre os seres vivos e não vivos em seus ambientes, dos quais o ser humano é parte integrante. Neles, há uma combinação de efeitos negativos e positivos que dão equilíbrio dinâmico e evolutivo aos ambientes. Incluem não apenas as interações entre os seres, mas também entre os fatores físicos que formam o ambiente.

A lei da PNPSA foi mais sucinta, ao definir ecossistema como “complexo dinâmico de comunidades vegetais, animais e de microrganismos e o seu meio inorgânico que interagem como uma unidade funcional” (Brasil, 2021). Em complemento à conceituação de “ecossistema”, vale trazer a definição de “meio” para François Ost: o conceito de meio é uma construção que corresponde às demandas exigidas pelo entendimento de “natureza como Projeto” (que é a contribuição ou síntese dialética de Ost). Para ele, “meio” é sintetizado um misto de natureza e cultura, uma interação entre matéria, vida e sentido. Pode-se dizer, portanto, que meio é o palco das interações recíprocas entre o natural e o humano: aquilo no que estamos imersos, do qual dependemos e sobre o qual temos cada vez mais responsabilidades (Ost, 1995).

Em relação aos *serviços ecossistêmicos*, não se pode confundi-los com recursos naturais: enquanto os recursos naturais são estoques de matéria-prima (Ferreira, 2021b), serviço ecossistêmico é “um fluxo de benefícios provido pelos ecossistemas, os quais são essenciais para a sobrevivência humana e sustentação do subsistema socioeconômico” (Santos, 2018, p. 95). Nesses termos, percebe-se que o termo “recurso” está ligado a algo estático, enquanto o “serviço ecossistêmico” é sempre dinâmico, um fluxo, um processo. A lei da PNPSA diferencia quatro tipos de serviços ecossistêmicos, quais sejam: serviços de provisão, serviços de suporte, serviços de regulação, serviços culturais.

Ferreira (2021a, p. 53) destaca as implicações recíprocas entre ecossistema íntegro e serviços ecossistêmicos, que fornecem condições para a correta reprodução da vida humana:

Os ecossistemas são essenciais para a vida humana e a saúde ambiental, pois cumprem funções como: purificação do ar e da água, controle de fenômenos climáticos, manutenção de solos férteis, reprodução de espécies da flora pela dispersão de sementes e controle de erosões. Portanto, os serviços ambientais advindos da biodiversidade preservada permitem que sejam obtidos: água pura, regulação do clima, ciclagem de nutrientes, produção de alimentos, fibras e combustíveis, recursos genéticos e farmacêuticos, entre outros.

Cita-se dois exemplos de *serviços ecossistêmicos*: (1) a floresta amazônica preservada interfere positivamente no clima e no volume de chuvas de todo o Brasil, porque auxilia na formação dos "rios voadores", que são vapores atmosféricos concentrados que viajam sobre as copas das árvores, formam massas de ar, atravessam os territórios do Brasil e, assim, regulam as chuvas das mais variadas regiões (Ferreira, 2021a, p. 53); (2) a floresta preservada é habitat de aves insetívoras, que são inimigos naturais de pragas agrícolas. Essas aves realizam, o controle biológico desses ambientes. O controle biológico de pragas em agroecossistemas é um importante serviço prestado à agricultura pelos ecossistemas naturais. Desse modo, é possível reduzir populações de insetos e pragas sem a necessidade de controle químico (Ferreira, 2021b, p. 77).

Com relação ao conceito de *serviços ambientais*, a PNPSA os trata como “atividades individuais ou coletivas que favorecem a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos” (Brasil, 2021). Vê-se que, pela estrutura frasal “atividades individuais ou coletivas”, os serviços ambientais são condutas humanas dirigidas a manejar o meio ambiente de forma sustentável, com o fim de ampliar os serviços ecossistêmicos (esses sim, prestações da natureza). Ou seja, serviços ambientais são atividades humanas destinadas a promover a manutenção e aprimoramento da produção dos benefícios ecossistêmicos. Com Correa (2021, p. 100), vê-se clara a definição de serviços ambientais e sua distinção em relação aos serviços ecossistêmicos:

Serviços ambientais são todos aqueles proporcionados pelos agentes econômicos para a proteção e conservação da natureza, gerados pela ação humana, como proteção do solo, dos recursos hídricos e da biodiversidade, além da regulação do clima por meio do sequestro de carbono.

Aquele que realiza essas atividades de manutenção, recuperação ou melhoria das condições ambientais (serviços ambientais) é chamado de *provedor de serviços ambientais* e é remunerado pelo pagador de serviços ambientais (que pode ser o poder público, organização da sociedade civil ou agente privado, pessoa física ou jurídica, de âmbito nacional ou internacional) (Brasil, 2021).

A figura do *pagamento por serviços ambientais* aparece no contexto jurídico-ambiental com um propósito bem definido de religar a proteção ambiental e a questão econômica, proporcionando incentivos àqueles que direcionam suas condutas no sentido de promover a sustentabilidade do meio ambiente:

Dentro desse contexto, o pagamento por serviços ambientais (PSA) surge como uma forma para tentar reduzir os problemas ambientais e proporcionar geração de renda para produtores rurais, comunidades tradicionais, ou toda e qualquer pessoa que deseja contribuir com a redução de impactos ambientais gerados pelas mais diversas causas. (Correa, 2021, p. 99)

Nesses termos, Correa (2021) refere que o pagamento por serviços ambientais é uma ferramenta que pretende unir a geração de renda com a conservação dos recursos naturais, ou seja, busca-se a valorização (monetária, inclusive) dos serviços providos pelo meio ambiente. Nesses termos, a lei da PNPSA conceitua PSA da seguinte forma:

transação de natureza voluntária, mediante a qual um pagador de serviços ambientais transfere a um provedor desses serviços recursos financeiros ou outra forma de remuneração, nas condições acertadas, respeitadas as disposições legais e regulamentares pertinentes (Brasil, 2021).

Firma-se, portanto, um acordo de vontades sinalagmático entre as partes (provedor e pagador), em que se definem as obrigações recíprocas. O PSA, como se verá na sequência, baseia-se, principalmente, nos princípios econômicos do direito ambiental, quais sejam, usuário-pagador e protetor-recebedor. Importante, também, para ter em mente uma clara imagem do que seja PSA, fazer uma referência às sanções premiais, que estão na base lógica de sua elaboração:

[...] o ordenamento promocional vai muito adiante, uma vez que, nesse caso, a técnica típica é “positiva”, isto é, o encorajamento de certas condutas que, para se produzirem, necessitam das sanções positivas também ditas premiais. [...] observa-se, porém, o expediente da “facilitação” (por exemplo, uma subvenção) e até prêmio (por exemplo, uma isenção fiscal) para promover as ações desejadas (Ferraz, 1999).

Ferraz (1999) refere que a função promocional muda a perspectiva “repressiva” e passa a trabalhar com técnicas de encorajamento. Em matéria ambiental, “a adoção de medidas de intervenção para a implementação de políticas ambientais, notadamente a dos incentivos de cunho fiscal, são promotoras de condutas ecologicamente desejáveis” (Modena, 2009, p. 161).

3. Objetivos da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais

A lei ora analisada elenca um rol de objetivos da política nacional de PSA. Não interessa ao presente manuscrito o debate exaustivo de todos os incisos do artigo 4º, de modo que serão

feitos comentários pontuais aos objetivos reputados como mais significativos (e que dão conta de explicitar os fins da PNPSA).

Os objetivos da PNPSA são: i) orientar a atuação do poder público, das organizações da sociedade civil e dos agentes privados em relação ao pagamento por serviços ambientais; ii) estimular a conservação dos ecossistemas; iii) valorizar econômica, social e culturalmente os serviços ecossistêmicos; iv) evitar a perda de vegetação nativa, a fragmentação de habitats, a desertificação e outros processos de degradação dos ecossistemas nativos e fomentar a conservação sistêmica da paisagem; v) incentivar medidas para garantir a segurança hídrica em regiões submetidas a escassez de água; vi) contribuir para a regulação do clima e a redução de emissões advindas de desmatamento e degradação florestal; vii) reconhecer as iniciativas individuais ou coletivas que favoreçam a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos; viii) estimular a elaboração e a execução de projetos privados voluntários de provimento e pagamento por serviços ambientais; ix) estimular a pesquisa científica relativa à valoração dos serviços ecossistêmicos e ao desenvolvimento de metodologias de execução; x) assegurar a transparência das informações relativas à prestação de serviços ambientais; xi) estabelecer mecanismos de gestão de dados e informações necessários à implantação e ao monitoramento de ações para a plena execução dos serviços ambientais; xii) incentivar o setor privado a incorporar a medição das perdas ou ganhos dos serviços ecossistêmicos nas cadeias produtivas vinculadas aos seus negócios; xiii) incentivar a criação de um mercado de serviços ambientais; e xiv) fomentar o desenvolvimento sustentável (Brasil, 2021).

Entre os objetivos, fica claro que há interesse na promoção do equilíbrio dos ecossistemas (vegetação nativa, biodiversidade, recursos hídricos, patrimônio genético) sem olvidar da importância das atividades econômicas para a economia interna. Estes desideratos são bem sintetizados pela expressão “desenvolvimento sustentável”, que, aliás, está inserida no rol dos objetivos. Muito embora as “estratégias de poder da ordem econômica dominante” tenham transformado o discurso ambiental crítico, “submetendo-o aos ditames da globalização econômica” (Leff, 2011, p.18-19), por meio de estratégias voltadas à apropriação dos recursos naturais, o termo “desenvolvimento sustentável” constitui, em certo sentido, uma base para todas as ações da comunidade internacional.

Não por acaso, a Agenda 2030 estabelece os 17 objetivos do *desenvolvimento sustentável*, incluindo sob o “guarda-chuva” da sustentabilidade até mesmo questões de gênero, combate à fome, paz e segurança, dentre outras. Também não por acaso, denuncia-se o “miro do desenvolvimento sustentável” (Montibeller-Filho, 2008) ou a “desgovernança mundial da sustentabilidade” (Veiga, 2013). Fato é que o discurso da sustentabilidade, que nunca ofereceu

justificativa crível para a “capacidade de internalização das condições ecológicas e sociais [...] pelo sistema econômico” (Leff, 2011, 19-20) é, ao mesmo tempo, a língua franca para a discussão ambiental. Dessa maneira, o esforço crítico deve ser pela tradução desta noção em conteúdos concretos. Essa discussão, cujo aprofundamento não cabe aqui neste texto, deve ser mencionada por sua relevância. Para avaliar o potencial do PSA em termos de sustentabilidade, é preciso que haja um acordo mínimo sobre o que é sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável, mas este conteúdo é profundamente político.

De toda forma, como a matéria e a legislação que versa sobre pagamento por serviços ambientais são muito recentes, faz parte da política nacional a valorização e, inclusive, difusão de informações sobre as formas de PSA, para que se crie um sólido mercado em torno do setor. A intenção da lei é conferir autonomia ao setor privado, com o estímulo de iniciativas (individuais e coletivas) e reconhecimento de projetos voluntários, de forma que o Estado seja um garantidor e promotor da política, não obstante a possibilidade de sua participação direta como pagador de serviços ambientais.

Destaca-se que a política nacional de pagamento por serviços ambientais deve ser integrada com outras políticas ambientais em vigor, sendo gerenciada, em última instância, pelo órgão central do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Brasil, 2021), que, em 2024, é o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (Brasil, 2024). Dessa forma, a PNPSA mostra-se formalmente integrada ao ordenamento jurídico nacional, não apresentando contradições formais com relação a estes diplomas.

4. Diretrizes da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais

As diretrizes da PNPSA são: i) o atendimento aos princípios do provedor-recebedor e do usuário-pagador; ii) o reconhecimento de que a manutenção dos serviços ecossistêmicos contribuem para a qualidade de vida da população; iii) a utilização do pagamento por serviços ambientais como instrumento de promoção do desenvolvimento social, ambiental, econômico e cultural das populações; iv) a complementaridade do pagamento por serviços ambientais em relação aos instrumentos de comando e controle relacionados à conservação do meio ambiente; v) a integração e a coordenação das políticas de meio ambiente com vistas à manutenção dos serviços ecossistêmicos; vi) a complementaridade entre programas de PSA implantados pelos entes federativos e iniciativa privada, consideradas as especificidades socioambientais dos diferentes biomas; vii) o reconhecimento do setor privado, das Oscip e de outras organizações não governamentais como organizadores, financiadores e gestores de projetos de pagamento por serviços ambientais, paralelamente ao setor público, e como indutores de mercados

voluntários; viii) a publicidade, a transparência e o controle social nas relações entre o pagador e o provedor dos serviços ambientais prestados; ix) a adequação do imóvel rural e urbano à legislação ambiental; x) o aprimoramento dos métodos de monitoramento, de verificação, de avaliação e de certificação dos serviços ambientais prestados; xi) o resguardo da proporcionalidade no pagamento por serviços ambientais prestados; e xii) a inclusão socioeconômica e a regularização ambiental de populações rurais em situação de vulnerabilidade (Brasil, 2021).

Nas diretrizes da PNPSA, há um reforço para que se apliquem os princípios que buscam onerar ou premiar os participantes do mercado com base em suas atividades: premia-se aquele que restaura e promove o manejo sustentável de seus negócios (provedor-recebedor), ao mesmo tempo que busca tornar dispendiosa a atividade daquele que utiliza os serviços e bens ambientais (usuário-pagador), de modo a valorizar os serviços ambientais e reiterar a necessidade de incluir as externalidades nos cálculos econômicos. É importante observar que:

[...] externalidade negativa é tudo aquilo que o sistema econômico “descarta” do processo produtivo, objetivando minimizar custos, otimizando a produção e maximizando o lucro. O custo social e ambiental não é considerado no preço final do produto, de modo que se privatiza o lucro e se socializa o dano. Quando o custo de despoluição de um rio, por exemplo, não é considerado no preço final dos produtos de um curtume que despeja seus efluentes sem tratamento no manancial, verifica-se uma externalidade negativa (poluição do rio) (Altmann, 2009, p. 65).

No inciso II, do artigo 5, da PNPSA, reconhece-se o liame existente entre qualidade ambiental e qualidade de vida da população. Sobre este ponto, cabe frisar a relação entre o meio ambiente equilibrado e o bem-estar social: alguns autores estabelecem correlações entre crises ecológicas e crises de civilização. Essas constatações se coadunam perfeitamente com a ideia de meio em François Ost, que é o *locus* de interação entre natureza e cultura. Ora, se no meio há interação entre o natural e o humano, interação (recíproca) verdadeira, nada mais justo do que concluir que onde há crise civilizatória há, também, crise ecológica (Ost, 1995). No registro do projeto para o meio, o jurista dirá “patrimônio comum”, o economista calculará o “desenvolvimento sustentável” e o moralista pensará a “responsabilidade pelas futuras gerações” (Ost, 1995).

No inciso III, do artigo 5, da PNPSA, há uma preocupação importante no sentido de tornar o PSA um instrumento de promoção do desenvolvimento sociocultural das populações tradicionais e povos indígenas. Cita-se, nessa linha, o decreto 7.747 de 5 de junho de 2012, que dispõe sobre a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. Em seu artigo 3º, inciso XII há o “reconhecimento dos direitos dos povos indígenas relativos a serviços

ambientais em função da proteção, conservação, recuperação e uso sustentável dos recursos naturais que promovem em suas terras, nos termos da legislação vigente” (Brasil, 2012).

No inciso IV, do artigo 5, da PNPSA, vislumbra-se a necessidade de complementar os já estabelecidos institutos ambientais de comando e controle com uma estrutural promocional do Direito (sanções premiaias). Nesses termos, para Altmann (2009, p. 93):

O sistema de pagamento por serviços ambientais é uma estratégia de incentivo positivo que conota a função promocional do Direito. O Brasil tem a estrutura de seu Direito Ambiental focada em instrumentos de comando-e-controle. Ainda que o Direito Ambiental pátrio esteja em construção, é cediço que os instrumentos de comando-e-controle não alcançaram no País a efetividade necessária para fazer frente aos complexos problemas oriundos do conflito entre o crescimento econômico e a preservação do meio ambiente.

De fato, em muitas situações, instrumentos de caráter repressivo tendem a ser ineficientes, seja pela necessidade de manutenção de um oneroso quadro de agentes fiscalizadores, seja pelas relações "econômicas" dos cidadãos administrados. De maneira geral, as diretrizes apontam no sentido da integração, complementaridade e cooperação, reconhecendo a importância de todos os entes federativos e da iniciativa privada na construção da PNPSA e de um “mercado ético”, que há de florescer a partir do entendimento do meio ambiente como um valor.

5. Princípios da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais

Em relação aos princípios que orientam a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais é possível citar aqueles que estão expressos no texto legal e aqueles que decorrem da aplicação lógica do instituto. Os primeiros estão previstos no inciso I do artigo 5º da Lei da PNPSA, que dispõe que é diretriz da aludida política “o atendimento aos princípios do provedor-recebedor e do usuário-pagador” (Brasil, 2021).

A lei fala tanto do princípio do usuário-pagador quanto do do provedor-recebedor, que também é conhecido como protetor-recebedor. Todavia, falar desses dois princípios implica necessariamente abordar o princípio do poluidor-pagador, na medida em que existe uma ideia de complementaridade entre eles, especialmente porque ambos tratam da questão de internalizar as externalidades da atividade poluidora.

Tem-se como objetivo do princípio do poluidor-pagador desonerar a coletividade dos custos da degradação ambiental, no sentido de fazer o agente poluidor arcar com as externalidades negativas de seu empreendimento. Com isso, refuta-se a aparente gratuidade dos bens e serviços ecossistêmicos e afirma-se a premissa de que economia e ecologia não são

matérias antitéticas (Silveira, 2014). Se a economia é contrária aos dados e princípios básicos da ecologia, é sinal de que a visão econômica em questão está equivocada. A ecologia deve servir como critério fundamental para o cálculo econômico.

Partindo da ideia de externalidade negativa, o princípio do poluidor-pagador visa justamente internalizar nas práticas produtivas, e em consequência, no preço dos produtos e serviços, os custos ecológicos do empreendimento, de forma que não seja a sociedade compelida a suportar de forma injusta tais custos. A ideia do princípio é vincular juridicamente o gerador dos custos ambientais, independentemente de ser ele o fornecedor ou o consumidor, com o objetivo de responsabilizá-lo, para que arque com os custos ecológicos, exonerando-se a sociedade do encargo (Sarlet; Fensterseifer, 2022).

Em paralelo ao poluidor-pagador, há o princípio do usuário-pagador, haja vista que não é apenas o fornecedor de bens e serviços de consumo o responsável pela degradação dos ecossistemas. Também é necessário impor responsabilidades ao consumidor ou usuário de tais produtos ou serviços. Assim, o princípio do usuário-pagador vem justamente para orientar normativamente o usuário de recursos naturais no sentido de adequar suas práticas de consumo ao uso racional e sustentável, bem como à ampliação do uso de tecnologias limpas (Sarlet; Fensterseifer, 2022).

Esses dois princípios, como visto, seguem a lógica de internalizar as externalidades negativas. O princípio do protetor-receber, ao contrário, visa internalizar as externalidades positivas. Nas palavras de Rech (2012, pág. 1046):

[...] Tanto o princípio do poluidor-pagador, quanto o princípio do usuário-pagador buscam dar um valor econômico ao meio ambiente, punindo pecuniariamente quem polui e cobrando pelo uso dos meios naturais. Mas quem preserva nada recebe pelo serviço que presta. Recentemente, surgiu o princípio do protetor-recebedor, que busca valorizar os serviços prestados à sociedade por aqueles que zelam, cuidam e protegem o meio ambiente. O princípio do protetor-recebedor busca o pagamento por serviços ambientais, como uma forma mais eficaz de multiplicar agentes motivados a preservar a natureza, para que ela continue prestando serviços indispensáveis à preservação da biodiversidade e da própria dignidade humana.

O princípio do provedor-recebedor, cuja expressão máxima talvez seja a sistemática do pagamento por serviços ambientais, tem o sentido de retribuir aquele agente que preserva o meio ambiente, para além das exigências legais. Todavia, além desses princípios, ainda há que se considerar, pelo menos, a aplicação dos princípios da função social da propriedade e do desenvolvimento sustentável.

O princípio do desenvolvimento sustentável, de forma sucinta, trata da compatibilização dos três aspectos mais importantes para o desenvolvimento da sociedade, quais sejam, o econômico, social e ambiental. Dessa forma, se busca equalizar e conciliar os três elementos,

de modo a promover uma economia não degradadora dos recursos naturais, com o fim de preservá-los para as gerações futuras. A figura do pagamento por serviços ambientais vem nessa linha, gerando desenvolvimento econômico e retribuindo financeiramente quem preserva o meio ambiente (Maganhini, 2016).

Por fim, em relação à função social da propriedade, trata-se de um princípio positivado na Constituição Federal em seu artigo 5º, inciso XXIII. A função social da propriedade também é, por força do artigo 170, inciso III, do mesmo diploma, princípio geral da atividade econômica (Brasil, 1988). Em relação a esse instituto, pode-se dizer que se trata da legitimação da propriedade, pois visa a compatibilização entre o interesse privado e o coletivo, concretizando, dessa forma, o desenvolvimento sustentável e balizando o direito de propriedade a certas diretrizes econômicas, ambientais e sociais (Maganhini, 2016).

Assim, o princípio do protetor-recebedor (ou do provedor-recebedor, no contexto da lei da PNPSA) possui grande potencial, e contém em si uma verdade, no plano conceitual, de que aquele que age em favor da preservação ambiental deve ser beneficiado, ao menos em contextos de cálculo econômico. Não obstante, assim como o princípio do poluidor pagador padece de um grave *déficit* de concretização, é necessário avaliar o princípio do protetor-recebedor sociologicamente, sob o ponto de vista de seu uso prático em políticas públicas e no contencioso administrativo e judicial.

6. Modalidades de Pagamentos por Serviços Ambientais

O artigo 3º da Lei que inaugura a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais estabelece algumas modalidades de pagamento por Serviços Ambientais, deixando claro, entretanto, que se trata de um rol exemplificativo. São previstas as modalidades de: i) pagamento direto, monetário ou não monetário; ii) prestação de melhorias sociais a comunidades rurais e urbanas; iii) compensação vinculada a certificado de redução de emissões por desmatamento e degradação; iv) títulos verdes (*green bonds*); v) comodato; e vi) a cota de reserva ambiental (CRA), instituída pela Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. O parágrafo 1º é claro ao estabelecer que outras modalidades de pagamento por serviços ambientais poderão ser estabelecidas por atos normativos do órgão gestor da PNPSA. Outrossim, o parágrafo 2º salienta que as modalidades de pagamento deverão ser previamente pactuadas entre pagadores e provedores de serviços ambientais.

O pagamento direto é a forma mais óbvia de PSA. O pagamento pode ser realizado por qualquer pagador, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado. Tanto o pagamento não monetário como a “prestação de melhorias sociais a comunidades rurais e urbanas” já

vinham sendo utilizados, em casos isolados, antes da Lei da PNPSA, a exemplo do Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável (PDRS) Microbacias II, no Estado de São Paulo. A recompensa pelo serviço dava-se por meio de repasse, aos agricultores beneficiários, por meio de compra de “equipamentos de uso individual ou coletivo, materiais de consumo, realização de obras em espaço físico para uso coletivo da organização, contratação de assistência técnica e cursos, mudas e substratos” (Melo; González, 2017, p. 32). Este tipo de recompensa pode fazer muito mais sentido não apenas para pequenos produtores rurais, mas, por exemplo, para indígenas e quilombolas, e, de modo geral, populações interessadas na manutenção do seu modo de vida tradicional, para as quais o pagamento monetário faz pouco ou nenhum sentido.

Nota-se que a legislação inclui os “*green bonds*” ou títulos verdes como método de pagamento por serviços ambientais. Para a International Capital Markets Association (ICMA, 2018, p. 3-4), *green bonds* são qualquer espécie de títulos financeiros em que os recursos serão aplicados exclusivamente para financiar ou refinar “projetos verdes elegíveis”, sejam parciais ou totais, novos e/ou já existentes, desde que alinhados com os “princípios” da prática de títulos verdes. Assim, seriam projetos elegíveis, em uma listagem exemplificativa: projetos de energias renováveis, de eficiências energética, de prevenção e controle da poluição, gestão ambiental sustentável, conservação da biodiversidade terrestre e marinha, transporte limpo, gestão sustentável de recursos hídricos, economia circular ou ecoeficiente, infraestrutura verde, dentre outros.

A compensação vinculada a certificado de redução de emissões por desmatamento e degradação relaciona-se diretamente às políticas de mudanças climáticas, cuja avaliação de eficácia mereceria um trabalho à parte. Outra importante intersecção entre regimes legais é a inserção da Cota de Reserva Ambiental (CRA), instituída pelo novo Código Florestal, como modalidade de PSA. Sobre este tema, vale referir que a constitucionalidade da CRA foi objeto de controle e, no julgamento das ADIs 4901 e 4937, além da ADC 42, definiu-se que o artigo 44 do Código Florestal, que inaugura a modalidade, foi declarado *constitucional*. No entanto, ao artigo 48, § 2º foi concedida interpretação conforme a Constituição, de forma a permitir compensação apenas entre áreas com “identidade ecológica”. O critério fundamental para a compensação é o bioma, de maneira que áreas com cobertura vegetal característica de biomas diferentes não são compensáveis.

Em relação à Cota de Reserva Ambiental, trata-se de título nominativo representativo de área com vegetação nativa, existente ou em processo de recuperação, (i) sob regime de servidão ambiental; (ii) correspondente à área de Reserva Legal instituída voluntariamente sobre a vegetação que exceder os percentuais exigidos no art. 12 do Código Florestal; (iii)

protegida na forma de Reserva Particular do Patrimônio Natural, e; (iv) existente em propriedade rural localizada no interior de Unidade de Conservação de domínio público que ainda não tenha sido desapropriada. (Brasil, 2012).

Ainda, conforme o Código Florestal, artigo 44, § 1º, é importante referir que a emissão da CRA será feita mediante requerimento do proprietário, após inclusão do imóvel no CAR e laudo comprobatório emitido pelo próprio órgão ambiental ou por entidade credenciada, assegurado o controle do órgão federal competente do Sisnama, na forma de ato do Chefe do Poder Executivo. Além disso, conforme § 2º do mesmo artigo, ela não será emitida com base em vegetação nativa localizada em área de Reserva Particular do Patrimônio Natural instituída em sobreposição à Reserva Legal do imóvel (Brasil, 2012).

A CRA será emitida pelo órgão competente do Sisnama em favor de proprietário de imóvel incluído no CAR que mantenha área nas condições acima, sendo que cada cota corresponderá a um hectare de área com vegetação nativa primária ou com vegetação secundária em qualquer estágio de regeneração ou recomposição, ou de áreas de recomposição mediante reflorestamento com espécies nativas (Brasil, 2012).

O valor econômico da Cota de Reserva Ambiental está no fato de que ela pode ser transferida, onerosa ou gratuitamente, à pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, mediante termo assinado pelo titular da CRA e pelo adquirente. Porém, a utilização de CRA para compensação da Reserva Legal será averbada na matrícula do imóvel no qual se situa a área vinculada ao título e na do imóvel beneficiário da compensação (Brasil, 2012) e, conforme julgamento das ADIs 4901 e 4937, além da ADC 42, para que seja permitida a compensação entre áreas, elas devem possuir identidade ecológica.

7. Algumas objeções ao PSA

O instrumento do PSA pode ser criticado de diversas maneiras. Não é objetivo deste texto enfrentar estes argumentos, que merecem, cada qual, estudos aprofundados, com as devidas referências, argumentos e contra-argumentos. Não obstante, são anotados a seguir, de maneira resumida, algumas destas objeções, para fins de explicitar algumas das limitações da análise empreendida acima sobre a coerência entre os princípios, diretrizes e fundamentos do PSA e a principiologia do direito ambiental.

Uma objeção fundamental aos mecanismos de PSA seria, certamente, a insuficiência de uma solução fragmentária e orientada ao mercado para resolver problemas ambientais crônicos, estruturais e de grande monta, que necessitam políticas públicas e ações firmes dos entes administrativos e da comunidade internacional. Não se pode resolver o colapso da

biodiversidade, por exemplo, com “serviços ambientais” ocasionais e dependentes do interesse individual de provedores e pagadores. Certos assuntos não se resolvem por contrato, mas por normas impositivas, rigorosas e de grande amplitude.

Outra objeção, que dialoga com a primeira, seria a possibilidade de que os créditos de carbono, as cotas de reserva ambiental, as sistemáticas de pagamento por serviços ambientais e outros instrumentos análogos, que primam por uma lógica econômica, possam constituir, ao fim e ao cabo, apenas novas formas de investimento lucrativo, sem que as raízes do problema ambiental sejam enfrentadas. O interesse dos principais atores por trás dessas políticas, à parte as boas intenções de muitos, seria tão somente criar nichos de mercado, novos instrumentos econômicos com o mesmo objetivo de sempre, porém tingidos de verde.

Em extenso estudo, Melo (2016, p. 429-434) sustenta a impossibilidade de concretização do princípio do poluidor-pagador por completo, por meio de soluções de PSA ou análogas, “uma vez que existe a limitação física de internalização das externalidades negativas em oposição ao ideal de crescimento infinito da produção econômica”, e que as desigualdades no plano das relações internacionais são agravadas. Nota a autora que as práticas vigentes de valoração têm enfatizado a dimensão econômica “relacionada às preferências e utilidades para os indivíduos e deixado de considerar outros valores associados”, pois “foram concebidos a partir da lógica individualista-utilitarista da Economia Ambiental”. Ainda não será possível a internalização dessas externalidades positivas pelo sistema econômico uma vez que a oferta de serviços ambientais é maior do que a demanda de pagar por eles; ou seja, trata-se de um óbice inerente à própria lógica econômica, sem avançar para considerações de ordem ética ou política, por exemplo. A autora conclui, ao cabo, que, muito embora venha sendo tratado por muitos autores como uma panaceia, o PSA não é capaz de arcar com a tarefa de proteção dos serviços ecossistêmicos no atual contexto da crise ambiental; porém, não deixa de notar que

[...] apontar as suas limitações não quer dizer que o instrumento não possa contribuir, ainda que minimamente, para a proteção dos serviços ecossistêmicos em alguns exemplos de sua aplicação, haja vista a peculiaridade de cada contexto. Desta forma, em algumas situações, a existência de experiências de remuneração por serviços ambientais pode representar avanços em detrimento das práticas de degradação que preponderavam. No entanto, conhecendo as suas limitações em uma perspectiva mais geral, não há como assegurar que signifique a manutenção da proteção ambiental ao longo do tempo (Melo, 2016 p. 434).

Cabe afirmar, também, que o PSA, ao valorizar a lógica do contrato, o primado do interesse individual e o *ethos* da troca de equivalentes, recusa a sabedoria das populações tradicionais, que vêem o ambiente como figura sagrada e valorizam o *ethos* da harmonia e do bem-viver. Isso seria equivalente, de um certo ponto de vista, a buscar soluções para os

problemas ambientais a partir da mesma racionalidade que, a rigor, os causou. Ademais, o PSA, como toda solução de índole contratual, pode ser utilizada como instrumento para a obtenção de vantagens que contradizem a própria razão de ser do instituto. É o caso do que Packer (2015, p.151) denuncia como compra de direitos de usufruto de terra indígena mascarada de ações de PSA.

Há objeções, ainda, de ordem pragmática: ainda que o PSA tenha potencial como instrumento, outra coisa é colocá-lo em prática. De fato, a eficácia do instrumento para aquilo a que se propõe – em última análise, fomentar o desenvolvimento sustentável, como afirma o art. 4º, XIV, da Lei 14.119/2024 – só poderá ser avaliada ao longo do tempo, por meio de estudos empíricos que revelam como o instrumento foi implementado na realidade brasileira. Muito embora estudos como este já sejam realizados há algum tempo (cf., por exemplo, Pagliola, 2013), o meio acadêmico possui a tarefa fundamental de produzir mais estudos sobre casos de PSA, os quais fornecerão subsídios para uma avaliação mais abrangente e conceitual, que não despreze nem supervalorize soluções casuísticas.

O momento atual, em que há consciência coletiva da finitude dos recursos naturais, dos impactos das mudanças climáticas antropogênicas e da perda acelerada da biodiversidade, coloca os seres humanos e instituições em situação de responsabilidade ética para com os rumos do planeta. Há que se projetar o futuro a partir das lentes de uma natureza-projeto, na acepção de Ost (1995). Este planejar o futuro não pode depender apenas das relações de mercado: dada a magnitude dos impactos ambientais e das medidas necessárias para contê-los é preciso encontrar soluções no plano institucional, sobretudo de políticas públicas e ações de cooperação internacional. Não obstante, a esfera econômica, particularmente a esfera econômica privada, tem seu papel a desempenhar, e não se pode subestimar o potencial, tanto negativo como positivo, do discurso da natureza-valor.

8. Conclusões

Os sistemas de pagamento de serviços ambientais surgem na esteira de um discurso sobre renovação do Direito, que não estaria mais completamente dependente de suas funções repressivas, vinculadas ao paradigma do comando e controle, e sim capaz de apelar ao próprio interesse dos indivíduos e empresas. Passa-se a trabalhar a partir do chamamento, por meio de incentivos, às pessoas de direito privado, promovendo-se estruturas promocionais, pautadas na sanção premial, com o intuito de religar interesses econômicos e ambientais, tal como anuncia a vaga (e altamente controversa) noção de desenvolvimento sustentável.

A PNPSA fornece os instrumentos jurídicos para o fortalecimento de um “mercado sustentável”, conforme os objetivos e diretrizes referidas acima. Retomando as discussões introdutórias, o instituto do pagamento por serviços ambientais seria, nesta perspectiva, uma ferramenta capaz de fazer avançar a agenda ambiental, encarando o Brasil como “paraíso restaurável”, para pegar de empréstimo a imagem de Caldeira et al. (2020). É nesta linha que Elizabeth Carvalhaes, em uma entrevista para a revista “Época Negócios”, vê as potencialidades do território brasileiro e refere que nunca se precisou tanto das florestas brasileiras. O mercado dos créditos de carbono, para ela, transformará o Brasil “no maior exportador mundial de serviços ambientais” (Caldeira et al., 2020).

O instituto do PSA torna instrumental o “princípio do protetor-recebedor”, como imagem de espelho do princípio do poluidor-pagador, de forma a premiar as externalidades positivas produzidas na atividade desenvolvida pelo agente provedor de serviços ambientais. Outrossim, trata-se de instituto do qual se espera a equalização dos aspectos sociais, ambientais e econômicos do desenvolvimento sustentável, ao mesmo tempo em que a função social da propriedade assume papel de protagonismo. Vale ressaltar que a cota de reserva ambiental, enquanto modalidade de PSA, faz uma interessante articulação entre o chamado “Código Florestal” e a Lei da PNPSA, possibilitando o aumento da renda do ator social, que, além de preservar aquilo que a lei estabelece como o mínimo, promove um “serviço” que repercute positivamente para toda a sociedade. Nesses termos, cada vez mais atual é a provocação “queimar floresta é queimar dinheiro”, referida no tópico introdutório.

A análise empreendida neste trabalho permite concluir pela coerência formal e normativa entre a legislação que institui o PSA, mormente seus conceitos, objetivos e diretrizes, e os princípios do direito ambiental – sobretudo, os princípios do poluidor-pagador, protetor-recebedor, desenvolvimento sustentável e a função socioambiental da propriedade. Não obstante, isso não é suficiente, por si só, para assegurar que a metodologia de PSA resultará em uma relação sustentável entre sociedade, economia e meio ambiente. O PSA não pode ser lido como solução definitiva para a crise ambiental, pois possui claras limitações. O quanto este instrumento irá colaborar, pontualmente, com a melhoria das condições ambientais no Brasil é algo difícil de prever com exatidão.

À guisa de conclusão, sustenta-se que a prova da realidade é o parâmetro último pelo qual a PNPSA deve ser avaliada. Se existem justificativas racionais para sustentar que esta política é formalmente compatível com a Constituição Federal, bem como com os princípios consagrados do Direito Ambiental, pode-se afirmar, por outro lado, que há uma série de objeções às potencialidades da via contratual para a solução dos problemas ambientais, as quais

exigem debate muito mais aprofundado e interdisciplinar do que a coerência principiológica formal. Portanto, apenas diante da avaliação abrangente dos seus resultados concretos – abrangente, diz-se, porque resultados positivos pontuais existem – será possível afirmar que a PNPSA atende aos objetivos, princípios e fundamentos explicitados em lei e contribui decisivamente para a sustentabilidade social e ecológica.

9. Referências

ALTMANN, Alexandre. O desenvolvimento sustentável e os serviços ecossistêmicos. In: RECH, Adir Ubaldo; ALTMANN, Alexandre. Pagamento por serviços ambientais. 1. ed. Porto Alegre: Educ, 2009. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 27 ago. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021. Brasília, DF: Senado Federal, 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14119.htm.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 30 nov. 2022.

BRASIL. Decreto nº 7.747, de 5 de junho de 2012. Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas - PNGATI, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7747.htm. Acesso em: 29 jun. 2023.

BRASIL. Lei 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em 03 set. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Disponível em <https://www.gov.br/mma/pt-br>. Acesso em 12 abril 2024.

CALDEIRA, Jorge; SEKULA, Julia Marisa; SCHABIB, Luana. Brasil paraíso restaurável. Rio de Janeiro: Estação Brasil, 2020. 352p. ISBN: 978-65-5733-002-9

CORREA, Thalison Bruno Campos. Pagamento por serviços ambientais. In: REIS, Agnes, et al. Valoração Ambiental de Serviços Ecossistêmicos. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2021.

FERRAZ, Tércio Sampaio. O pensamento jurídico de Norberto Bobbio. In: BOBBIO, Norberto. Teoria do ordenamento jurídico. Brasília: Editora Universidade de Brasília. 10 edição, 1999.

FERREIRA, Claudia Elisa Alves. Atividades humanas e a biodiversidade. In: REIS, Agnes, et al. Valoração Ambiental de Serviços Ecossistêmicos. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2021a.

FERREIRA, Claudia Elisa Alves. Recursos e serviços ambientais. In: REIS, Agnes, et al. Valoração Ambiental de Serviços Ecossistêmicos. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2021b.

PAGIOLA; Stefano; GLEHN, Helena Carrascosa von; TAFFARELO, Denise. (org.). Experiências de pagamentos por serviços ambientais no Brasil. São Paulo (Estado). Secretaria do Meio Ambiente / Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais. São Paulo : SMA/CBRN, 2013.

ICMA - International Capital Markets Association. Green Bond Principles: Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds, June 2018. Paris, ICMA, 2018. Disponível em <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/Green-Bonds-Principles-June-2018-270520.pdf>. Acesso em 13 de maio de 2024.

LAGO, André Aranha Corrêa do. Conferências de desenvolvimento sustentável. Brasília: Funag, 2013.

LEFF, Enrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlic Orth. 8 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MAGANHINI, Thais Bernardes. Do pagamento por serviços ambientais: análise dos fundamentos jurídicos sustentáveis. 2016. 173 f. Tese (Doutorado em Direito) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

MELO, Melissa Ely. Pagamento por serviços ambientais (PSA): entre a proteção e a mercantilização dos serviços ecossistêmicos no contexto da crise ambiental. Tese (doutorado). Orientador José Rubens Morato Leite. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: 2016.

MELO, Thainara Granero; GONZÁLEZ, Diana Catherin Mercado. Pagamento por serviços ambientais (PSA) e práticas de agricultura sustentável: contribuições da análise de comportamento. Estudos Interdisciplinares em Psicologia, Londrina, v. 8, n. 2, p. 20-42, dez. 2017.

MODENA, Cesar Augusto. Proteção ambiental através de incentivos fiscais. In: RECH, Adir Ubaldo; ALTMANN, Alexandre. Pagamento por serviços ambientais. 1. ed. Porto Alegre: Educ, 2009. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 27 ago. 2023.

MONTIBELLER-FILHO, Gilberto. **O mito do desenvolvimento sustentável**: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias. 3 ed. rev. e atual. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

OST, François. A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito. Tradução Joana Chaves. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

PACKER, Larissa Ambrosano. Novo Código Florestal e Pagamentos por Serviços Ambientais: regime proprietário sobre os bens comuns. Curitiba: Juruá, 2015

RECH, Adir Ubaldó. O valor econômico e a natureza jurídica dos serviços ambientais. In Revista do Instituto do Direito Brasileiro, no. 2. Faculdade de Direito da Universidade Lisboa: Lisboa, 2012. Pág. 1043 – 1071. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/ridb/2012/02/2012_02_1043_1071.pdf. Acesso em: 02 set. 2023.

SANTOS, R. F. S. O contexto histórico do conceito sobre Serviços Ecológicos. In: SIMPÓSIO DA CIÊNCIA DO AGRONEGÓCIO — CIENAGRO, 6., 2018, Porto Alegre. Anais [...]. Porto Alegre, UFRGS, 2018. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/cienagro/wp-content/uploads/2018/11/Apresenta%C3%A7%C3%B5es-dos-palestrantes-VI-CIENAGRO.pdf>.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Curso de direito ambiental - 3. ed. - Rio de Janeiro: Forense, 2022.

SILVEIRA, Clóvis Malinverni. Risco ecológico abusivo: a tutela do patrimônio ambiental nos processos coletivos em face do risco socialmente intolerável. Caxias do Sul: Educs, 2014.

VEIGA, José Eli. A Desgovernança mundial da sustentabilidade. São Paulo: Editora 34, 2013.