

**XXVIII ENCONTRO NACIONAL DO  
CONPEDI GOIÂNIA – GO**

**DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO II**

**JOSÉ FERNANDO VIDAL DE SOUZA**

**LIVIA GAIGHER BOSIO CAMPELLO**

**JOSE ANTONIO TIETZMANN E SILVA**

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

**Diretoria – CONPEDI**

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina

Vice-presidente **Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás

Vice-presidente **Sudeste** - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais

Vice-presidente **Nordeste** - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe

Vice-presidente **Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará

Vice-presidente **Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul

Secretário Executivo - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - Unimar/Uninove – São Paulo

**Representante Discente – FEPODI**

Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro Prof. Dr.

Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP – São Paulo

Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)

Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

**Secretarias:**

**Relações Institucionais**

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - IMED – Santa Catarina

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará

Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM – Distrito Federal

**Relações Internacionais para o Continente Americano**

Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goiás

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão

**Relações Internacionais para os demais Continentes**

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuriçitiba – Paraná

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo

Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba

**Eventos:**

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (UFSM – Rio Grande do Sul) Prof. Dr.

José Filomeno de Moraes Filho (Unifor – Ceará)

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta (Fumec – Minas Gerais)

**Comunicação:**

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro (UNOESC – Santa Catarina)

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho (UPF/Univali – Rio Grande do Sul) Prof. Dr. Caio

Augusto Souza Lara (ESDHC – Minas Gerais)

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

---

D597

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

Coordenadores: José Fernando Vidal De Souza

Livia Gaigher Bosio Campello

Jose Antonio Tietzmann E Silva – Florianópolis: CONPEDI, 2019.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-778-6

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Constitucionalismo Crítico, Políticas Públicas e Desenvolvimento Inclusivo

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. XXVIII Encontro Nacional do CONPEDI (28 : 2019 : Goiânia, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa  
Universidade Federal de Goiás e Programa  
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis

Santa Catarina – Brasil  
[www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br)



de Pós Graduação em Direito e Políticas Públicas  
Goiânia - Goiás  
<https://www.ufg.br/>

# XXVIII ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI GOIÂNIA – GO

## DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO II

---

### **Apresentação**

A presente obra é mais um trabalho realizado pelo Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI) que reúne os pesquisadores da área do Direito e organiza os maiores eventos acadêmicos ligados à Ciência Jurídica.

Com efeito, a reunião dos artigos é proveniente do XXVIII ENCONTRO DO CONPEDI, realizado na cidade de Goiânia, nos dias 19 a 21 de junho de 2019, e sediado pela Universidade Federal de Goiás (UFG).

Os professores ora signatários ficaram responsáveis pela Coordenação do Grupo de Trabalho intitulado “Direito Ambiental e Socioambientalismo II” e pela organização desta obra.

Com efeito, no dia 21 de junho de 2019, os dezoito artigos ora selecionados, após avaliação feita por pares, pelo método double blind review, pelo qual cada artigo é avaliado por dois pareceristas especialistas na área com elevada titulação acadêmica, foram apresentados oralmente por seus autores e, como forma de dar publicidade ao conhecimento científico, compõem o presente livro.

Assim, no primeiro artigo, intitulado “O multiculturalismo, o direito a diferença e os povos indígenas no estado socioambiental de direito brasileiro”, de Adriany Barros de Britto, trata da proteção aos povos indígenas pela ordem internacional e nacional, em especial pelo sistema constitucional brasileiro, com a análise a partir do multiculturalismo e do direito a diferença, busca demonstrar as características multiculturalistas formadoras da sociedade brasileira.

No segundo artigo, Jackeline Fraga Pessanha trata do “Meio Ambiente Cultural: preservar para as futuras gerações”, no qual se dedica a examinar a preservação e a proteção do patrimônio cultural à memória, à identidade e à formação de sua essência para o fortalecimento do direito fundamental ao meio ambiente.

Em seguida, Jéssica Lopes Ferreira Bertotti e Maria Cláudia da Silva Antunes de Souza apresentam o artigo “OGM’S no BRASIL: sua relação com o princípio da precaução na sociedade da informação”, no qual discutem o uso contínuo e prolongado de alimentos transgênicos e as possíveis consequências danosas à saúde humana e dos animais.

No quarto artigo, a “Realidade Pan-Amazônica Multinível, um diálogo com o mundo”, apresentado por Marcelo Messias Leite e Aflaton Castanheira Maluf, verifica-se as diversas formas de Pagamento por Serviços Ambientais como instrumento de proteção da biodiversidade e identidade cultural dos povos amazônicos, com redução no impacto ambiental, manutenção e equilíbrio na Pan-Amazônia.

No quinto artigo, Thais Barros de Mesquita e Romeu Thomé apresentam o artigo “O fornecimento de energia elétrica em loteamentos irregulares” no qual analisam o fornecimento de energia elétrica em loteamentos irregulares como forma de assegurar a dignidade humana, sob o argumento de que a formação de tais loteamentos não é causa impeditiva ao fornecimento de energia elétrica, tendo em vista se tratar de serviço essencial.

Em seguida, Fábio Henrique Barbalho Gomes e Isabelle Maria Campos Vasconcelos Chehab, apresentam o artigo “O Relatório Figueiredo e o eterno retorno: colonização, estado, direito e povos indígenas no Brasil” que revela o ciclo de violências que foi implementado pelos não-índios, desde o início do processo de colonização aos dias atuais, sobre os povos indígenas, utilizando-se de instituições e do direito como ferramentas legitimadoras de suas ações e com graves violações de direitos humanos praticadas contra os povos indígenas e a busca por restabelecer os direitos dos povos originários aos seus usos, costumes, tradições e território tradicionalmente ocupados.

No sétimo artigo, intitulado “Atividade minerária, desenvolvimento sustentável e sociedade de consumo: uma coexistência possível?”, Leandro Queiroz Gonçalves e Pablani Cristina Santos Gontijo Matina buscam verificar a uma suposta compatibilização do conceito de desenvolvimento sustentável aplicado à atividade minerária inserida em uma sociedade de consumo, enfatizando ao final a necessidade de novos parâmetros de consumo e exploração de recursos minerários.

O oitavo artigo “A prescrição da reparação do dano moral coletivo ambiental no Brasil e no Equador”, da lavra de Marcelo Kokke e Daiana Felix de Oliveira, aborda os limites e fundamentos que sustentam a imprescritibilidade da reparação do dano ambiental, destacando não ser possível, diante dos fundamentos desenvolvidos pela jurisprudência brasileira, sustentar a imprescritibilidade do dano moral coletivo por lesões ao meio ambiente.

No nono artigo, Rildo Mourao Ferreira e Linia Dayana Lopes Machado discutem “O Cerrado e a Caatinga como patrimônio nacional brasileiro: proposta de emenda constitucional n. 504, de 2010”, artigo no qual se propõem a estudar a preservação destes biomas e seu tratamento como patrimônio nacional.

O décimo artigo “Etnoturismo como meio de promoção do desenvolvimento sustentável e valorização da cultura dos povos tradicionais da Amazônia Brasileira”, de Marcela Augusto Toppino e Ridivan Clairefont de Souza Mello Neto, analisa como o etnoturismo social e ambientalmente responsável podem ser meios capazes de promover o desenvolvimento sustentável e a inclusão dos povos tradicionais da Amazônia, sem degradação ambiental e objetivando a promoção de sua autonomia e liberdade para que não dependam exclusivamente de prestações positivas estatais.

Dando continuidade, o décimo primeiro artigo, “Os resíduos sólidos produzidos pelas empresas como instrumentos para o desenvolvimento humano”, de Valério Catarin de Almeida, destaca a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a possibilidade do direito ao desenvolvimento pelo lixo.

No décimo segundo artigo, Rubia Mara Barbosa Favali e Vilma de Fátima Machado, discutem “O discurso da função socioambiental da terra sob a ótica do Código Florestal”, enfatizando o estudo da função socioambiental da terra, tendo como referencial o Código Florestal, representado pela Lei nº 12.651/2012.

O tema do décimo terceiro artigo é a “Obsolescência programada dos produtos eletroeletrônicos e meio ambiente: responsabilidade compartilhada pós-consumo”, apresentado por Maria Lucia F. Nascimento, que se propõe a estudar a obsolescência programada dos produtos eletroeletrônicos e as consequências ambientais face o aumento de resíduos sólidos tóxicos.

Em seguida, Eldio Thiago Teixeira Neves e Luciana Costa da Fonseca apresentam o artigo “Desenvolvimento sustentável local e o índice de desenvolvimento humano da cidade de Castanhal/PA”, no qual analisam os índices de desenvolvimento local da Cidade de Castanhal /PA e o conceito de desenvolvimento sustentável, como o escopo de contribuir para aperfeiçoamento das políticas públicas de desenvolvimento local.

Depois, Lara Regina Moraes Evangelista e Viviane Aprigio Prado e Silva apresentam o artigo “Injustiça ou infortúnio: um estudo sobre os desastres de Mariana e Brumadinho”, no qual examinam o risco e as consequências dos desastres ambientais decorrentes do rompimento de

barragens de resíduos de mineração em Minas Gerais, nas regiões de Mariana, no ano de 2015 e Brumadinho em 2019, a partir de conceitos de injustiça social, política e econômica.

No décimo sexto artigo “O ciclo de vida dos produtos e a logística reversa”, Fernanda Prado e Renato Bernardi se dedicam a examinar a crescente produção de resíduos sólidos e seu descarte inadequado, com a consequente degradação ambiental e o sistema de logística reversa e a sua importante função de redução dos impactos negativos gerados pelo homem na natureza.

No penúltimo artigo intitulado, “Hipótese Gaia e a grande corrente da vida: o encontro dos direitos humanos com a biodiversidade global no paradigma da equidade”, Ana Carolina Vieira de Barros e Livia Gaigher Bosio Campello estudam a proteção da biodiversidade global, a ideia de sustentabilidade e sua relação com os valores da equidade, responsabilidade e solidariedade intergeracionais.

No último artigo, Vanileia Santos Sobral de Brito e Franclim Jorge Sobral de Brito tratam das “Mudanças climáticas e o dilema entre o tecnocentrismo e a participação popular na lei 12.187/2009”, trabalho que apresenta um panorama geral sobre as mudanças climáticas, abordando a problemática envolvendo o tecnocentrismo e a consequente ameaça à sociedade civil da subtração do seu potencial para transformação da realidade, apontando como resposta a ampliação da democracia por meio da participação social.

Com a presente apresentação, desejamos a todos uma boa e agradável leitura.

Prof. Dr. José Fernando Vidal de Souza - Universidade Nove de Julho

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Livia Gaigher B. Campello - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Prof. Dr. Jose Antonio Tietzmann E Silva -Universidade Federal de Goiás

Nota Técnica: Os artigos que não constam nestes Anais foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals, conforme previsto no artigo 8.1 do edital do evento. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

**REALIDADE PAN-AMAZÔNICA MULTINÍVEL, UM DIÁLOGO COM O MUNDO.  
MULTI-LEVEL PAN-AMAZÔNICA REALITY, A DIALOGUE WITH THE WORLD.**

**Marcelo Messias Leite <sup>1</sup>  
Aflaton Castanheira Maluf <sup>2</sup>**

**Resumo**

O artigo visa extrair da realidade Pan-Amazônica a resposta para a preservação dos serviços ecossistêmicos, portanto, o presente artigo tem como objetivo analisar formas de Pagamento por Serviços Ambientais como instrumento de proteção da biodiversidade e identidade cultural daqueles povos. Foi utilizada metodologia jurídico-teórica e bibliográfica, bem como metodologia normativo-comparativa dos atuais textos constitucionais da América Latina. Os resultados apontam que o Pagamento pelos Serviços Ambientais atende à necessidade de proteção dos Serviços Ecossistêmicos e a conclusão de significativa redução no impacto ambiental, manutenção e equilíbrio na Pan-Amazônia.

**Palavras-chave:** Pan-amazônia, Serviços ecossistêmicos, Pagamentos por serviços ambientais

**Abstract/Resumen/Résumé**

The article intends to extract from the Pan-Amazonian reality the response to the preservation of Ecosystem Services, therefore, the present article aims to analyze forms of Payment for Environmental Services as an instrument to protect biodiversity and the cultural identity of these peoples. We use the legal-theoretical and bibliographic methodology, as well as the comparative-normative methodology of the current constitutional texts of Latin America. The results indicate that the Payment for Environmental Services meets the need for protection of the Ecosystem Services and the conclusion of significantly reducing the environmental impact, providing the maintenance and balance in the Pan-Amazon.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Pan-amazon, Ecosystem services, Payments for environmental services

---

<sup>1</sup> Mestrando ESDHC em Direito Ambiental (Dom Helder). Bacharel em Direito. Advogado. OAB/MG 176.871. Bolsista e Pesquisador da FAPEMIG. E-mail: messiamarceloleite@hotmail.com.

<sup>2</sup> Mestrando Escola Superior Dom Helder Câmara em Direito Ambiental. E-mail: Aflaton33@Gmail.com

## INTRODUÇÃO

A Realidade Pan-Amazônica está em contato direto com o mundo pelo seu caráter Multinível, necessitando de manutenção e proteção para sua permanência. Portanto, visando à sua sustentabilidade em uma economia mais verde, buscou-se no presente artigo responder à problemática: Qual a importância do Brasil e dos países estrangeiros para a preservação da Pan-Amazônia?

Com esse intuito o presente artigo tem como objetivo constatar a relação e interdependência da Pan Amazônia com o mundo, pelos seus benefícios e valores, trazidos pelos Serviços Ecossistêmicos, também apresenta como proposição os Pagamento pelos Serviços Ambientais pelos princípios do poluidor-pagador e protetor-recebedor, para a manutenção desses serviços, já que ela é detentora de tão grande importância, seja pela sua biodiversidade ou pelos povos que ali residem.

O presente artigo se justifica, devido a grande preocupação com a preservação da Floresta Amazônica, pela interligação de vários países integrantes da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA, 1.972), a saber: Brasil, Venezuela, Peru, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa e Suriname, daí o sentido do termo ‘Pan-Amazônia’, transnacional ou supranacional, pois vai além das fronteiras físicas desses países, fazendo conexão com o mundo, por seus serviços ecossistêmicos e seus povos, abrigando grande tesouro de vida e cultura (grupos indígenas, ribeirinhos e a população em geral), ali está a maior bacia hidrográfica do mundo e grande reserva de riquezas naturais, portanto, a presente proposta poderá contribuir de maneira significativa para sua preservação.

O referencial Teórico utilizado foi o posicionamento do Fundo Mundial para a Natureza (World Wide Found ‘WWF’).

Para desenvolvimento do presente artigo utilizou-se metodologia jurídico-teórica e raciocínio hipotético-dedutivo, com técnicas de pesquisa bibliográfica sobre a temática, bem como metodologia normativo-comparativa dos atuais textos constitucionais.

Pela análise proposta, coube destacar no primeiro tópico a previsão constitucional de matérias relacionadas à Pan-Amazônia destinadas à proteção ambiental nacional e internacional dos recursos naturais, ao passo que, no segundo tópico, apresentou-se a experiência do Brasil sobre a proteção ambiental Pan-Amazônica na Constituição Federal Brasileira de 1.988 e na Lei 12.651 de 2.012.



No terceiro tópico foi apresentado o conceito, distinção e tratamento dado às Áreas De Preservação Permanente e Áreas de Reserva Legal na Lei 4.771/65 e na Lei 12.651/2012. No quarto tópico, o risco da intervenção temerária do homem na natureza e o limite advindo do parecer científico, balizado pelo princípio da precaução, para qualquer intervenção humana que porventura venha causar significativo impacto ambiental, em busca do desenvolvimento sustentável e da economia verde.

Por fim, no quinto tópico, buscou-se constatar a hipótese de que o ‘Pagamento pelos Serviços Ambientais’ (PSAs), é parte do mecanismo de proteção do Meio Ambiente, bem como do Desenvolvimento Econômico Sustentável, apto à preservação dos ‘Serviços Ecosistêmicos’.

## **1 PREVISÃO CONSTITUCIONAL PARA A PROTEÇÃO DA PAN-AMAZÔNIA.**

Compreende-se preliminarmente, que as questões internacionais – especialmente ambientais – são materializadas de “dentro para fora”, ou seja, partindo do interesse do país em normatizar no seu ordenamento jurídico as questões internacionais, começando pela sua Constituição; e de “fora para dentro”, ou seja, aderindo, recepcionando e aplicando os textos e os princípios internacionais no ordenamento jurídico interno ou nacional. A análise proposta nessa oportunidade perscruta as Constituições latino-americanas, especificadamente a Constituição da Venezuela, Bolívia, Equador e no próximo tópico do Brasil, isoladamente, com a análise simultânea da Lei 12.651 de 2012 (Novo Código Florestal), no aspecto do Direito Internacional dos recursos naturais.

Ressalte-se, mais uma vez, que as pesquisas aqui materializadas, serão celebradas de forma exemplificativa, com destaque aos dispositivos constitucionais estrangeiros compreendidos como mais evidentes, em vista do tema delimitado. Em complemento, ater-se-á mais ao aspecto formal dos textos. De forma inaugural, cite-se a Constituição Bolivariana da República da Venezuela de 1.999. A Carta Venezuelana explicitou sua soberania sobre os recursos genéticos, as espécies migratórias e os componentes intangíveis, evidenciando, para tanto, as condições que determinam o Direito Internacional Público.

A Constituição Bolivariana da República da Venezuela de 1.999, em seu artigo 127, segue declarando a necessidade (bem como o dever) das gerações atuais protegerem e manterem o ambiente, em benefício de si mesmas, e para o “mundo futuro”. A Constituição da Venezuela insere nessa gama programática: diversidade biológica, recursos genéticos, processos ecológicos, princípios bioéticos, clima e a camada de ozônio, como se segue:

[...] Artículo 127. Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica[...]. (VENEZUELA, 1.999).

A Constituição Política do Estado da Bolívia de 2.009 possui ampla gama de dispositivos ambientais. Traçando um paralelo com a Constituição Brasileira de 1.988, considerada uma Carta “ambientalista”, nota-se que a atual Carta da Bolívia – no aspecto formal – foi muito além, em quantidade e qualidade, no plano ambiental. Sabe-se que a atual Constituição Brasileira é alcunhada pelos especialistas como Carta “verde”; nessa linha, pode-se considerar a Carta Boliviana 2.009 (bem como a Equatoriana de 2.008).

A Carta Boliviana de 2.009 em seu artigo 347, I, indica que a utilização dos recursos naturais renováveis ocorrerá de forma sustentável, considerando, dentre outras, suas características biofísicas e socioeconômicas. Ressalte-se que a Constituição Boliviana declara o bem ambiental “água” um direito fundamentalíssimo (superlativo); e pugna pela busca de formas alternativas de energia. Atente-se que a Carta Boliviana também declara, expressamente, a imprescritibilidade dos delitos ambientais, como expressamente se segue: *“El Estado y la sociedad promoverán la mitigación de los efectos nocivos al medio ambiente, y de los pasivos ambientales que afectan al país. Se declara la responsabilidad por los daños ambientales históricos y la imprescriptibilidad de los delitos ambientales”*. (BOLÍVIA, 2.009).

Apreende-se, portanto, que a recuperação/restauração ambiental é um “direito da natureza”: concepção biocentrista, como se explicita o artigo art. 32, a seguir: *“La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.”*. (EQUADOR, 2.008).

Indo mais longe, a Carta Equatoriana afirma que a proteção da Floresta Amazônica é relevante para o equilíbrio ambiental do planeta: concepção global. Ela declarou expressamente o ecossistema amazônico, considerado como bem jurídico ambiental, supranacional ou transnacional (denominada também Pan-Amazônia), em vista que referido ecossistema abrange vários países, além do Equador: Peru, Colômbia, Bolívia, Venezuela, Guiana, Brasil etc.

Por fim, a Constituição Equatoriana declara a biodiversidade (bem como o patrimônio genético) responsabilidade intergeracional, sendo responsabilidade do Estado, regular a conservação e manejo, dentre outros, dos ecossistemas.

Esses textos constitucionais, explicitados anteriormente, são suficientes para várias considerações básicas, referentes ao direito internacional dos recursos naturais. A essa altura, torna-se relevante (re)lembrar um dispositivo, já citado, da atual Constituição Brasileira: “*A República Federativa do Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, visando à formação de uma comunidade latino-americana de nações*”. (BRASIL 1.988). Referente à União Europeia, mas de aplicação integral aqui, expressa Canotillo (1998) como se demonstra a seguir nas seguintes palavras:

a) O ambiente não conhece fronteiras. [...] [...] Que eficácia poderia ter tido uma medida de proteção das águas fluviais unilateralmente adoptada por um Estado ribeirinho, se outros Estados, situados a montante de um mesmo rio internacional, nada fizessem para evitar a poluição aquática desse rio? Na realidade, há problemas ambientais transfronteiriços que exigem uma regulamentação supranacional. Na maior parte dos casos, a proteção do ambiente só será eficaz se as normas de proteção do ambiente forem iguais para todos os Estados, ou pelo menos, se forem harmonizadas internacionalmente à Luz de parâmetros semelhantes. [...]. (CANOTILLO, p. 77-91, 1.988).

O multicitado dispositivo constitucional brasileiro (artigo 4º, § Único da CRFB/1988), somado a outros dispositivos constitucionais latino-americanos – citados anteriormente – restam “latentes” até o momento. O direito internacional dos recursos naturais, especialmente a título de exemplos, as obrigações internacionais contidas nos cursos d’água internacionais e o ambiente da Pan-Amazônia, necessitam de atuações nacionais conectadas a uma cogestão internacional regional, continental e/ou comunitária.

Ações conjuntas entre países latino-americanos, certamente levariam a proteção e utilização sustentável dos recursos naturais internacionais, a um nível razoável de eficácia, ainda inatingível. Se no plano das normas constitucionais nacionais e internacionais – aspecto formal – essa questão está muito bem resolvida; o aspecto operacional coletivo, de forma macro e micro, encontra-se incipiente, como se pode observar pela experiência brasileira apresentada no próximo tópico.

## **2 EXPERIÊNCIA NACIONAL BRASILEIRA SOBRE A PROTEÇÃO AMBIENTAL PAN-AMAZÔNICA NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL BRASILEIRA DE 1.988 E NA LEI 12.651 DE 2.012.**

O Artigo 225, da Constituição Federal Brasileira de 1.988, está para o Meio Ambiente como uma âncora firme, impedindo que o mesmo seja removido de seu estado de proteção, para um arriscado manuseio, sem parâmetros que prezem pela sua finalidade e essência.

Porém nos artigos 17 § 3º, 28, e artigos 60, 68 da Lei nº 12.651, de 2.012 (Novo Código Florestal), tratam indiretamente, também, dos desmatamentos feitos em reservas legais, antes do Decreto nº 6.514, de 22 de Julho de 2008<sup>1</sup> e da dispensa em ter que reparar os desmatamentos feitos nas RLs.

Segundo preceitua o referido artigo a expressão “após 22.07.2008”, levaria fatalmente a anistia de desmatamentos feitos antes desta data, violando o dever geral de proteção ambiental, dever de reparação destas áreas desmatadas, o dever de restauração dos processos ecológicos essenciais, da recuperação das áreas desmatadas antes do Decreto nº 6.514, de 22 de Julho de 2.008 e depois desta data pelo artigo 68, a proibição de utilização das áreas de reserva legal por qualquer modo que venha comprometer os atributos que trazem sentido à sua proteção e da não degradação, ambos previstos na Constituição Federal de 1.988, em seu artigo 225, § 1º e §3º. Ocorre também o desvio de finalidade da função social, intrínseco à propriedade, ao qual o artigo 186, da mesma Constituição traz para as RLs.

Portanto, diante de tais argumentos havendo a suspensão da punibilidade, prescrição e extinção da punibilidade, dos crimes previstos nos artigos 38, 39 e 48 da Lei 9.605/98 e, levando em consideração o marco temporal do Decreto nº 6.514, de 22 de Julho de 2.008, que não trata destas mudanças, consciente que a lei vigente neste período prescrevia punições, bem como já havia mandado constitucional de responsabilização civil, administrativa e penal, por danos ao meio ambiente, como previsto na Constituição Federal de 1.988, em seu artigo 225, § 3º, deste modo, conclui-se que uma lei ordinária não poderia anistiar tais infratores.

Nesse sentido, o Ministro Marco Aurélio expõe o mesmo argumento no seu voto, na ADC 42/2013-DF e ADI 4.901/2013-DF, como se segue:

[...] Inexiste justificativa racional para o tratamento diverso conferido às situações a partir da data de 22 de julho de 2008. O marco temporal revela-se arbitrário, surgindo inviável dele extrair fundamento plausível relacionado à tutela do meio ambiente ou à promoção da segurança jurídica. A formatação da política pública de proteção do meio ambiente, embora inserida em âmbito de atuação dos Poderes Executivo e Legislativo, pressupõe a seleção de critérios racional e cientificamente fundados. O legislador não pode escolher aleatoriamente a data que funciona como referencial nas obrigações de uso e recomposição ambiental. (BRASIL, 2013 b, p. 20).

---

<sup>1</sup> Este Decreto foi um marco ao regulamentar a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1.998, esta Lei dispõe sobre punições à atividades e condutas lesivas ao meio ambiente.

Nesse sentido se posicionou Crivellari (2016), sobre a teoria do fato consumado, como se segue:

[...] O Novo Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012), que disciplinou as intervenções ou ocupações, consolidadas em APPs urbanas e rurais e ARLs, até julho de 2008, é um inquestionável exemplo da inserção da teoria do fato consumado, em nível legislativo, em flagrante detrimento do meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem protegido constitucionalmente [...]. (CRIVELLARI, 2016, p. 162).

Na 1ª sessão, em 09 de Maio de 2018, o Superior Tribunal de Justiça aprovou recentemente a Súmula 613-STJ, que assim estabelece: “Não se admite a aplicação da teoria do fato consumado em tema de Direito Ambiental”. (BRASIL, 2018). Portanto, o posicionamento do Supremo Tribunal Federal sobre a constitucionalidade de tais dispositivos da Lei 12.651/2012, faz jus a tamanhas críticas.

Os processos ecológicos endêmicos, com identidade ecológica real, atinge o objetivo de fomentar a criação de corredores ecológicos para a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas, a compensação na mesma microbacia, diferentemente da compensação generalista no mesmo bioma, como se segue no Decreto nº 6.660 de 21 de Novembro de 2008:

[...] I - destinar área equivalente à extensão da área desmatada, para conservação, com as mesmas características ecológicas, **na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica** [...]. (BRASIL, 2008. grifo nosso).

Portanto, há claramente a violação ao dever de preservar e restaurar processos ecológicos essenciais, violação ao dever de vedar utilização de espaços protegidos que possa comprometer a integridade dos atributos que justificam sua proteção, o ambiente como bem difuso da humanidade, indisponível e inalienável no comércio como qualquer outro bem patrimonial, previsto no artigo 225, §1, da Constituição da Federal de 1.988.

Segue o parecer do decano Ministro Celso de Melo, acompanhando o Ministro Dias Toffoli, em seu voto na ADI 4.901/2013-DF:

[...] **Conferir interpretação conforme (i) ao art. 48, § 2º, para se determinar que a compensação da reserva legal ocorra apenas em área situada no mesmo ecossistema da área à qual a Cota de Reserva Ambiental está vinculada** [...]. (BRASIL, 2013 b, p. 36. Grifo Nosso).

Diante de tais argumentos infere-se que haverá sempre uma perda imensurável trazida pelo desmatamento ou pela adaptação através de compensações ou reflorestamentos, já que o estado original do meio ambiente na Pan-Amazônia, para os povos que dependem diretamente da relação com o Meio ambiente e para o mundo em geral, dificilmente será

restaurado na forma como era, pormenorizadamente, requer-se análise da intervenção humana no meio Ambiente de maneira mais consciente, para isto, requer-se o aprofundamento nos conceitos de Reserva Legal e Área de Preservação Permanente e sua origem abordados no próximo tópico.

### **3 CONCEITO, DISTINÇÃO E TRATAMENTO DADO ÀS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E ÁREAS DE RESERVA LEGAL NA LEI 4.771/65 E NA LEI 12.651/2012.**

A origem do conceito das APPs e das ARLs remonta ao antigo Código Florestal de 1.934, o Decreto Federal nº 23.793/34. Nele, no conceito de “florestas protetoras”, em seus artigos 3º, 4º e 22, já dispunha sobre a proteção da vegetação às margens de águas, da preservação dos sítios ecológicos, abrigo para conservar a biodiversidade de espécimes, dando contorno ao conceito legal das APPs, como nos expõe Crivellari (2016), como se segue:

[...] As florestas protetoras do Código Florestal de 1934 contribuíram para dar contornos ao conceito legal das áreas de Preservação Permanente, desenvolvido e incorporado décadas mais tarde no Código Florestal de 1965 (Lei nº 4771/65), referindo-se tanto às áreas rurais, quanto urbanas, cobertas ou não por vegetação nativa, e que foi ampliado por lei, medidas provisórias, editadas nos anos de 1986, 1989 e 2001. (CRIVELLARI, 2016, p. 39).

A Lei 4.771/65, ora revogada pelo atual Código Florestal, no artigo 1º, § 2º, II, ela instituiu as Áreas de Preservação Permanente (APPs), que anteriormente eram equiparadas às florestas protetoras no Código Florestal de 1.934, como se segue:

[...] área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 2o e 3o desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas; (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001). (BRASIL, 1965).

Assim, a amplitude e abrangência na proteção das APPs vão além da proteção de árvores ou florestas, mas também alcançam os recursos hídricos, encostas íngremes, áreas topograficamente sensíveis e diferenciadas, ambientes costeiros, com a finalidade de preservação geral de todo o ecossistema.

A Lei 12.651/2012 (Novo Código Florestal) instituiu no seu artigo 3º e 6º, o seu conceito como:

[...] área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas [...]. [...] Consideram-se, ainda, de preservação permanente, quando declaradas de interesse social por ato do Chefe do Poder

Executivo, as áreas cobertas com florestas ou outras formas de vegetação destinadas a uma ou mais das seguintes finalidades: I - conter a erosão do solo e mitigar riscos de enchentes e deslizamentos de terra e de rocha; II - proteger as restingas ou veredas; III - proteger várzeas; IV - abrigar exemplares da fauna ou da flora ameaçados de extinção; V - proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico, cultural ou histórico; VI - formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias; VII - assegurar condições de bem-estar público; VIII - auxiliar a defesa do território nacional, a critério das autoridades militares. IX - proteger áreas úmidas, especialmente as de importância internacional. (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012). (BRASIL, 2012).

Porém, foram alterados os parâmetros de medição dessas áreas, deixando de mensurar as APPs a partir do nível mais alto das águas, no período da cheia, como era previsto no antigo decreto, mensurando a partir da borda da calha do leito regular, ou seja, um nível médio, reduzindo toda a área que era proporcionada pela vazão e inundação em épocas de cheias, sob este viés nos apresenta Dobler e Gustavo (2018), dados da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, que nos mostram esta redução, como se segue:

[...] A Lei 12.651/2012, embora tenha mantido as metragens de área de preservação permanentes já previstas na Lei 4.771/65, alterou o parâmetro de medição dessas áreas, adotando, como marco inicial de mensuração, a borda da calha do leito regular [...]. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 2012, p. 12 apud DOBLER, GUSTAVO, 2018, p. 167).

Dobler e Gustavo (2018, p. 168-175) consideraram que houve redução na proteção dos reservatórios artificiais de água, pelo artigo 4º, III, na proteção dos olhos d'água, artigo 4º, IV, redução na proteção dos morros, artigo 4º, IX, redução na proteção das restingas quando houve a revogação da Resolução 303/2002, do CONAMA extinguindo a Área de Preservação Permanente fixada no artigo 3º, IX alínea a, nas intervenções em APPs.

Nesse sentido, também Crivellari (2016), como se segue:

Comparando as disposições legais do “antigo” e do “novo Código Florestal, é possível perceber que houve uma clara redução na proteção ambiental dispensada às áreas de preservação permanente, além da inserção de normas que geram insegurança jurídica e problemas práticos para a fiscalização ambiental e em procedimentos de licenciamento. (CRIVELLARI, 2016, p. 46).

Portanto, nas considerações de Crivellari (2016, p. 47), diferentemente do que foi reduzido pelo atual Código Florestal, tem-se o conceito das APPs como um sistema homogêneo, distinto dos demais, com princípios próprios, que visa preservar qualquer curso d'água, lagos e lagoas naturais, o entorno de reservatórios d'água artificiais além de nascentes, olhos d'água perenes, montanhas, encostas com declive de 45º, bordas dos tabuleiros ou chapadas, morros, montes, serras com inclinação média maior que 25º, dentre outros, além de preservar restingas, fixadoras de dunas e manguezais, mangues e as veredas.

Nas Áreas de Reserva Legal tem-se tratamento distinto das APPs, na medida em que se leva em consideração o bioma (como na polinização natural e o controle de pragas), identidade ecológica das espécies, a microbacia hidrográfica, ou até mesmo o tamanho da propriedade rural para ela ser implantada. Tudo isto sempre visando a atender a função social da propriedade, o uso racional do solo, bem como dos recursos naturais disponíveis, enquanto prima-se pela preservação do meio ambiente, em todo o seu equilíbrio, no ecossistema e toda a sua biodiversidade, como se afere na Constituição Federal de 1988, em seus artigos 186, em seus incisos I e II e no artigo 225, § 1º, incisos I e III, coluna e baluarte do Direito Ambiental, trazendo firme guarida.

Para Crivellari (2016, p. 100), o Código Florestal de 34, em seu artigo 23, já apresentava o embrião do conceito das RLs, quando previa que nenhum proprietário de terras cobertas por matas poderia abater mais de três quartas partes da vegetação existente, embora se referisse apenas à vegetação espontânea, mas no Código Florestal de 65, já havia a previsão da proteção das RLs sob o nome de “florestas privadas” e em 1989, a Lei Federal nº 7.803/89 estabelece a designação de “Reserva Legal” para o mesmo Código de 65, com delimitações de, no mínimo, 20% (vinte por cento), de cada propriedade, em seu artigo 16, §3º.(BRASIL, 89).

O seu conceito veio com a Medida Provisória nº 2.166/01, em seu artigo 1º § 2º, inciso III, como:

[...] área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas; (BRASIL, 2001).

Além de trazer o conceito das RLs esta MP, no seu artigo 16, englobou tanto florestas como vegetações nativas que não eram protegidas pelas APPs. Trouxe também novas delimitações para a Amazônia, a saber, de 80% que não podiam ser suprimidos, somente poderia ser feito manejo florestal nesta área.

O Novo Código Florestal (Lei 12.651/2012) estabelece também o conceito das RLs, a saber:

[...] área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa; [...]. (BRASIL, 2012).

Entretanto, não foram excetuadas as APPs deste conceito, ademais o artigo 12 traz enormes perdas para as RLs, quando permite o seu cômputo juntamente com a medida das



APPs, sua redução para 50% na Amazônia e, no artigo 68 da mesma lei, permite que as áreas com supressão de vegetação nativa, dentro dos parâmetros estabelecidos pela lei vigente na época, não sejam recompostos, compensados ou regenerados. Portanto, embora o Novo Código Florestal (Lei 12.651/2012) discipline a matéria das RLs, na seção II de seu capítulo IV, o chamado “Regime de Proteção da Reserva Legal”, o que se percebe é uma grande precariedade legislativa na proteção do conceito de Reserva Legal e tudo o que abrange, sendo necessário considerações no próximo tópico sobre a sociedade de risco e suas consequências.

#### **4 O RISCO DA INTERVENÇÃO TEMERÁRIA DO HOMEM NA PAN-AMAZÔNIA E O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO.**

O sociólogo germânico Ulrich Beck (2002, p. 237) explicitando os avanços das ciências em suas obras, cunhou o termo “Sociedade de Risco”, para definir a sociedade da pós-modernidade e as suas problemáticas, onde as condutas humanas individuais podem causar riscos globais. Nesse sentido o sociólogo Anthony Giddens, aborda a temática na sua obra, definindo “Sociedade do Risco” como: “A sociedade onde cada vez mais se vive numa fronteira tecnológica que ninguém compreende inteiramente e que gera uma diversidade de futuros possíveis. (GIDDENS, 2000, p. 141).

Note-se o posicionamento de Kalil e Ferreira (2017), como se segue:

Por conseguinte, o Estado Socioambiental de Direito tem a missão constitucional de atender ao comando do art. 225 da CRFB/88, de forma a cumprir, integral e interdependentemente, os direitos ambientais em um mesmo projeto político-jurídico para o desenvolvimento sustentado. Tal desígnio atenta também à necessidade de corrigir o quadro de degradação humana em termos de acesso a uma vida digna, em **um ambiente equilibrado e seguro**. (KALIL, FERREIRA, 2017. p. 350 op cit. SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 68. grifo nosso ).

Assim, vale ressaltar a importância da preocupação com o meio ambiente pelo legislador constitucional, que fez inserir dentro do “Título VIII – Da ordem social”, o capítulo VI específico sobre o tema, denominado “Do Meio Ambiente”, definindo o limite de atividades no meio ambiente, que assim dispõe no art. 225, da Constituição Federal de 1988: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e de preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. (BRASIL, 1988).

Coube à lei infraconstitucional estabelecer seu conceito como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite,

abriga e rege a vida em todas as suas formas” (art. 3º, da Lei n. 6.938/81).

Visando melhor analisar a problemática, abordou-se o tema com complementos de conceitos doutrinários, para a aplicação na proteção da Amazônia. Portanto, sob os auspícios do conceito de Meio Ambiente trazido por Costa, tem-se: “Conjunto de elementos naturais e artificiais partilhados com todos os seres humanos e não-humanos, necessários ao desenvolvimento equilibrado dessas espécies da forma mais harmônica e solidária possível”. (COSTA, 2009, p. 44).

Os Serviços Ecossistêmicos, como será desenvolvido à frente, são benefícios relevantes para a sociedade, gerados pelos ecossistemas e, para protegê-los, juntamente com todos os bens ambientais, tem-se o dever de cautela para qualquer atividade nas RLs, ou qualquer Unidade de Conservação, para qualquer atividade ou ação humana que cause impacto ambiental devendo ser precedida e limitada por parecer científico.

Para isso, um dos princípios que norteiam o Direito Ambiental é o Princípio da Precaução, conforme Art. 225, § 1º, IV, da CR/88. Ele é aplicado quando houver intervenções científicas cujos potenciais riscos e seus reflexos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado ainda não são conhecidos. Nesse sentido, veja o excerto da obra de Hoshi (2012), em seu trabalho sobre a Carta de Terra, como se segue:

Os princípios da precaução e prevenção vêm estatuídos pelo princípio 6 da Carta. São princípios centrais: “Previna o dano como melhor forma de proteção ambiental e, quando os conhecimentos forem limitados, seja cauteloso”. Nos princípios de suporte do referido 6 são estabelecidos os caminhos para que a efetividade da prevenção e precaução sejam aplicados. Nesse passo há que se levar em consideração que o princípio da prevenção, nas concepções da União Europeia, por exemplo, vem ganhando status de ação aplicativa, ao passo que o princípio da precaução continua tendo caráter contudista teórico, porém de situação ampla e restringindo o alcance da prevenção. (HOSHI, 2012, p. 48).

Por fim, qualquer intervenção que cause um desequilíbrio ao Meio Ambiente ou que cause algum dano, dever-se-á ater-se ao princípio da precaução. Será necessário, para tanto, a compreensão, complexidade e a importância do que sejam os Serviços Ecossistêmicos e a forma de proteção adequada à realidade Pan-Amazônica, qual seja, os Pagamentos por Serviços Ambientais, devido ao caráter menos invasivo à biodiversidade e cultura, encontradas na região supramencionada, conceitos esses demonstrados a seguir no próximo tópico.

## **5 OS PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS PARA PROTEÇÃO DOS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS NA PAN-AMAZÔNIA.**

Coube ao Fundo Mundial para a Natureza (World Wide Found ‘WWF’), definir o conceito de Serviços Ecosistêmicos como: "benefícios prestados pela natureza e sistemas produtivos aos seres vivos" e Serviços ambientais como: "as atividades humanas de conservação e de recuperação dos ambientes naturais e por consequência dos serviços ecosistêmicos". (WWF, 2014).

Assim, o conceito de “Serviços Ecosistêmicos” perpassa pelas condições e processos através dos quais os ecossistemas naturais e as espécies que os compõem, sustentam e beneficiam a vida humana, sendo indispensáveis em todo o processo ecológico, carecendo de toda a atividade humana, que prestam os serviços ambientais, para conservá-los e recuperá-los.

Os PSAs se tornam tão importantes que refletem nas funções ambientais como: na regulação do clima para evitar catástrofes naturais como as inundações ou a seca, na preservação da vegetação nativa para evitar a erosão, nos suportes para exercer-se atividades de cultivos e recreações na natureza, na manutenção do ciclo natural para a produção da água e oxigênio e na informação para a conservação dos valores estéticos paisagísticos e culturais. A diferença entre “Serviços Ecosistêmicos” e “Serviços ambientais”, foi apresentada por Munk (2015) nas seguintes palavras:

Os serviços ecosistêmicos são definidos como benefícios relevantes para a sociedade, gerados pelos ecossistemas e os serviços ambientais são aqueles que podem favorecer a manutenção, a recuperação ou o melhoramento desses benefícios. Um exemplo seria a recuperação e manutenção da mata ciliar (serviço ambiental) que auxilia na manutenção da provisão de água (serviço ecosistêmico). Assim, a principal diferença entre serviços ecosistêmicos e serviços ambientais é que, o primeiro conceito reflete os benefícios diretos e indiretos providos pelo funcionamento dos ecossistemas sem interferência humana, já o segundo se refere aos benefícios associados a ações de manejo do homem em sistemas naturais ou agro ecossistemas. (MUNK, 2015, p. 8).

Nas palavras de Munk (2015, p. 12) a Avaliação Ecosistêmica do Milênio (MEA, 2005) estabelece a divisão dos serviços ecosistêmicos em quatro categorias, a saber: os serviços de suporte, contribuem para a produção de outros serviços ecosistêmicos, como a ciclagem de nutrientes, formação do solo e dispersão de sementes; os serviços de provisão, que são os produtos obtidos dos ecossistemas, como alimentos, água, fibras, recursos genéticos, informação e energia; os serviços de regulação, benefícios obtidos pela regulação de processos ecosistêmicos, como a regulação do clima, regulação hídrica e o controle de doenças; e os serviços culturais, como amenidades e questões culturais e religiosas.

Em meio a mobilizações mundiais sobre o desenvolvimento sustentável, o Brasil, em 2012, participou da comemoração do 20º aniversário da Cúpula da Terra, na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, no Rio de Janeiro (Rio+20).

Dentre os objetivos dessa Conferência, além de terem renovado o compromisso da Conferência “Rio/92”, se preocuparam em dar continuidade às diretrizes e orientações já ratificadas, almejaram tornar a economia mais verde, fortalecer o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e, sobretudo, entenderam que produtos e serviços, extraídos da natureza, participam de um ecossistema (*‘οἶκος’*= *‘eco’*, que significa casa e *‘systema’*, que significa onde se vive), sustentável, sem o qual não seria possível a preservação da biodiversidade, ou conciliar desenvolvimento com proteção ambiental. Nestas palavras, Costa (2016), resume a preocupação mundial sobre o assunto:

A Conferência de 2012 teve como principal objetivo a implementação do desenvolvimento sustentável. Resumidamente, e de acordo com o documento político final da reunião, os países renovaram o compromisso de 92, no que concerne a algumas matérias como; 1. tornar a economia mais verde[...],[...] lidar globalmente com a sustentabilidade[...],[...] reconhecimento da produção e consumo sustentáveis [...]. (COSTA 2016, p. 56).

O Brasil assumiu sua responsabilidade incorporando ao seu ordenamento jurídico a ciência da preservação e do anseio em participar de um ecossistema sustentável, como previsto na Constituição Federal de 1.988, mais precisamente em seu 225 e seus incisos. Medeiros e Albuquerque (2013) explanam esta assertiva no texto constitucional como se segue:

Pode-se afirmar que a CF/88 reconhece o valor da biodiversidade em si mesma. Ao reconhecer o meio ambiente como um direito fundamental e ao dedicar diversos dispositivos à proteção da biodiversidade, a CF/88 introduz uma nova visão das questões ambientais no Brasil: uma visão sistêmica, que considera o meio ambiente não só como um recurso para os seres humanos, mas como algo fundamental para a manutenção da vida e dos ecossistemas, considerando todas as formas de vida, a humana e a não humana. (MEDEIROS, ALBUQUERQUE. 2015. p. 206).

No Art. 5º da UNFCCC (Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima), prescreve que além da não degradação há o dever de proteção em ação por iniciativas de incentivo do poder público ao particular para a preservação do Meio Ambiente levando em consideração o potencial dos ecossistemas e o domínio do particular sobre ele, como assim se segue:

As Partes são encorajadas a tomar medidas para implementar e apoiar, incluindo por meio de pagamentos baseados em resultados, o quadro existente tal como estabelecido na orientação relacionada e nas decisões já acordadas no âmbito da Convenção para: abordagens políticas e incentivos positivos para as atividades relacionadas à redução das emissões a partir do desmatamento e da degradação florestal, e o papel da conservação, do manejo sustentável de florestas e do reforço dos estoques de carbono das florestas nos países em desenvolvimento; e abordagens políticas alternativas, como abordagens conjuntas de mitigação e adaptação para a gestão integral e sustentável das florestas, reafirmando a importância de incentivar, conforme apropriado, os benefícios não vinculados ao carbono associados com tais abordagens. (UNFCCC, 2015, p, 28).

Assim, como preceitua Machado (2013, p.19), há formas de atuação do particular nas RLs, que podem ser com finalidade comercial ou não, e estarão sujeitos ao manejo sustentável, podendo ser adotadas formas de gerir o potencial dos Serviços ecossistêmicos em benefício tanto do particular como da humanidade.

O Pagamento Por Serviços Ambientais está previsto no Art. 41, *caput* da Lei nº. 12.651/2012 e se torna a cada dia uma opção adequada para a atuação nas áreas de reserva legal, já que se amolda perfeitamente aos requisitos impostos pelo seu conceito, princípios e características próprias das ARLs, bem como de sua distinção peculiar das outras Unidades de Conservação, como é o alinhamento de Machado, falando sobre o tema, apresentando as características e o conceito dos PSAs, como se segue:

É o Poder Executivo federal autorizado a instituir, sem prejuízo do cumprimento da legislação ambiental, programa de apoio e incentivo à conservação do meio ambiente, bem como para adoção de tecnologias e boas práticas que conciliem a produtividade agropecuária e florestal, com redução dos impactos ambientais, como forma de promoção do desenvolvimento ecologicamente sustentável (Art. 41, *caput* da Lei n. 12.651/2012). Três incisos do referido Art. 40 fornecem a fundamentação do programa de apoio e incentivo à preservação e recuperação ambiental: I – pagamento ou incentivo a serviços ambiental, como retribuição, monetária ou não, às atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas e que gerem serviços ambientais. (MACHADO, 2013, p. 20).

O conceito de PSA estabelece que haja remuneração àqueles que venham a preservar, recompor, incrementar, ou para aqueles que fizerem o manejo em áreas aptas a fornecerem serviços ambientais, ou que venham promover a não degradação, como preceituam Lavratti e Tejeiro (2013), como se segue:

Os pagamentos por serviços ambientais podem ser conceituados como transações entre duas ou mais partes envolvendo a remuneração àqueles que promovam a conservação, recomposição, incremento ou manejo de áreas de vegetação /ecossistema considerada apta a fornecer certos serviços ambientais, e ou que se abstém de práticas tendentes à sua degradação. Tende-se a remunerar os provedores dos serviços ambientais (proprietários, posseiros ou ocupantes legítimos de certas áreas) por práticas de conservação, recuperação, regeneração, manejo do uso dos recursos naturais e abstenção de uso de técnicas impactantes tais como o emprego do fogo ou agrotóxicos. (LAVRATTI, TEJEIRO 2013, p. 13).

Com o intuito de regulamentar os Pagamentos por Serviços Ambientais (PSAs), atualmente estão em trâmite vários projetos de lei (PLs), seja na Câmara dos Deputados, seja no Senado Federal. Dentre eles temos: o Projeto de Lei 792/2007, que regulamenta o pagamento por serviços ambientais no Brasil e também dispõe sobre a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA), os PLs que regulamentam a PNPSA (PL 5.487/2009), em trâmite na Câmara dos Deputados e os PLs do Senado – (PLS 276/2013, PL 312/2015).

O caminho é longo, mas já se tem direção firme nesse sentido, pela qual a Constituição Federal de 1.988 preceitua em seu artigo 225, bem como os estudos científicos já reconhecem, embora ainda haja olhar estrábico de vários Ministros do Supremo Tribunal Federal, desviando-se da linha reta mais equilibrada, entre a preservação do Meio Ambiente e a Ordem Econômica, a saber, o desenvolvimento sustentável.

Diante da temática todos os atores ambientais Globais deveriam colocar óculos pelos quais instigasse o foco, lentes transparentes, de perspectivas constitucionais e científicas, que são bases seguras para a tomada de decisões jurídicas, depois de incorporada a realidade Pan-Amazônica em toda sua especificidade e diálogo com o mundo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme proposta preliminar de responder à problemática da importância do Brasil e dos países estrangeiros para a preservação da Pan-Amazônia denota-se que os Pagamentos por serviços Ambientais é proposta razoável para a conservação dos Serviços Ecossistêmicos na realidade Pan-Amazônica e o seu equilíbrio com os povos locais, respeitando a Soberania de cada País envolvido, tem-se que a decisão de incorporar às Constituições e aos ordenamentos Jurídicos a responsabilidade em contribuir com a preservação da Pan-Amazônia, com todas as suas especificidades, advém de um diálogo global com a própria realidade Pan-Amazônica para não colocar em risco os processos e funções ecológicas ali presentes.

O Pagamento pelos Serviços Ambientais, que está previsto no Art. 41, *caput* da Lei n. 12.651/2012, e na Constituição da República Federativa do Brasil de 1.988, é um acerto, se tornando opção adequada para a atuação na área Pan-Amazônica, já que eles se amoldam perfeitamente aos requisitos impostos à proteção do Meio Ambiente, pelos princípios e características próprias da Pan-Amazônia.

Para a preservação dos Serviços Ecossistêmicos os PSAs são alternativas viáveis ao desenvolvimento sustentável, eles contribuem diretamente para a manutenção da vida e a preservação do ambiente ecologicamente equilibrado, garantidos pelos textos Constitucionais dos países limítrofes na Pan-Amazônia.

Portanto, a conservação dos Serviços Ecossistêmicos pelo Pagamento por Serviços Ambientais atendem perfeitamente aos requisitos das políticas Públicas de Preservação Ambiental, garantidas na Constituição da República Federativa do Brasil de 2.018, que objetiva o desenvolvimento sustentável e uma economia verde, devendo ser incentivados pelo Poder Público e implantados na Pan-Amazônia, como preceitua a Constituição Federal, em seu artigo 225, bem como a Lei 12.651/2012 preceitua em seu artigo 41, devendo ser um incentivo mundial para a preservação da Pan-Amazônia.

## REFERÊNCIAS

BECK, Ulrich. **La Sociedad del riesgo: Hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Paidós Básica, 2002.

BOLÍVIA. **Constitución Política del Estado (CPE) - Bolivia** - InfoLeyes - Legislación online Disponível em : < [https://www.oas.org/dil/esp/Constitucion\\_Bolivia.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/Constitucion_Bolivia.pdf) >. Acesso em: 14/09/2018.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 6.005, 09 de setembro de 2009**. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=44893>>. Acesso em: 15 de maio de 2018.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 276 de 2013 a**. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/mateweb/arquivos/mate-pdf/131803.pdf>>. Acesso em: 15 de maio de 2018.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 312 de 2015 de 10 de fevereiro de 2015**. Disponível em: <[http://www2.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=1299830&filena me=PL+312/2015](http://www2.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1299830&filena me=PL+312/2015)>. Acesso em: 15 de maio de 2018.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADI 4.901/2013-DF**. Disponível em: < <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4355097>>. Acesso em: 15/ 05/2018.

BRASIL, Planalto. LEI Nº 7.803, DE 18 DE JULHO DE 1989. **Lei nº 7.803/89**. . Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/17803.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17803.htm) >. Acesso em: 15 de Maio de 2018.

BRASIL. Planalto. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 15 de Maio de 2018.

BRASIL. Planalto. LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981. **Lei Nº 6.938/1981**. Disponível em <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 14 de Maio de 2018.

BRASIL. Planalto. LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998. **Lei Nº 9.605/1998**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9605.htm) >. Acesso em: 14 de Maio de 2018.

BRASIL. Planalto. MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.166-67, DE 24 DE AGOSTO DE 2001. **Medida Provisória 2.166/67**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=368> >. Acesso em: 14 de Maio de 2018.

BRASIL. Planalto. **Lei Nº 4.771**, de 15 de Setembro de 1965. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/14771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14771.htm) >. Acesso em: 14 de Maio de 2018.

BRASIL. Planalto. DECRETO Nº 6.660, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2008. **DECRETO Nº 6.660/2008**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20072010/2008/decreto/d6660.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2008/decreto/d6660.htm)>. Acesso em: 14 de Maio de 2018.

BRASIL. Planalto. LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012. **Lei 12.651/2012. Novo Código Florestal 2012**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm)>. Acesso em: 14 de Maio de 2018.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Súmula 613, 2018**. Disponível em: <<http://www.stj.jus.br/SCON/sumulas/doc.jsp?livre=@num=%27613%27>>. Acesso em: 14 de Maio de 2018.

CANOTILLO, J. J. Gomes (Coord.) **Introdução ao direito do ambiente**. Lisboa: Universidade aberta, 1998.

COSTA, Beatriz Souza, **Meio Ambiente Como Direito à Vida**. Brasil Portugal, e Espanha./ Beatriz de Souza Costa. - 3ª ed. - Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

COSTA, Beatriz Souza, **O Gerenciamento Econômico do Minério de Ferro como Bem Ambiental no Direito Constitucional Brasileiro**. Beatriz Souza Costa. – São Paulo : Editora Fiuza, 2009.

CRIVELLARI, Júlio César Teixeira. **NOVO CÓDIGO FLORESTAL: Suas Implicações No Contexto Da Sustentabilidade Socioeconômica Ambiental**-- Belo Horizonte: Editora D' Plácido, 2016.

EQUADOR. **Constitución de la Republica del Ecuador**. 2.008. Disponível em: <<http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf> > Acesso em: 14/09/18.

GARCÍA, Enrique Alonso; CUTANDA, Blanca Lozano (Directores). **Diccionario De Derecho Ambiental**. Espanha: Iustel, 2013.

GIDDENS, Anthony; PIERSON, Christopher. **Conversas com Anthony Giddens: o sentido da modernidade**. Rio de Janeiro: FGV, 2000.



HOSHI, Simone Shizue da Costa. A CARTA DA TERRA E O PRINCÍPIO DA INTEGRIDADE ECOLÓGICA. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 9, n. 17, p. 31, dez. 2012. ISSN 21798699. Disponível em:

<<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/253/204>>

Acesso em: 12 Mai. 2018.

LAVRATTI, Paula; TEJEIRO Guilherme. **Pagamento por Serviços Ambientais, fundamentos e principais aspectos jurídicos**. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2013.

KALIL, Ana Paula Maciel Costa; FERREIRA, Heline Sivini. A DIMENSÃO SOCIOAMBIENTAL DO ESTADO DE DIREITO. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 14, n. 28, p. 329-359, jun. 2017. ISSN 21798699. Disponível em:

<<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1010/549>>. Acesso em: 01 Mai. 2018.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Inovações na Legislação Ambiental Brasileira: a Proteção Das Florestas / Innovations in Brazilian Environmental Law: the Protection of Forests. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 10, n. 19, p. 11, set. 2013. ISSN 21798699. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/344/252>>. Acesso em: 15 Mai. 2018.

MEDEIROS, Fernanda; ALBUQUERQUE, Letícia. A QUEM PERTENCE A BIODIVERSIDADE? UM OLHAR ACERCA DO MARCO REGULATÓRIO BRASILEIRO. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 12, n. 23, p. 22, out. 2015. ISSN 21798699. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/533/445>>. Acesso em: 12 Mai. 2018.

UNFCCC. **Acordo De Paris Sobre o Clima. 2015**. Trad. Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio). 21 ed. 2016. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acordodeparis/>>. Acesso em: 12 Mai. 2018.

VENEZUELA. **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, 1999**. Disponível em: <<http://pdba.georgetown.edu/Parties/Venezuela/Leyes/constitucion.pdf>>. Acesso em: 14/09/18.

WWF - World Wide Fund for Nature. **Planeta Vivo**. Relatório 2014. WWF, 2014.