

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**  
**CURSO DE MESTRADO EM DIREITO**

**RODRIGO DE OLIVEIRA FERREIRA**

**A TUTELA JURÍDICA DO PANTANAL E A COOPERAÇÃO  
INTERNACIONAL NA ÉPOCA DO ANTROPOCENO**

**CAMPO GRANDE (MS)**

**2022**

**RODRIGO DE OLIVEIRA FERREIRA**

**A TUTELA JURÍDICA DO PANTANAL E A COOPERAÇÃO  
INTERNACIONAL NA ÉPOCA DO ANTROPOCENO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul para obtenção do título de Mestre em Direito.

Área de concentração: Direitos Humanos.

Orientadora: Professora Doutora Livia Gaigher Bósio Campello.

**CAMPO GRANDE (MS)**

**2022**

Eu, Rodrigo de Oliveira Ferreira, autorizo a reprodução total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Assinatura: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## TERMO DE APROVAÇÃO

Nome: Rodrigo de Oliveira Ferreira

Título: A Tutela Jurídica do Pantanal e a Cooperação Internacional na Época do Antropoceno.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul para obtenção do título de Mestre em Direito.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### Banca Examinadora

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lívia Gaigher Bósio Campello

Instituição: UFMS

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. Gustavo Santiago Torrencilha Cancio

Instituição: UFMS

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Joseliza Alessandra Vanzela Turine

Instituição: EJUD/MS

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

**Campo Grande**

**2022**

## DEDICATÓRIA

Aos meus afilhados Gabriel, Luís Afonso, Bento e Catarina.

## AGRADECIMENTOS

Cursar o mestrado durante a pandemia do Covid 19, com aulas virtuais, sem encontros pessoais, definitivamente, não estava nos planos de quem iniciou os estudos como aluno especial e pôde vivenciar, ainda que por pouco tempo, a vida no câmpus, convivendo com professores e colegas, em um espaço coletivo de intercâmbio de conhecimentos e ideias e de compartilhamento de sonhos.

As idas à Campo Grande foram interrompidas, o convívio pessoal com os colegas e os congressos presenciais também foram. No entanto, a obtenção de conhecimento e a sua multiplicação não encontraram obstáculos intransponíveis.

Essa sede de evolução e aprofundamento do saber foram sempre incentivados por um pai a quem o acesso à educação foi negado e conseguiu estudar apenas até a terceira série do ensino fundamental e de uma mãe que, com muito custo, terminou o ensino fundamental pelo *Projeto Minerva*. São aos dois a quem eu agradeço por, contrariando as estatísticas e à contramão da realidade de outros pais na mesma situação, nunca enxergarem a educação como um custo, mas sim como um investimento. Eles não tiveram a oportunidade, mas a criaram para seus filhos. É porque vocês, meus pais, do jeito que puderam, ensinaram seus filhos que a educação é o caminho da evolução que hoje finalizo minha dissertação de mestrado. Meu muito obrigado!

Agradeço ao meu grande amigo Ari Rogério Ferra Júnior que me contagiou com seu amor pela UFMS e pelo mestrado, cujos passos, dicas e orientações eu segui e me trouxeram à conclusão do curso. A sua amizade é uma dádiva. Muito obrigado!

Aos professores do PPGD/UFMS, cujos ensinamentos foram fundamentais na construção desse projeto. Em especial, à querida Professora Elisaide Trevisam, que não me deixou ir embora daquele que seria o último congresso presencial antes da pandemia. Naquela ocasião, ela me ensinou paciência e resiliência e fez com que eu experimentasse, do início ao fim, um congresso de pós-graduação, adquirindo, sobretudo, conhecimentos empíricos para meu crescimento acadêmico e pessoal.

À minha orientadora, Professora Livia Gaigher Bósio Campello, pelas aulas, orientações e por ser um exemplo que busco seguir na pesquisa, na docência e na

incansável luta pela preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

Agradeço, também, aos meus estimados colegas de mestrado que, apesar do contato estritamente virtual, sempre estiveram presentes, e contribuíram com o enriquecimento das nossas aulas com debates profundos e construtivos.

Aos meus amigos, responsáveis pelo equilíbrio entre a vida acadêmica e a vida social. Obrigado por entenderem e incentivarem minha decisão.

Enfim, agradeço à Deus e à Nossa Senhora que me seguraram em minhas quedas e me deram forças para me levantar e concluir o Mestrado em Direito, em meio à pandemia, problemas cotidianos da vida pessoal e da vida profissional.

*São como veias serpentes  
Os rios que trançam o coração do Brasil  
Levando a água da vida  
Do fundo da terra ao coração do Brasil*

...

*A Terra é tão verde e azul  
Os filhos dos filhos dos filhos dos nossos filhos verão*  
Marcus Viana

*Assim os dias passarão  
Virão as novas gerações  
Outras perguntas, prováveis canções  
Outro mundo, outra gente, outras dimensões*  
Almir Sater, Renato Teixeira

## RESUMO

FERREIRA, Rodrigo de Oliveira. **A Tutela Jurídica do Pantanal e a Cooperação Internacional na Época do Antropoceno**. 2022. 104 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2022.

O mundo vivencia uma crise ambiental, marcada pelo modelo de desenvolvimento adotado pela humanidade no transcorrer dos séculos, cujas consequências marcam a época do Antropoceno. O Pantanal, zona úmida de interesse internacional, sofre as consequências dessa crise. Esse bioma, que abrange os territórios de Brasil, Bolívia e Paraguai, apresenta grande importância para a manutenção do equilíbrio ambiental da região, evidenciando a sua relevância e necessidade de protegê-lo e conservá-lo para as presentes e futuras gerações, em uma atuação cooperativa entre as nações que o abrigam. Nesse sentido, esta dissertação de Mestrado explora a temática referente ao reconhecimento do direito ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável como direitos humanos, objetivando responder a seguinte indagação: como salvaguardar os direitos humanos, notadamente o direito humano ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, utilizando-se da cooperação internacional, por meio da tutela jurídica do Pantanal no contexto do Antropoceno? Para tanto, tem como objetivos específicos: descrever o cenário de crise ambiental global e do Pantanal; examinar os direitos humanos de terceira geração, especialmente, ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável; evidenciar a importância da cooperação internacional para a proteção do Pantanal enquanto zona úmida e verificar a tutela jurídica internacional e regional do pantanal. A fim de alcançar esses objetivos e responder o problema suscitado, adota-se o paradigma epistemológico pós-positivista. O enfoque teórico e metodológico é dogmático, o método é dedutivo, a pesquisa é exploratória, descritiva com análise documental, bibliográfica e de normas jurídicas.

**Palavras-chave:** Crise ambiental. Antropoceno. Direitos Humanos. Meio Ambiente. Cooperação Internacional. Pantanal.

## ABSTRACT

FERREIRA, Rodrigo de Oliveira. **The International Legal Protection of the Pantanal and the International Cooperation in the Anthropocene Epoch** . 2022. 104 f. Dissertation (Master in Law) - Faculdade de Direito, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2022.

The world is experiencing an environmental crisis, marked by the development model adopted by humanity over the centuries and whose consequences mark the Anthropocene epoch. The Pantanal, a wetland of international interest, is suffering the consequences of this crisis. This biome, which covers the territories of Brazil, Bolivia and Paraguay, is of great importance for maintaining the environmental balance of the region, thus evidencing the great importance and need to protect and conserve it for present and future generations, in a cooperative action between the nations that shelter it. In this sense, this Master's thesis explores the issue related to the recognition of the right to the environment and sustainable development as human rights, aiming to answer the following question: how to safeguard human rights, notably the human right to the environment and sustainable development, using international cooperation, through the legal protection of the Pantanal in the context of the Anthropocene? Therefore, its specific objectives are: to describe the scenario of global environmental crisis and the Pantanal; examine third-generation human rights, especially to the environment and sustainable development; highlight the importance of international cooperation for the protection of the Pantanal as a wetland and verify the international and regional legal protection of the Pantanal. In order to achieve these objectives and answer the problem raised, the post-positivist epistemological paradigm is adopted. The theoretical and methodological focus is dogmatic, the method is deductive, the research is exploratory, descriptive with documental, bibliographical and of legal norms.

**Keywords:** Environmental crisis. Anthropocene. Human rights. Environment. International Cooperation. Swampland.

# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
<b>2. A CRISE AMBIENTAL GLOBAL E O CENÁRIO ATUAL DO BIOMA PANTANAL NA ÉPOCA DO ANTROPOCENO</b>	<b>16</b>
2.1 A CRISE AMBIENTAL GLOBAL	17
2.2 A CRISE AMBIENTAL DO BIOMA PANTANAL	26
2.3 A ÉPOCA DO ANTROPOCENO: UM NOVO PARADIGMA PARA REPENSAR AS NORMAS JURÍDICAS.	32
<b>3. A INTERDEPENDÊNCIA ENTRE OS DIREITOS HUMANOS E O MEIO AMBIENTE</b>	<b>41</b>
3.1 OS DIREITOS HUMANOS E A TEORIA DA <i>DINAMOGENESIS</i>	44
3.2 OS DIREITOS HUMANOS DE TERCEIRA GERAÇÃO	50
3.3 OS MOVIMENTOS ECOLÓGICOS DA DÉCADA DE 1960	57
3.4 DIREITO HUMANO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?	60
<b>4. A TUTELA JURÍDICA DO PANTANAL E A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL</b>	<b>70</b>
4.1 O REGIME JURÍDICO DE RAMSAR NA PROTEÇÃO DAS ZONAS ÚMIDAS	71
4.2 A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL À LUZ DE RAMSAR	76
4.3 A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PROTEÇÃO DO BIOMA PANTANAL: ANÁLISE DAS CONSTITUIÇÕES DE BRASIL, BOLÍVIA E PARAGUAI	81
4.4 A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PROTEÇÃO DO BIOMA PANTANAL: ANÁLISE DAS NORMAS DE <i>SOFT LAW</i> REGIONAIS	86
<b>5. CONCLUSÃO</b>	<b>91</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>96</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O mundo em que vivemos foi palco de inúmeras e profundas transformações, sobretudo, após o surgimento da espécie humana. Foram necessários bilhões de anos de evolução para que a Terra se tornasse um local próprio para a sobrevivência humana, com as temperaturas adequadas, existência de água potável, solos férteis e, além disso, fauna e flora que proporcionassem alimentos nutritivos, assim como a biodiversidade, que promove as condições necessárias para a presença de vida terrestre.

A humanidade estabeleceu, então, uma relação intrínseca com a natureza; os primeiros povos da Terra a tratavam e a veneravam como verdadeira deusa, pois era ela quem garantia a sua sobrevivência. No entanto, essa relação deixou de ser sadia assim que o ser humano passou a enxergá-la como um meio de alcance do progresso, tratando-a como um objeto, uma fonte inesgotável a ser utilizada sem qualquer critério, o que se asseverou com a Revolução Industrial do Século XVIII e o modelo de desenvolvimento adotado pelas sociedades modernas.

As intensas atividades antrópicas praticadas desde então causaram marcantes impactos que afetaram o planeta e sua biodiversidade, o que levantou o debate na área da geologia sobre a formação de uma nova época geológica<sup>1</sup> denominada Antropoceno. Cientistas acreditam que o Holoceno, época marcada pela estabilidade das condições ambientais que permitiram o desenvolvimento da humanidade, deu espaço à época do Antropoceno<sup>2</sup>, cuja característica principal é a manifestação dos impactos das atividades antrópicas no planeta, colocando o ser humano na qualidade de agente geológico com capacidade de modificar os rumos da história da Terra.

---

<sup>1</sup> O planeta Terra tem aproximadamente 4,5 bilhões de anos. A geologia, por intermédio do estudo das camadas rochosas do planeta, enquadra esses anos em uma Escala de Tempo Geológico, cujas divisões representam mudanças e períodos de transição que marcaram a história geológica da Terra. A Época é uma das divisões que compõem essa Escala.

<sup>2</sup> O surgimento da época do Antropoceno não é consenso entre a comunidade científica. O argumento essencial dos cientistas que contestam a adoção de uma nova Época é que os registros estratigráficos apresentados pelos adeptos da proposta são apenas potenciais e baseiam-se apenas em previsões. Esse argumento é inteiramente rejeitado por pela maioria dos pesquisadores da área, para os quais já é claramente funcional e estratigráfica a distinção entre Holoceno e Antropoceno (VEIGA, 2017).

É no contexto do Antropoceno e devido às intervenções humanas inconsequentes no meio ambiente que surge um dos maiores desafios a ser enfrentado pela humanidade no século XXI: a crise ecológica global, marcada por diversas problemáticas como a falta de água potável, mudanças climáticas - ocasionadas pelo aquecimento global -, desmatamentos, desertificação, perda da biodiversidade.

Nesse sentido, a visão antropocêntrica do homem enquanto dominador da natureza sucumbe à constatação de que os recursos naturais são limitados. A humanidade depende da natureza para sobreviver e a garantia de existência das gerações futuras está na proteção e conservação da natureza e manutenção de seus ecossistemas. Logo, o Antropoceno realça o cenário de crise enfrentado na atualidade, mostrando que o ser humano, e o modo como essa espécie se coloca e se comporta frente à natureza, está no cerne das problemáticas ambientais.

As manifestações dessa crise ambiental são de escala global, porém são sentidas, sobretudo, nos sistemas regionais, a exemplo do bioma Pantanal. O Pantanal é uma área úmida que abrange os territórios de Brasil, Bolívia e Paraguai, reconhecido mundialmente pela riqueza de sua biodiversidade. Suas paisagens naturais mudam conforme as épocas de cheia dos rios da região, quando a planície fica alagada, e as épocas de seca, formando um ciclo. Essas características tornam esse bioma único. Imperioso, então, que sejam promovidos mecanismos de tutela para sua proteção e preservação, de maneira cooperada e solidária entre os países que o abrigam.

Com a crise global em latente crescimento, é evidente que a busca pelo equilíbrio entre o progresso e o meio ambiente, a partir do reconhecimento de que o direito a um meio ambiente sadio e equilibrado, ao lado da garantia de um desenvolvimento sustentável, é vital para o planeta. No entanto, para que isso seja possível é necessária uma ruptura com o sistema legal da maneira como está posto atualmente, que privilegia o ser humano como o único sujeito de direitos merecedor de proteção, já que as regras foram construídas numa visão antropocêntrica. É imprescindível que a proteção se estenda, cada vez mais, ao meio ambiente.

A partir de uma perspectiva de solidariedade e cooperação, características marcantes dos direitos humanos de terceira geração, deve-se buscar a tutela do meio ambiente como um todo, com especial atenção para os sistemas regionais. Emerge a necessidade de construção de um sistema capaz de integrar as

necessidades transfronteiriças no que concerne à proteção de biomas que ultrapassam as fronteiras geográficas, como é o caso do Pantanal.

Sobre esse aspecto, considerando a importância da preservação da natureza e de seus ecossistemas na busca de um meio ambiente sadio, equilibrado e sustentável, como forma de garantia de sobrevivência das presentes e futuras gerações, o Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) cria diversos mecanismos legais destinados à preservação ambiental, os quais também atuam como parâmetros para a elaboração de normas e regras internas dos Estados signatários dos tratados e convenções internacionais.

Nesse sentido, a preocupação mundial com o meio ambiente e os problemas que o atingem recai também nas áreas úmidas como o Pantanal, que apresenta latente vulnerabilidade e vem sofrendo com as ações antrópicas observadas pelos olhos da sociedade que, tristemente, assiste a degradação acentuada desse relevante bioma.

Uma primeira barreira de proteção jurídica do bioma Pantanal advém da Convenção de Ramsar, elaborada com o objetivo de promover o uso racional das áreas úmidas. Essa convenção, elaborada em 1971, no Irã, inaugura o regime jurídico internacional de proteção das áreas úmidas, operando como verdadeiro norteador para os Estados soberanos, seja para oferecerem uma base em prol da adoção de políticas voltadas para a preservação ambiental, seja para a implementação de normas jurídicas que garantam a proteção dessas áreas ou para o incentivo do diálogo entre nações que compartilham do mesmo ecossistema.

Com efeito, a cooperação internacional entre Estados é reconhecida como mecanismo essencial, na medida em que espécies e ecossistemas cruzam fronteiras e os problemas ambientais alcançam interesse internacional. Assim, muitos instrumentos jurídicos globais e regionais foram desenvolvidos e outros mais devem ser realizados para promover a conservação e gestão de espécies, ecossistemas e recursos naturais, tratando de categorias específicas de ameaças ambientais.

O Pantanal, no entanto, ainda carece de uma efetiva tutela jurídica, capaz de olhar o bioma como um todo, ignorando as fronteiras geográficas existentes entre Brasil, Bolívia e Paraguai. Os instrumentos internacionais existentes ainda se demonstram insuficientes e despretensiosos frente às diversas situações a serem disciplinadas.

O quadro normativo internacional e regional ainda se demonstra incipiente para promover a proteção do Pantanal, o que se dá, muitas vezes, em documentos e legislações genéricas que não atendem as demandas que existem sobre o bioma e deixam lacunas que podem se tornar verdadeiras ameaças à sua preservação.

O debate sobre a tutela jurídica do Pantanal ganhou notoriedade após o vertiginoso aumento das queimadas que ocorreram em 2020, que trouxe consequências devastadoras e, muitas vezes, irreversíveis ao bioma, o que acentuou a discussão sobre a realização de uma legislação voltada ao Pantanal. No entanto, desponta a necessidade de que mecanismos jurídicos eficazes sejam construídos mantendo-se, observando-se a cooperação entre os Estados, um diálogo entre todos os interessados: governos, instituições internacionais, cidadãos, moradores da região, cientistas, pesquisadores, além dos representantes do povo.

Diante da importância da preservação e manutenção do equilíbrio ecológico do bioma Pantanal e frente às complexidades dos desafios que cercam o tema, a fim de que direitos humanos sejam respeitados e garantidos, indaga-se: como salvaguardar os direitos humanos, notadamente o direito humano ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, utilizando-se da cooperação internacional, por meio da tutela jurídica do Pantanal no contexto do Antropoceno?

Nessa perspectiva, este trabalho tem como objetivo geral examinar a tutela jurídica do bioma Pantanal como um meio de promover a proteção do meio ambiente e dos direitos humanos. Como objetivos específicos, a pesquisa visa: a) descrever o cenário de crise ambiental global e do Pantanal; b) examinar os direitos humanos de terceira geração, especialmente, ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável; c) evidenciar a importância da cooperação internacional para a proteção do Pantanal enquanto zona úmida; d) verificar a tutela jurídica internacional e regional do pantanal.

O trabalho será dividido em três capítulos. O primeiro capítulo abordará a crise ambiental global, pontuando as principais problemáticas que atingem o planeta na atualidade. Também será demonstrado como está o cenário atual do Pantanal, descrevendo suas riquezas naturais e como a crise ambiental impacta o bioma e sua biodiversidade. Por fim, apresenta-se o Antropoceno como um novo paradigma para se repensar as normas jurídicas.

Já o segundo capítulo dedicar-se-á à evolução dos direitos humanos, por meio da *dinamogenesis*, até a afirmação dos direitos humanos de terceira geração.

Também revelará como os movimentos ambientais da década de 1960 foram decisivos para a consolidação do meio ambiente sadio e equilibrado como fundamental para a fruição dos demais direitos humanos. Ainda, será proposto que o direito ao desenvolvimento sustentável, direito presente em várias normas de *soft law*, direciona-se para ser reconhecido como um direito humano.

O terceiro capítulo estudará o regime jurídico internacional das áreas úmidas, abordando a Convenção de Ramsar, considerando a cooperação internacional como mecanismo de defesa e proteção das áreas úmidas como o Pantanal, além de apreciar a tutela jurídica internacional e regional do Pantanal, com a análise das Constituições de Brasil, Paraguai e Bolívia e a Declaração para a Conservação, Desenvolvimento Integral e Sustentável do Pantanal que esses países são signatários.

O paradigma epistemológico adotado pela pesquisa será o pós-positivista, à luz dos valores, princípios e regras do direito internacional e nacional que regem a proteção do meio ambiente e das áreas úmidas, no paradigma do desenvolvimento sustentável. Quanto ao enfoque teórico e metodológico, será dogmático, com ênfase na análise do regime internacional de proteção das áreas úmidas e dos mecanismos de cooperação internacional.

A pesquisa utilizará o método dedutivo, partindo de conceitos gerais até a sua particularização. Será utilizada a pesquisa exploratória e descritiva, documental, com análise de documentos da Organização das Nações Unidas (ONU) e outros organismos internacionais, e bibliográfica, utilizando-se como fontes de pesquisa materiais como livros, artigos, principalmente jurídicos, publicados em revistas listadas pela CAPES, relatórios e legislações e normas jurídicas em geral.

Por derradeiro, salienta-se o alinhamento desta dissertação de mestrado com a Área de Concentração do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul que é em Direitos Humanos, bem como com a Linha de Pesquisa 1 do programa que é voltada para pesquisas referentes a “Direitos Humanos, Estado e Fronteira”.

## **2. A CRISE AMBIENTAL GLOBAL E O CENÁRIO ATUAL DO BIOMA PANTANAL NA ÉPOCA DO ANTROPOCENO**

Ao longo dos tempos, a humanidade tem vivenciado profundas e significativas mudanças provocadas, principalmente, pela evolução tecnológica do século XX, que, ao tempo em que trouxe um desenvolvimento nunca antes experimentado, com visíveis aprimoramentos nas condições de vida do ser humano, trouxe, também, diversas consequências maléficas. Uma das principais consequências está relacionada às questões ambientais. A maneira como o homem se relaciona com a natureza provocou intensos debates, em diversas áreas, especialmente, nas últimas décadas, pois se está vivendo uma verdadeira crise ambiental em nível global.

A visão antropocêntrica do homem enquanto dominador da natureza sucumbiu à constatação de que os recursos naturais são limitados. Com efeito, a humanidade depende da natureza para sobreviver e a garantia de existência das gerações futuras está na proteção e conservação da natureza e manutenção de seus ecossistemas.

A degradação ecológica é a marca de uma crise de civilização, de uma modernidade fundada na racionalidade econômica e científica como os valores supremos do projeto civilizatório da humanidade, que tem negado a natureza como fonte inesgotável.

Essa ideia equivocada de natureza objeto, que se encontra disponível para a livre utilização humana, levou ao desencadeamento da crise ecológica global enfrentada pela humanidade e que coloca em risco a sobrevivência do ser humano e outras espécies.

Do mesmo modo, a crise ambiental global atinge ecossistemas regionais, como o Pantanal, trazendo consequências nocivas de relevo para a região onde se encontra o bioma e que repercutem para todo o meio ambiente, atingindo escalas transfronteiriças.

Com efeito, a análise da crise ambiental global, em um panorama mais amplo, repercutindo suas principais problemáticas, bem como seus reflexos em nível regional, abordando os desdobramentos dessa crise, dando especial atenção às suas origens, é primordial para a compreensão e a construção de um novo

paradigma para o Direito, posto que este deve pautar suas normas a partir do marco do desenvolvimento com sustentabilidade e a harmonia entre homem e natureza.

## 2.1 A CRISE AMBIENTAL GLOBAL

Um dos principais desafios que se apresenta à humanidade, na atualidade, é a crise ambiental global. Todas as manifestações dessa crise, conforme será abordado nas linhas que seguem, exigem respostas globais e urgentes para que o meio ambiente possa ser preservado tanto para as presentes quanto para as futuras gerações.

Para a devida compreensão e enfrentamento dessa crise, é forçoso realizar uma retrospectiva histórica, demonstrando a relação do homem com a natureza. As origens e consequências dessa crise questionam inúmeras bases da sociedade contemporânea, como o atual modelo de desenvolvimento, a relação entre ser humano e natureza, a revolução agrícola e científica, bem como os valores considerados relevantes pela sociedade no curso de sua história.

A ideia utilitarista, da natureza como objeto, que se encontra disponível para a livre utilização pelo homem, contribuiu para o modelo de desenvolvimento adotado, dando preferência a um crescimento a curto prazo, com a utilização desenfreada dos recursos naturais, como se fossem uma verdadeira fonte inesgotável, o que vai na contramão do ideal de desenvolvimento sustentável. A produção é guiada pela lógica do mercado.

Com efeito, a mudança da visão de como o ser humano se coloca frente à natureza colabora para que essa seja vislumbrada como um mero objeto, um recurso, dotado de valor econômico, verdadeiramente, uma propriedade humana, em que o ser humano tem liberdade para gozar, dispor e utilizar conforme seus entendimentos e anseios.

Os modelos econômicos colaboraram para a instrumentalização da natureza, transformando-a em um produto, um objeto dotado de valor a ser explorado livremente pelo ser humano. OST (1997) questiona qual a relação estabelecida entre o ser humano e a natureza. Para o autor, essa relação se economizou reduzindo-se a um cálculo de custo-benefício. Indo além, afirma o autor

que essa relação se antropomorfizou, “sendo a natureza reduzida aos interesses exclusivos da espécie humana” (OST, 1997, p. 30). A relação que se estabeleceu, portanto, é de propriedade, sendo o homem o proprietário, com o poder de transformar e dominar a natureza.

Ulrich Beck (2011) retrata esse cenário em que a modernidade e a produção de riqueza são acompanhadas, sistematicamente, pela produção social de riscos, destacando que no processo de modernização, forças destrutivas também acabam sendo desencadeadas. Nesse sentido, pontuando sobre os reflexos da modernidade na questão ambiental, enfatiza o autor que o desmatamento contemporâneo acontece globalmente - como resultado implícito da industrialização -, com consequências sociais e políticas diversas.

Enfatiza que alguns países não são tão industrializados, mas cujas florestas pagam pela emissão de poluentes de países altamente industrializados (BECK, 2011). Assim, ameaças ao solo, à flora, ao ar, à água e à fauna ocupam posição especial na luta de todos contra todos em torno das definições de risco mais lucrativas, na medida que dão espaço ao bem comum e às vozes daqueles que não têm voz própria. No que diz respeito aos referenciais dos riscos em termos de valores e interesses, a pluralização é evidente: alcance, urgência e existência de riscos oscilam com a diversidade de valores e interesses (BECK, 2011).

A partir de então, passou-se a discutir qual seria o risco aceitável, em razão do desenvolvimento industrial e pela modernidade, estabelecendo-se a intrínseca relação entre o homem e o meio ambiente, na qual novos modelos econômicos, sociais e jurídicos devem ser criados atentos à problemática ambiental, revelando, portanto, a falência dos modelos adotados na modernidade.

Conforme assinala Tavolaro (s.d. apud SARLET, 2021, p. 80):

[...] há, aqui, uma luta frente ao temor de que a poluição, o uso exagerado da mecanização agrícola e de agrotóxicos, a destruição das florestas, da biodiversidade, possam trazer enormes constrangimentos às bases físico-orgânicas da vida humana. Essas situações de alto risco são próprias de um momento em que a avançada sociedade moderna atingiu um nível tal de desenvolvimento das forças produtivas, proporcionado pelo avanço do conhecimento técnico-científico, que se sentem as ameaças de sua continuada dinâmica. No limite, há a preocupação de que essa dinâmica ponha em risco a própria perpetuação da espécie humana no globo terrestre, já que se caminha para a exaustão dos recursos naturais e da capacidade regenerativa dos ecossistemas.

Com efeito, os pilares da civilização moderna não sustentam mais a crise ambiental ocasionada pelo modelo de desenvolvimento adotado, considerando as lições do sociólogo polonês Bauman (2011), para quem os conceitos clássicos possuem um caráter líquido e que, por isso, alteram suas formas à medida que a sociedade muda. O autor considera a modernidade pesada (era do *hardware*, modernidade sólida) como a obcecada pelo volume, era do quanto maior melhor, período em que a riqueza e o poder estavam enraizados ou depositados dentro da terra, como os leitos de minério de ferro e de carvão, período que se pode afirmar que houve maior exploração dos recursos naturais, sem cautelas.

Em contrapartida, a modernidade leve (modernidade *software*, modernidade líquida), é marcada pela velocidade das mudanças, em que “a eficácia do tempo como meio de alcançar valor tende a aproximar-se do infinito, com o efeito paradoxal de nivelar por cima [...] o valor de todas as unidades no campo dos objetivos potenciais” (BAUMAN, 2011, p. 128).

Seja na modernidade sólida, seja na modernidade líquida (BAUMAN, 2011), o meio ambiente e seus recursos naturais eram explorados de maneira inconsequente, sem nenhum olhar voltado à sua preservação, o que contribuiu para a instalação da crise ambiental vivenciada.

A crise ambiental veio questionar os fundamentos ideológicos e teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza e a cultura (LEFF, 2006). Como enfatiza o autor, na atualidade:

A problemática ambiental emerge como uma crise de civilização: da cultura ocidental; da racionalidade da modernidade; da economia do mundo globalizado. Não é uma catástrofe ecológica nem um simples desequilíbrio da economia. É a própria desarticulação do mundo ao qual conduz a coisificação do ser e a superexploração da natureza; é a perda do sentido da existência que gera o pensamento racional em sua negação da *outridade* [...]

A crise ambiental, como coisificação do mundo, tem suas raízes na natureza simbólica do ser humano; mas começa a germinar através do projeto positivista moderno que procura estabelecer a identidade entre o conceito e o real. A crise ambiental não é apenas a falta de significação das palavras, a perda de referentes e a dissolução dos sentidos que o pensamento da pós-modernidade denuncia: é a crise do efeito do conhecimento sobre o mundo. Indo além das controvérsias epistemológicas sobre a verdade e a objetividade do conhecimento e do problema da representação do real através da teoria e da ciência, o conhecimento voltou-se contra o mundo, interveio nele e deslocou-o (LEFF, 2006, p. 15-16).

Para o autor, o mundo complexo demanda uma nova racionalidade para orientar ações políticas, tendo em vista que:

O mundo atual está enredado em uma encruzilhada entre a modernidade e a pós-modernidade; transita por uma ponte sobre o vazio de determinação, causalidade, objetividade, estrutura e unidade do conhecimento que se afasta do paradigma mecanicista da ciência que corre sob seus pés; avança através da incerteza e da perda de referencialidade empírica do conceito para chegar à outra margem, a de um mundo complexo [...] (LEFF, 2006, p. 129).

Verifica-se, portanto, que a crise ambiental é provocada pela ação humana, que ainda desperta para assumir sua responsabilidade diante desse quadro catastrófico que o próprio homem, como protagonista da sociedade de risco, ajudou a criar.

Para Ingo Sarlet e Tiago Fensterseifer (2014, p. 12):

A crise ecológica (*ökologischen Krise*) que vivenciamos hoje é resultado das “pegadas” deixadas pelo ser humano na sua passagem pela Terra. Não há margem para “dúvidas” a respeito de “quem” é o responsável pelo esgotamento e degradação dos recursos naturais e, conseqüentemente, pelo comprometimento da qualidade, da segurança e do equilíbrio ecológicos. Por mais que alguns Estados-Nação (e seus cidadãos) possuam maior parcela de responsabilidade por tal “estado de coisas”, especialmente em razão do seu padrão de desenvolvimento e, conseqüentemente, grande consumo de recursos naturais e altos níveis de degradação ambiental, todos nós, em maior ou menor escala, participamos do processo de destruição. Não há outro responsável que não o ser humano para a crise ambiental.

Assim, é indubitável que esse cenário de crise que marca o século XXI resulta das ações antrópicas, sendo o ser humano o único responsável por tal situação. Rachel Carson (1969, p. 12-13) em seu livro *Primavera Silenciosa* (*Silent Spring*), descreve muito bem o cenário que começava a se apresentar:

Houve outrora uma cidade, no coração da América, onde a vida toda parecia viver em harmonia com o ambiente circunstante.

[...]

Depois, uma doença estranha das plantas se espalhou pela área toda, e tudo começou a mudar. Algum mau-olhado fôra atirado àquela comunidade; enfermidades misteriosas varreram os bandos de galinhas; as vacas e os carneiros adoeciam e morriam. Por toda parte se via uma sombra de morte. Os lavradores passaram a falar de muita doença em pessoas de suas famílias [...]

Havia, ali, um estranho silêncio [...] Aquela era uma primavera silenciosa.

Ainda conforme destaca Carson (1969, p. 12), “Nenhuma obra de feitiçaria, nenhuma ação de inimigo, havia silenciado o renascer de uma nova vida naquele mundo golpeado pela morte. Fôra o povo, êle próprio, que fizera aquilo”. A autora enfatiza a responsabilidade humana pelo cenário catastrófico que se instalava.

Para Morin (2003), foi a partir da década de 1980 que começaram a surgir as grandes catástrofes locais com amplas consequências, a exemplo de Seveso, Bhopal, Three Mile Island, Chernobyl, secagem do mar de Arai, poluição do lago Baikal, cidades no limite da asfixia (México, Atenas).

Morin (2003) ainda enfatiza que a ameaça ecológica ignora as fronteiras nacionais, citando o exemplo de que a poluição do Reno concerne à Suíça, à França, à Alemanha, aos Países Baixos, ao mar do Norte. Ainda observa os problemas mais gerais:

[...] nos países industrializados, contaminação das águas, inclusive dos lençóis freáticos; envenenamento dos solos por excesso de pesticidas e fertilizantes; urbanização maciça de regiões ecologicamente frágeis (como as zonas costeiras); chuvas ácidas; depósito de detritos nocivos. Nos países não industrializados, desertificação, desmatamento, erosão e salinização dos solos, inundações, urbanização selvagem de megalópoles envenenadas pelo dióxido de enxofre (que favorece a asma), o monóxido de carbono (que causa problemas cerebrais e cardíacos), o dióxido de azoto (imuno-depressor) (MORIN, 2003. p. 69).

Observa, também, os problemas globais relativos ao planeta como um todo: emissões de CO<sub>2</sub> que intensificam o efeito estufa, envenenando os microorganismos que efetuam o serviço de limpeza, alterando importantes ciclos vitais; decomposição gradual da camada de ozônio estratosférica, buraco de ozônio na Antártida, excesso de ozônio na troposfera (parte mais baixa da atmosfera) (MORIN, 2003).

Abranches (2017, p. 13), descreve as ameaças à humanidade, no século XXI, enfatizando que:

Fala-se, também, em catástrofe por causa das ameaças que espreitam a humanidade no século XXI, como as mudanças climáticas, a escassez de água, o colapso agrícola, novos vírus mutantes e resistentes, novas tecnologias que permitem construir

armas de destruição em massa mais mortíferas e mais difíceis de detectar ou desativar que as tradicionais.

Diante desse cenário de crise ambiental experimentado pela população mundial, especialmente, nos últimos cento e cinquenta anos, o primeiro problema que se pode apontar é a poluição dos recursos naturais, responsável por ocasionar danos graves e irreparáveis aos ecossistemas. O uso indiscriminado de agrotóxicos, pesticidas (ou como destaca Carson [1969], biocidas) e diversos outros agentes químicos que contaminam o solo e os lençóis freáticos, tornaram-se tema central de debates entre ambientalistas do mundo todo.

A instalação de novas indústrias também possui grande parcela de responsabilidade no aumento da poluição atmosférica com o lançamento de fumaça tóxica, muitas vezes, letais à natureza e ao ser humano.

Vale a pena destacar dois casos emblemáticos que ganharam repercussão mundial: as tragédias de Mariana<sup>3</sup> e Brumadinho<sup>4</sup>. Essas tragédias evidenciam que os riscos que empresas mineradoras do porte da Vale enfrentam, a despeito de causar prejuízos irreversíveis e incalculáveis ao meio ambiente e à sociedade, são menores que o lucro obtido por essas empresas, o que justificaria corrê-los.

Não se olvide da crise hídrica experimentada pelo Brasil e pelo mundo contemporâneo. Esse é um problema que assombra a população mundial, líderes globais, cientistas, comunidade acadêmica, pois os níveis de água potável têm diminuído ao passo que o seu consumo tem aumentado cada vez mais.

Dados divulgados pelo Relatório Mundial das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos (2021), desenvolvido com o suporte de

<sup>3</sup> Em 05 de novembro de 2015, ocorreu o rompimento da barragem “do Fundão”, de propriedade da empresa Samarco Mineração S.A. no Município de Mariana, localizado no estado de Minas Gerais. Ao se romper, a barragem liberou cerca de 60 milhões de m<sup>3</sup> de lama com rejeitos de mineração e fez outra barragem, a de Santarém, transbordar. A lama atingiu os distritos de Bento Rodrigues e Paracatu de Baixo, no município de Mariana (MG), e Gesteira, em Barra Longa (MG). A lama – tóxica – atingiu o leito do Rio Doce, aumentou seu nível em 1,5 metros, e seguiu até sua foz, chegando ao Oceano Atlântico, impactou diversos municípios em Minas Gerais e no Espírito Santo em cerca de 550 quilômetros (AGÊNCIA BRASIL, 2020).

<sup>4</sup> No dia 25 de janeiro de 2019, a cidade de Brumadinho foi palco de um desastre ambiental com efeitos, também, nos setores sociais e econômicos, ocasionada pelo rompimento da barragem de rejeitos I da mina do Córrego do Feijão, operada pela Vale. Os rejeitos soterraram parte das estruturas da própria mina, como refeitório e área administrativa, além de diversas comunidades situadas à jusante da barragem rompida, tendo como agravante a não adoção das medidas cautelares de evacuação, o que influenciou diretamente no grande número de mortes ocasionadas por essa tragédia. O volume de rejeitos vazados é de aproximadamente 12 milhões de metros cúbicos (REZENDE; SILVA, 2019).

mais de 20 agências do Sistema ONU que integram o esforço interagencial denominado ONU-Água, demonstram que o consumo de água doce aumentou 6 vezes no último século e continua a avançar a uma taxa de 1% ao ano, fruto do crescimento populacional, do desenvolvimento econômico e das alterações nos padrões de consumo. A qualidade do bem diminuiu exponencialmente e o estresse hídrico, mensurado essencialmente pela disponibilidade em função do suprimento, já afeta mais de 2 bilhões de pessoas.

Ainda de acordo com o relatório, muitas regiões enfrentam a chamada escassez econômica da água: ela está fisicamente disponível, mas não há a infraestrutura necessária para o acesso. E isso em um horizonte cuja previsão de crescimento no consumo é de quase 25% até 2030.

O desmatamento está intimamente relacionado com a escassez de água, pois as matas e florestas no entorno dos rios contribuem para a sua preservação. Por outro lado, o desequilíbrio de um implica o do outro e vice-versa.

Além da crise hídrica relacionada à água potável, o mundo enfrenta também a problemática relacionada à degradação e poluição dos oceanos que, além do próprio esgotamento de recursos naturais marinhos, é outro tema crucial sob o ponto de vista da crise ecológica. Nesse sentido, o Relatório Anual do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente de 1998 (apud SARLET; FENSTERSEIFER, 2014) consignou em suas páginas a contaminação de ursos polares, baleias e comunidades humanas que habitam a região do Ártico, os quais, apesar de nunca terem tido contato direto e estarem a milhares de quilômetros de distância das fontes originais de contaminação, carregam em seus tecidos altos níveis de dioxinas e organoclorados (tipos de poluentes orgânicos persistentes – POPs), em razão de esses poluentes serem transportados pela atmosfera e pelas correntes oceânicas para todos os cantos do planeta (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014).

Nesse contexto de crise, merece especial destaque a questão nuclear. O debate em torno desse tema ganhou maiores proporções após as bombas nucleares lançadas nas cidades de Hiroshima e Nagasaki, em 1945, durante a Segunda Guerra Mundial, ocasionando a devastação dessas cidades e uma verdadeira catástrofe ambiental, gerando altíssimos níveis de poluição, cujos reflexos são sentidos até hoje, pelo ser humano e pelo meio ambiente. Posteriormente, o desastre de Chernobyl (1986) alertou ainda mais o mundo sobre o potencial

destruidor de substâncias radioativas. Existe muita preocupação em torno da controvérsia nuclear; de acordo com Campello e Calixto (2017, p. 13):

No plano das relações entre os seres humanos, o desenvolvimento da indústria bélica no século XX pôs a humanidade em uma perspectiva de terrível insegurança, ao compreender que uma guerra de proporções mundiais poderia transformar o planeta em um imenso cemitério. A questão nuclear agrega as preocupações tanto com o meio ambiente (movimento ecológico) como em relação à paz mundial (luta pacifista e antiarmamentista) ambos articulados desde a década de 1960.

Outra questão ecológica de extrema relevância, principalmente para o Brasil, é a concernente à preservação das florestas, especialmente, das florestas tropicais, como é o caso da Floresta Amazônica, que se estende pelos territórios de outros países, além do Brasil, como Peru, Colômbia e Venezuela. Essas florestas estão sendo cada vez mais devastadas, dando espaço para a agricultura e a pecuária, ocasionando perda de toda a biodiversidade contida nela, com a fauna e a flora, a proteção dos rios, além de atingir diretamente as populações tradicionais e indígenas que pertencem a essas regiões.

Some-se aos exemplos de manifestações da crise ambiental acima elencados a perda de biodiversidade global que, igualmente, constitui importante preocupação. Não somente pela extinção e declínio das espécies, mas também porque a degradação dos ecossistemas afeta os direitos humanos, a economia, a saúde e a justiça social porque enaltecem as diferenças já existentes na sociedade (pobreza, falta de alimentos, acesso à serviços de saúde e água potável, a exemplo).

Por sua vez, as mudanças climáticas, fenômeno conhecido pelo seu efeito inquietante de aquecimento progressivo, constituem um dos maiores desafios dentre os problemas globais ambientais que afetam a humanidade. Salientam Campello e Lima (2018):

As mudanças climáticas constituem o grande desafio enfrentado pela humanidade no último século, pois consiste em uma grave ameaça para a vida e o bem estar humano, causando um profundo efeito no gozo dos direitos humanos (UNEP, 2015). Dentre suas consequências, destacam-se os impactos nos ecossistemas e recursos naturais; na infraestrutura e assentamentos humanos; nos meios de subsistência, na saúde e segurança, bem como, nos fluxos migratórios (UNEP, 2015).

Como se infere das manifestações da crise ambiental global mencionadas, uma está interligada à outra, como se formassem uma cadeia, na qual o desequilíbrio de um provoca, conseqüentemente, o desequilíbrio de outro. Em todas elas, a ação humana é a grande responsável por desencadear todas essas problemáticas, comprometendo seu próprio bem-estar, seus direitos fundamentais, sua dignidade e o bem mais precioso: a vida.

Trata-se, verdadeiramente, de uma crise da própria civilização<sup>5</sup>, da humanidade, que precisa se atentar que sem um meio ambiente sadio não há vida. Esses problemas desafiam a ciência moderna e as instituições humanas, que se deparam com problemáticas de caráter global, ou seja, transfronteiriças, cujo efetivo enfrentamento demanda uma atuação conjunta e cooperativa de inúmeros atores internacionais e nacionais.

O enfrentamento da crise ambiental passa pela colossal tarefa de desenvolver uma política ambiental globalizada, em que o meio ambiente ecologicamente equilibrado seja garantido, provendo instituições capazes de protegê-lo em benefício das gerações presentes e futuras. Para que isso aconteça, é necessário uma mudança comportamental do próprio ser humano, criando-se uma verdadeira racionalidade ambiental:

A racionalidade ambiental, como construção social, e realização de um potencial, pode ser “atualizada” (realizada) através do saber, a ação social e as relações de outriedade, não por um processo evolutivo da natureza. A racionalidade ambiental emerge das potencialidades e possibilidades contidas em diferentes processos materiais, ordens ontológicas e formações simbólicas: potenciais ecológicos, significados culturais, desenvolvimentos tecnológicos, estratégias políticas e mudanças sociais. esses processos de construção de uma sociedade ecológica são mobilizados por um saber que constitui aos atores sociais do ambientalismo, que geram a mudança social e a transição para a sustentabilidade (LEFF, 2006, p. 111).

Dependendo da questão ambiental, as decisões requerem ampla consulta e negociações com as partes afetadas. Normalmente, a produção e a

---

<sup>5</sup> Segundo Leff (2006, p. 136), “A degradação ambiental irrompeu na cena política como sintoma de uma crise de civilização, marcada pelo modelo de modernidade regido sob o domínio do conhecimento científico e da razão tecnológica sobre a natureza. A questão ambiental problematiza assim as próprias bases da produção: aponta para a desconstrução do paradigma econômico da modernidade e a construção de uma nova racionalidade produtiva, fundada nos limites das leis da natureza, assim como nas potencialidades ecológicas e na criatividade humana.”

poluição/degradação estabelecem relações sociais, econômicas e ecológicas complexas que precisam ser analisadas com muito cuidado (CARVALHO, 2008-2009). Nesse sentido, surge a ideia de uma economia ecológica, que lança um olhar crítico sobre a degradação do meio ambiente. A proteção do ambiente deve ser considerada como um processo de valorização da natureza.

Com efeito, o cenário pessimista da crise ambiental é uma realidade. As ações, mais do que nunca, exigem uma organização coordenada e direta pelas nações. A solidariedade e a cooperação podem servir ao desenvolvimento e a recuperação ambiental, como uma proposta de formação de uma comunidade internacional capaz de promover a proteção do meio ambiente e dos direitos humanos. Estado e Direito precisam assumir um papel de estimular condutas ambientalmente desejáveis e de desestimular outras na missão de combater a crise ambiental e lutar pela sobrevivência da humanidade.

## 2.2 A CRISE AMBIENTAL DO BIOMA PANTANAL

Após se abordar o panorama global da crise ambiental, apresentando suas principais manifestações, passa-se a enfatizar as principais características do Pantanal, ressaltando, também, como a crise ambiental se manifesta nesse importante bioma.

Inicialmente, vale ressaltar que se trata o Pantanal de uma área úmida (AU). Apenas nos últimos anos as AUs brasileiras, dentre as quais o Pantanal, passaram a ser objeto de estudo entre pesquisadores brasileiros. Recentemente, um consórcio de cientistas brasileiros (JUNK et al., 2014) elaborou a seguinte definição de AUs brasileiras: Áreas Úmidas (AUs) são ecossistemas na interface entre ambientes terrestres e aquáticos, continentais ou costeiros, naturais ou artificiais, permanentemente ou periodicamente inundados por águas rasas ou com solos encharcados, doces, salobras ou salgadas, com comunidades de plantas e animais adaptadas à sua dinâmica hídrica. De acordo com esta definição, o Pantanal é uma AU periodicamente inundada.

Com efeito, inundações e secas periódicas, chamadas também de pulso de inundação, caracterizam a grande maioria das AUs brasileiras. O pulso de inundação é o fator principal, que determina as condições ecológicas nestes

sistemas. Existem diferentes tipos de pulso de inundação. O Pantanal pertence ao grupo de AUs sujeito a um pulso monomodal (uma enchente e uma seca por ano), previsível e de baixa amplitude (na maioria dos casos, até 2 m de inundação) (JUNK, 2017).

A importância e relevância das AUs são diversas. Entre os principais serviços proporcionados pelas AUs podem ser listados: (i) Estocagem periódica da água e a sua lenta devolução para os igarapés, córregos e rios conectados, reduzindo com isso as flutuações do nível da água e o perigo de enchentes e secas catastróficas; (ii) Recarga dos aquíferos e do lençol freático; (iii) Retenção de sedimentos; (iv) Purificação da água; (v) Fornecimento de água limpa; (vi) Dessedentação de animais, silvestres e domésticos; (vii) Irrigação da lavoura; (viii) Regulagem do microclima; (ix) Recreação (banho, pesca, lazer); (x) Ecoturismo; (xi) Manutenção da biodiversidade; (xii) Estocagem de carbono orgânico; (xiii) Moradia para populações tradicionais; (xiv) Fornecimento de produtos madeireiros e não madeireiros (fibras, plantas medicinais, frutas, etc.), pescado, produtos agrários e de pecuária (CUNHA; PIEDADE; JUNK, 2015, p. 28).

Conforme dito alhures, o Pantanal é uma AU. Na América do Sul, o Pantanal se destaca por ser a maior planície contínua inundável continental do mundo, com cerca de 175 mil km<sup>2</sup>, abrangendo partes dos territórios da Bolívia, do Paraguai e Brasil e possui alta relevância ambiental florística, faunística e biológica, amparada pelo regime atípico hidrológico, originária das regiões Cerrados, Amazônica e Chaco.

Segundo a World Wide Fund for Nature (WWF [s.d.]), o bioma abriga 656 espécies de aves, 159 de mamíferos, 325 espécies de peixes, 98 de répteis, 53 de anfíbios e mais de 3,5 mil plantas. O bioma Pantanal possui uma área de 624.320 km<sup>2</sup>, aproximadamente 62% no Brasil, nos estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul; 20% na Bolívia, no estado de Santa Cruz e 18% no Paraguai, nos estados do Alto Paraguai, Boqueron e Presidente Hayes (MMA, 2018).

No Paraguai, cerca de 15% do território deste país está constituído por áreas úmidas, dentre as quais, destaca-se Pantanal Paraguai. Nessa área, encontra-se a região do Rio Negro, com 370.000 hectares, que despertou interesse mundial, estando sob constante vigilância internacional (RAMSAR, 2020).

Por sua vez, o Pantanal Boliviano é localizado no Sudeste Boliviano, tendo as cidades de Santa Cruz de La Sierra e Puerto Suárez como os principais acessos

a essa região. O Pantanal Boliviano, também conhecido como *Gran Pantanal*, possui parte de suas áreas protegidas pelo Parque Nacional Otuquis, com aproximadamente um milhão de hectares e demarcado em 1997 pelo governo boliviano. Outra porção protegida fica na fronteira com o Brasil, na área de manejo integrado de San Matías, que abriga a Bahia de Cáceres, com 26,5 km<sup>2</sup> (OBSERVATÓRIO PANTANAL, 2020).

Com 31.898,88 km<sup>2</sup>, foram registrados no Pantanal Boliviano 53 espécies de anfíbios, 159 de mamíferos, 98 de répteis, 656 de aves, 325 de peixes, 1.030 de borboletas e mais de 3.500 espécies de plantas superiores, sendo que muitas dessas espécies estão altamente ameaçadas, como é o caso do cervo-do-Pantanal (*Blastocerus dichotomus*), da ariranha (*Pteronura brasiliensis*) e da arara-azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*). Os principais rios da região nordeste são os Tacavara e San Miguel que se unem e se difundem para formar os Banhados de Otuquis, muito próximos dos rios Paraguai e Negro. (OBSERVATÓRIO PANTANAL, 2020).

O Pantanal não é uma entidade homogênea, é formada por vários pantanais (de Cáceres, Piaiaçuás, Poconé, Barão de Melgaço, Nhecolândia, Aquidauna, Paraguai, Miranda, Nabileque e Abobral, por exemplo). Cada tipo de Pantanal está relacionado principalmente com as sub-bacias de drenagem e apresentam diferenças na extensão e duração das cheias, na organização e distribuição espacial das paisagens, ecossistemas, comunidades biológicas e humanas (DIEGUES et. al. 2000, p. 56).

No entanto, é importante registrar que a relevância do bioma vai muito além dos números e estatísticas, tanto que é declarado Reserva da Biosfera (IMASUL, 2000) e Patrimônio Mundial Natural pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2000).

Além disso, por ser uma área úmida de grande extensão, o Pantanal é responsável por sustentar serviços ambientais de extrema importância como a regulação do clima e inundações/seca, controle de fertilidade do solo, controle biológico, manutenção da biodiversidade, fonte de água, alimentação e de matéria-prima para a população e, também, as principais atividades produtivas (agrícola e pecuária) que contribuem à economia da região.

Vale ressaltar que o Pantanal é um ecossistema de área úmida com limite sempre em mudança entre ambientes aquáticos e terrestres. As águas do planalto

fluem em direção à depressão do Pantanal e ao atingir a planície pantaneira movem-se lentamente, provocando inundações em áreas marginais, que sustentam sua diversidade biológica, num ecossistema dinâmico ante o influxo de microorganismos, invertebrados, partículas e nutrientes. É um sistema sazonal de fluxo de águas que permite o equilíbrio ecossistêmico do Pantanal, essencial para a manutenção da rica biodiversidade do bioma, permanecendo, geralmente, de maio a outubro, as terras secas com formação dos campos. O desmatamento tem sido observado na região do Planalto, o que impacta o regime de águas (FERREIRA; CAMPELLO; TURINE, 2021).

É importante ressaltar que a conservação do bioma Pantanal, sua cultura, seu uso tradicional e sustentável dependem dos ciclos de inundações e dos rios que nascem na região do Planalto, onde ficam as cabeceiras da Bacia do Alto Paraguai. Esse regime de águas é essencial ao bioma e sua alteração interfere nos processos ecológicos, que já vêm sofrendo impacto da política de expansão agrícola na região do planalto, que se iniciou na década de 1970. Essas alterações na região do planalto e no território do bioma, inclusive com falta de preservação das áreas de preservação permanente e das Florestas Ripárias, alteram a sua dinâmica alimentar, impactando seriamente a biodiversidade do Pantanal, podendo, em casos extremos de fogo, provocar perda da biodiversidade, se este atingir o banco de sementes.

Pode-se afirmar, portanto, que as zonas úmidas, como o Pantanal, apresentam uma latente fragilidade, pois intervenções humanas realizadas de forma inadequada e irracional são suficientes para ocasionar sua degradação, refletindo, diretamente, no desenvolvimento sustentável, posto que suas atividades econômicas dependem, necessariamente, dos recursos naturais e condições ecológicas fornecidas pelas áreas úmidas (DAROLD; IRIGARAY, 2018).

Pesquisas realizadas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa [s.d.]) revelam que, nas últimas três décadas, o Pantanal vem sofrendo agressões pelo homem, praticadas não somente na planície, mas, principalmente, nos planaltos adjacentes. Atualmente, os impactos ambientais e socioeconômicos no Pantanal são muito evidentes, decorrentes da inexistência de um planejamento ambiental que garanta a sustentabilidade dos recursos naturais desse importante bioma.

Uma das causas dessa degradação é a expansão desordenada e rápida da agropecuária, com a utilização de pesadas cargas de agroquímicos, a exploração de

diamantes e de ouro nos planaltos, com utilização intensiva de mercúrio, além da mineração, principalmente, na região do Maciço de Urucum, que acarretam profundas transformações regionais. Tanto a mineração quanto o uso direto da água para lavagem de minério e uso industrial têm potencial para causar impactos profundos na biodiversidade da região (TOMAS, et. al, 2010).

A remoção da vegetação nativa nos planaltos para implementação de lavouras e de pastagens, sem considerar a aptidão das terras, e a adoção de práticas de manejo e conservação de solo, além da destruição de habitats, são fatores que aceleraram os processos erosivos nas bordas do Pantanal. Ainda de acordo com a Embrapa (s.d.), a consequência imediata tem sido o assoreamento dos rios na planície, o que tem intensificado as inundações - com sérios prejuízos à fauna, flora e economia do Pantanal.

O Ministério do Meio Ambiente (MMA, [s. d]) destaca que, de acordo com o Programa de Monitoramento dos Biomas Brasileiros por Satélite – PMDBBS, realizado com imagens de satélite de 2009, o bioma Pantanal mantém 83,07% de sua cobertura vegetal nativa. Entretanto, apenas 4,6% do Pantanal encontra-se protegido por meio das Unidades de Conservação (UC), das quais 2,9% correspondem a UCs de proteção integral<sup>6</sup> e 1,7% a UCs de uso sustentável (MMA, 2015).

Dados divulgados pela ONG WWF-Brasil (s.d.) informam que 18% do Pantanal foi desmatado; dentre as causas de sua devastação estão a expansão das *commodities*, principalmente para a produção extensiva de gado. A parte alta da Bacia do Alto Paraguai (BAP), região com extensão total de aproximadamente 368 mil km<sup>2</sup>, já perdeu 58% de sua cobertura vegetal original, onde se concentra a maior parte das nascentes que alimentam o bioma.

Ademais, outro grande agravante da degradação desse relevante bioma é o aumento dos incêndios; segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), em notícia divulgada pela Agência Câmara de Notícias (2020), no ano de

---

<sup>6</sup> As Unidades de Proteção Integral têm como objetivo principal preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos em lei, tais como em projetos educacionais e de pesquisa, com a autorização prévia dos gestores das unidades. Já as Unidades de Uso Sustentável são áreas que visam conciliar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais. Nesse grupo, atividades que envolvem coleta e uso dos recursos naturais são permitidas, mas desde que praticadas de uma forma que a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos esteja assegurada.

2020 houve um aumento de 200% nos incêndios no Pantanal apenas no período entre 2019 e 2020. A notícia divulga, ainda, que o número de focos de incêndio ultrapassou qualquer outro ano que se tenha registrado na série histórica, desde 1998, atingindo 23% da área total do Pantanal. De 1º de janeiro de 2020 a 05 de outubro de 2020, o número de focos de incêndio no Pantanal atingiu a surpreendente quantia de 19.140, representando 11,04% do total no Brasil (INPE, 2020).

Estudos elaborados pelo MapBiomas (2021) demonstram que o Pantanal perdeu 29% de superfície de água entre 1988 e 2018. Na primeira cheia registrada na série histórica de imagens de satélite analisadas pelo MapBiomas, o total era de 5,9 milhões de hectares. Em 2018, a área alcançou apenas 4,1 milhões de hectares. Em 2020, tal valor foi de 1,5 milhões de hectares, o menor nos últimos 36 anos.

Mais seco, o Pantanal está também mais suscetível ao fogo. Os períodos úmidos favorecem o desenvolvimento de plantas herbáceas, arbustivas, aquáticas e semi-aquáticas, acumulando biomassa. No período seco, a vegetação seca vira combustível para o fogo. De todos os biomas brasileiros, o Pantanal foi o que mais teve sua área tomada por queimadas nos últimos 36 anos: 57% de seu território foi queimado pelo menos uma vez no período, ou 86.403 km<sup>2</sup>. Áreas de vegetação campestre e savanas foram as mais afetadas, respondendo por mais de 75% das áreas queimadas. Ao todo, 93% do fogo no período ocorreu em vegetação nativa; apenas 7% ocorreu em área antrópica. Em 2020 foram mais de 2,3 milhões de hectares queimados, desde 1985 esse valor só é menor do que a área queimada de 1999, com 2,5 milhões de hectares (MAPBIOMAS, 2021).

Enquanto 83,8% da planície estava coberta por vegetação nativa em 2020, no planalto, isso ocorreu em apenas 43,4% do território. Pastagens degradadas, a falta de florestas que protegem nascentes e rios e a construção de hidrelétricas afetam o fluxo dos rios, que também sofrem com a deposição de sedimentos que reduzem a vazão da água, no planalto e na planície. (MAPBIOMAS, 2021).

A pesquisa ainda revela um dado interessante relacionado ao uso antrópico do bioma, que cresceu 261% entre 1985 e 2020, ganhando 1,8 milhão de hectares. Nesse período, a área de pastagens na Bacia do Alto Paraguai dobrou, de 15,9% em 1985 para 30,9% em 2020. A agricultura, por sua vez, quadruplicou, passando de 1,2% em 1985 para 4,9% em 2020. Já a formação savânica caiu de 24,4% em

1985, para 18% em 2020. Em 2020, 40% da Bacia do Alto Paraguai possuía uso agropecuário.

Da análise desses dados, pode-se afirmar, portanto, que a expansão das fronteiras agrícolas, que utiliza os recursos hídricos, além de outras intervenções, aliada à construção de barragens e à redução das matas, têm contribuído para a diminuição da água da região, causando, como consequência inexorável, o aumento dos incêndios no Pantanal.

Verifica-se, portanto, que esse bioma apresenta grande influência para a manutenção do equilíbrio ambiental, ecológico, biológico e hidrológico, evidenciando, portanto, a premente necessidade de protegê-lo e conservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Como se pode observar, a necessidade de proteção jurídica desse bioma revela-se de extrema importância sob diversos aspectos, pois por um lado é um meio de efetivação do direito humano ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as gerações presentes e futuras, por outro, existem obrigações internacionais assumidas pelos países que compartilham esse bioma transfronteiriço, como será abordado nos capítulos que seguem.

### 2.3 A ÉPOCA DO ANTROPOCENO: UM NOVO PARADIGMA PARA REPENSAR AS NORMAS JURÍDICAS.

Todas as ações humanas que colaboraram para a construção do mundo moderno e para o desenvolvimento da humanidade estão, nitidamente, associadas com a intervenção do homem no meio ambiente. Consequentemente, isso gerou um mecanismo de força humana que causa uma pressão constante no planeta e em seus sistemas, gerada por fatores como o crescimento populacional, o uso de recursos naturais, a transformação e fragmentação de habitats, a mudança climática e o modo de produção e consumo de bens e energia (KOTZÉ, 2016).

As consequências decorrentes dessas ações antrópicas repercutem em vários campos do conhecimento; ao serem percebidas pela geologia, instaurou-se o debate – em meados dos anos 2000 – acerca de uma nova época geológica<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Essas divisões temporais são estabelecidas em decorrência de acontecimentos que modificaram as condições ou as formas de vida existentes no planeta. A última Época

denominada Antropoceno, em que o ser humano teria se transformado em um agente com capacidade de mudar a história e o rumo do planeta (CAMPELLO; LIMA, 2019).

Frente a essa realidade, no início dos anos 2000, Paul J. Crutzen e Eugene F. Stoermer publicaram um trabalho discutindo o significado que as mudanças antrópicas e a intervenção humana no meio ambiente poderiam ter para a geologia, o que culminou na conclusão de que o planeta havia saído da Época geológica do Holoceno e entrado na Época do Antropoceno, sugerindo que:

[..] a Terra, agora, deixou sua época geológica atual, o presente estado interglacial chamado de Holoceno. As atividades humanas se tornaram dominantes e profundas que rivalizam com as grandes forças da natureza e empurram a Terra para uma incógnita planetária (tradução nossa)<sup>8</sup> (STEFFEN; CRUTZEN et al, 2007, n. p.).

Dessarte, há um reconhecimento de que as ações humanas impactam o meio ambiente de um modo que não havia sido visto anteriormente na história do planeta, colaborando, desse modo, para a crise ambiental global e colocando o Antropoceno como um “[...] ponto de virada na história da humanidade, na história da vida e na história da própria Terra” (LEWS; MASLIN, 2018, n. p.), pois o homem passou a ser colocado como um agente geológico capaz de transformar a Terra e colocá-la em um novo caminho.

Kotzé (2019, n.p.) afirma que:

Estamos profundamente imersos em uma crise socioecológica que ameaça toda a vida na Terra. Existem agora evidências convincentes emergindo da comunidade científica, e do que observamos claramente diariamente em nossas vidas, que a integridade do sistema terrestre está sendo corroída a um ponto onde se torna impossível assumir a continuidade de um sistema terrestre relativamente estável, resiliente e harmonioso como fizemos até agora no Holoceno. Estamos cruzando as fronteiras planetárias enquanto causamos uma mudança de estado na biosfera da Terra à

---

geológica reconhecida oficialmente, e que corresponde ao presente momento, é denominada Holoceno, marcada pelo término do período de glaciações e pelo início das condições planetárias atuais que colaboraram para o desenvolvimento e expansão das sociedades modernas (KOTZÉ, 2016).

<sup>8</sup> *The term Anthropocene [...] suggests that the Earth has now left its natural geological epoch, the present interglacial state called the Holocene. Human activities have become so pervasive and profound that they rival the great forces of Nature and are pushing the Earth into planetary terra incognita. The Earth is rapidly moving into a less biologically diverse, less forested, much warmer, and probably wetter and stormier state.*

medida que entramos no Antropoceno, que é uma época geológica totalmente mais imprevisível e instável. (tradução nossa)<sup>9</sup>

De acordo com Abranches (2017, p. 12):

O mundo vive conturbada e longa transição. Os modelos econômicos não conseguem mais prever com precisão o que vai acontecer na economia nos próximos meses. Setores que antes indicavam as tendências para o conjunto da economia já não têm esse poder. A estrutura produtiva está em metamorfose. As categorias socioeconômicas e demográficas tradicionais, antes usadas para descrever as populações por idade, sexo e etnia, deixam de fazer o sentido que faziam antes. A sociologia já não consegue explicar os comportamentos sociais, a mudança vertiginosa de papéis sociais. As classes, que antes eram o eixo do conflito social, foram diluídas com o surgimento de novos estratos sociais. As análises políticas não são capazes de prever as explosões de revolta, o confronto armado entre países, nem as consequências da crise de legitimidade da democracia representativa, que tem se agravado. Os modelos meteorológicos não conseguem prever secas, enchentes, nevascas, ondas de calor, que parecem estar se tornando mais frequentes e mais intensas. O clima está mais instável. Os modelos são muito mais robustos do que eram no passado, mas os eventos tornaram-se mais imprevisíveis. Os sinais deixam de servir de guias confiáveis. Crescem a incerteza e a imprecisão.

É a era do imprevisto e, diante disso, “É preciso, portanto, prepararmo-nos para o nosso mundo incerto e aguardar o inesperado” (MORIN, 2011, p. 61) . Não é possível antever o que virá. As grandes travessias históricas, que mudam o paradigma civilizatório, são antecedidas por um demorado ciclo de crises e incertezas que aprofunda o pessimismo e alimenta o fatalismo (ABRANCHES, 2017).

Para Veiga (2017), a recente aceleração das agressões à biosfera marca uma ruptura suficientemente distinta de qualquer das anteriores o que permite ser razoável admitir – ao menos no âmbito das ciências humanas – que já foi inaugurado um novo período que pode muito bem ser chamado de Antropoceno.

---

<sup>9</sup> *We are deeply immersed in a socio-ecological crisis that threatens all life on Earth. There is now convincing evidence emerging from the scientific community, and from what we plainly observe in our daily lives, that Earth system integrity is being eroded to a point where it becomes impossible to assume the continuance of a relatively stable, resilient and harmonious Earth system as we have hitherto done in the Holocene. We are crossing planetary boundaries while causing a state-shift in Earth's biosphere as we are entering the Anthropocene, which is an altogether more unpredictable and unstable geological epoch.*

É importante salientar que todas essas consequências malélicas que as ações antrópicas têm trazido ao meio ambiente, são sentidas, igualmente, nos ecossistemas regionais, como é o Pantanal, o que aumenta, ainda mais, a preocupação com a preservação do bioma.

O Antropoceno, portanto, é a época da crise ecológica global e do ser humano enquanto força capaz de modificar o futuro do planeta. Nesse contexto, de modo paradoxal, o ser humano, responsável pela crise ecológica e a situação limítrofe vivenciada na atualidade, é o único que detém a capacidade de contê-la e revertê-la, reparando os seus erros, e protegendo a si mesmo e todas as formas de vida existentes (CAMPELLO; LIMA, 2018).

Edgar Morin (2011, p. 58-59) assim salienta:

A aventura da vida é, em si mesma, uma história atropelada, com catástrofes que provocam extinções em massa entre as espécies e o surgimento de novas espécies.

[...]

O Sol brilha à temperatura de sua explosão. A vida organiza-se à temperatura de sua destruição. O homem talvez não se tivesse desenvolvido se não lhe fosse preciso responder a tantos desafios mortais, desde o avanço da savana sobre a floresta tropical até a glaciação das regiões temperadas. A aventura da hominização deu-se em meio à penúria e ao sofrimento. Homo é filho de Poros e Penia. Tudo o que vive deve regenerar-se incessantemente: o Sol, o ser vivo, a biosfera, a sociedade, a cultura, o amor. É nossa constante desgraça e também é nossa graça e nosso privilégio: tudo que há de precioso na terra é frágil, raro e destinado a futuro incerto. O mesmo acontece com a nossa consciência.

Com efeito, ao vivenciar a crise ambiental a que a humanidade está imersa, ao se deparar com as consequências, algumas delas, irreversíveis, que a utilização da natureza como fonte inesgotável, como um objeto facilitador da obtenção do lucro a qualquer custo, o ser humano reconhece os erros cometidos e passa a criar consciência de que é necessário uma mudança de paradigma<sup>10</sup>, uma alteração urgente em suas ações: ao mesmo tempo que o homem promove a degradação da natureza, atuando como verdadeiro algoz, somente ele pode promover a sua

---

<sup>10</sup> Para Khun (2018, p. 115), “A investigação histórica cuidadosa de uma determinada especialidade num determinado momento revela um conjunto de ilustrações recorrentes e quase padronizadas de diferentes teorias nas suas aplicações conceituais, instrumentais e na observação. Essas são os paradigmas da comunidade, revelados nos seus manuais, conferências e exercícios de laboratório.”

recuperação, pode mover o curso de suas ações e promover seu uso de maneira sustentável, tornando-se seu fiscal, seu protetor e salvador. Nesse sentido:

Por mais paradoxal que seja, só os mesmos responsáveis (nós, humanos) pela situação existencial “limite” a que chegamos (ou melhor, nos colocamos) é que detêm em mãos a esperança e a possibilidade de reparar os seus equívocos e salvar a si próprios, bem como as inúmeras outras formas de vida da extinção, retomando o rumo da História em favor da vida (SARLET, FENSTERSEIFER, 2014, p. 12).

Dessa forma, está nas mãos dos seres humanos alterar a rota da destruição para a construção de um ambiente sadio. Amartya Sen (2012, p. 281) salienta que:

[...] o meio ambiente não é apenas uma questão de preservação passiva, mas também de busca ativa. Ainda que muitas atividades humanas que acompanham o processo de desenvolvimento possam ter consequências destrutivas, também está ao alcance do poder humano enriquecer e melhorar o ambiente em que vivemos. Ao pensarmos nos passos que podem ser dados para conter a destruição ambiental, temos de incluir a intervenção humana construtiva. Nosso poder de intervir com eficácia e raciocínio pode ser substancialmente reforçado pelo próprio processo de desenvolvimento [...]. Uma melhor comunicação e uma mídia mais ativa e bem informada podem nos tornar mais conscientes da necessidade de pensar com uma orientação ambiental [...] Em geral, conceber o desenvolvimento com relação ao aumento da liberdade efetiva dos seres humanos promove a agência construtiva de pessoas comprometidas com atividades benéficas para o meio ambiente, diretamente dentro do domínio das realizações do desenvolvimento.

Portanto, é necessário estabelecer um espaço operacional delimitado para a intervenção humana no meio ambiente, evitando a desestabilização de sistemas biofísicos e o desencadeamento de mudanças ambientais abruptas ou irreversíveis e, simultaneamente, proporcionando que a humanidade possa almejar seu bem-estar e desenvolvimento (CAMPELLO; LIMA, 2018).

Nesse sentido, emerge a ideia de fronteiras planetárias, impondo-se limitações às atividades humanas com base na capacidade da Terra de sustentar as ações humanas e na compreensão dos processos essenciais do Sistema Terrestre, por meio da determinação de padrões mínimos de segurança, limites para o crescimento e janelas toleráveis, pautados no princípio da precaução (ROCKSTROM et al., 2009).

Tratam-se de limiares alocados em nove categorias consistentes na: mudança climática, acidificação dos oceanos, mudança do uso de terras, perda da biodiversidade, poluição química, no ozônio estratosférico, ciclo global do nitrogênio e do fósforo, carregamento aerossol na atmosfera e no uso de água doce. Importa destacar que ainda que, em um primeiro momento, ocorra uma categorização das fronteiras planetárias para sua melhor delimitação e estudo, é necessário compreender que se tratam de limites interligados, em que a alteração ou transgressão de uma fronteira terá implicações em outra (ROCKSTROM et al., 2009).

Assim, esses limites planetários representam uma abordagem para a definição de pré-condições biofísicas para o desenvolvimento humano, quantificando os limites seguros que, se transpostos, poderão impedir o funcionamento dos sistemas da Terra em um estado estável e equilibrado (ROCKSTROM et al., 2009).

O estabelecimento dessas fronteiras planetárias é de grande importância, principalmente, no paradigma da sustentabilidade, uma vez que, por intermédio dos limites planetários, é possível ter conhecimento quanto ao ponto limítrofe planetário capaz de suportar as atividades humanas; estabelecendo, desse modo, um espaço operacional para que as sociedades contemporâneas possam também buscar seu desenvolvimento.

É necessário que esses limites sejam observados, também, no Pantanal. Verifica-se que as categorias em quem estão alocados os limiares planetários, aplicam-se ao Pantanal já que as mudanças climáticas, acidificação dos oceanos, mudança do uso de terras, perda da biodiversidade, poluição química, no ozônio estratosférico, ciclo global do nitrogênio e do fósforo, carregamento aerossol na atmosfera e no uso de água doce podem ser sentidos no bioma, ratificando a necessidade de imposição de limites para sua preservação.

Com efeito, o desenvolvimento sustentável, enquanto meio para o alcance da sustentabilidade, ao conciliar os fatores ambientais, sociais e econômicos no plano do desenvolvimento, deve considerar os limites estabelecidos pelo próprio planeta Terra, ou seja, importa respeitar as fronteiras planetárias, com o propósito de que as ações humanas e o processo de desenvolvimento não prejudiquem ainda mais o equilíbrio ecológico, ameaçando, por conseguinte, a manutenção de todas as formas de vida existentes no planeta.

A representação societária que emerge da ecologia social (LEFF, 2006) aparece como uma força moral capaz de controlar a economia e ajustar a tecnologia a condições ecológicas que permitam a sobrevivência dos seres humanos e uma produção sustentável.

Esse despertar de consciência de que, na época do Antropoceno, o homem é o responsável pela proteção de seus bens e, também, dos recursos naturais, deve ser considerado também na formação das normas jurídicas.

A partir da segunda metade do século XIX, o agravamento das condições ambientais resultantes da revolução industrial tornou evidente, nos países mais desenvolvidos, a necessidade de regulação das atividades econômicas. A evolução da ciência permitiu compreender esses processos e o seu impacto no sistema natural de suporte de vida, incluindo, evidentemente, na saúde humana.

Surgiram assim os primeiros atos normativos ambientais, com objetivos modestos de resolução de problemas concretos e prementes.

No entanto, a proteção jurídica do ser humano (considerando sua vida, sua integridade física e sua saúde) nos regramentos existentes na atualidade sobrepõe-se à tutela do meio ambiente, ainda firme na concepção antropocêntrica de que a natureza está a serviço do homem. Portanto, ainda que existam regras que promovam a proteção do meio ambiente, isso se dá muito em razão de que o homem necessita da natureza para sua sobrevivência e não porque a natureza é em si um sujeito de direito ou porque o homem é a extensão da natureza e vice-versa.

Não há hoje edificação jurídica – teórica e normativa – para romper com a tradição antropocêntrica, sendo, na nossa ótica, a superação do “antropocentrismo clássico” no sentido da conciliação dos valores humanos e ecológicos, de modo a proporcionar a sua integração e, ao mesmo tempo, reconhecer a interdependência que lhes é inerente, o caminho mais ajustado ao atual regime jurídico (nacional, comparado e internacional) de que dispomos. A devida proteção ecológica passa, necessariamente, pela consolidação e efetivação integradora dos direitos fundamentais liberais, sociais e ecológicos, sem o que a proteção do ambiente será mera ficção e tinta no papel (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 43).

A responsabilidade do ser humano com relação a outras espécies advém do fato de que o homem possui com elas uma relação de poder. Deve-se considerar, portanto, que a importância da vida humana não reside apenas na manutenção do padrão de vida e a satisfação das necessidades da espécie humana, mas também

estender às outras espécies, com a finalidade de manter os mesmos padrões de vida de hoje para as gerações vindouras (SEN, 2012).

Essa responsabilidade chama a uma ressignificação ética e da própria noção de sujeito de direito, mas o avanço jurídico nesse sentido tem de ser precedido por uma mudança cultural (CAMPELLO; AMARAL, 2020). Muito há que se caminhar e evoluir para a adequação das normas jurídicas a uma realidade onde ser humano e natureza tenham seus valores reconhecidos de forma interdependente e integrados.

Na ótica de Boyd (2017, p. 29 apud CAMPELLO; AMARAL, 2020, p. 41):

Proteger o meio ambiente é impossível se continuarmos a afirmar a superioridade humana e a propriedade universal de toda a terra e vida selvagem para buscar o crescimento econômico sem fim. A estrutura dominante hoje e o sistema legal que a apoia são autodestrutivos. [...] Precisamos de uma nova abordagem baseada na ecologia ética. Os seres humanos são apenas uma espécie entre milhões, tão biologicamente dependentes como qualquer outra nos ecossistemas que produzem água, comida e um clima estável. Somos parte da natureza: não independentes, mas interdependentes.

Assim, o que o autor defende é uma mudança na visão que sobrepõe o homem à natureza, tanto no aspecto econômico quanto no aspecto legal.

O sistema jurídico posto na época do Antropoceno não é capaz de promover a proteção do meio ambiente de forma integrada à proteção do ser humano. Existe uma dissociação nos regramentos jurídicos sobre quem é o sujeito de direito, se é o ser humano ou se é a natureza quando, em verdade, deveria existir uma integração entre ambos.

Na absoluta maioria das vezes, serão os mesmos fundamentos teóricos e instrumentos normativos disponíveis para promover a proteção da vida e da dignidade do ser humano que servirão para promover a proteção ecológica. Não por outra razão a nossa abordagem teórica é construída a partir dos pilares do Direito Constitucional e da Teoria dos Direitos Fundamentais (e também da Teoria dos Direitos Humanos se tomarmos a perspectiva do Direito Internacional). A proteção do ser humano é sempre também a proteção da Natureza e vice-versa. Talvez aí resida uma marca “biocêntrica” na nossa abordagem teórica, porquanto não advogamos qualquer separação entre ser humano e Natureza. Pelo contrário, entendemos vital tal “religação”, identificando o ser humano como mais um elemento na cadeia da vida (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p. 43).

Sarlet e Fensterseifer (2014) sugerem uma abordagem jurídica antropocêntrica ecológica, capaz de ampliar o quadro de bem-estar humano para além dos espectros liberal e social, inserindo necessariamente a variável ecológica, somado à atribuição de valor intrínseco à natureza. Para os autores, o melhor caminho jurídico para a proteção ecológica, mesclando em alguns momentos fundamentos de matriz antropocêntrica e ecocêntrica, reside na luta pela efetivação dos direitos fundamentais (liberais, sociais e ecológicos), já que, como premissas ao desfrute de uma vida digna, estão a qualidade, a segurança e o equilíbrio ambiental.

Essa “virada ecológica” na concepção dos direitos fundamentais e também no próprio princípio da dignidade da pessoa humana imporá fortes restrições ao exercício dos demais direitos fundamentais (liberais e sociais), mas sempre buscando assegurar a integralidade, indivisibilidade e interdependência que caracterizam o regime jurídico jusfundamental. Trata-se de uma abordagem conciliatória e integradora dos valores humanos e ecológicos, como duas faces de uma mesma identidade jurídico-constitucional (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014).

Conforme Campello e Amaral (2020, p. 55-56):

[...] o paradigma jurídico antropocêntrico consolidado quase como uma verdade absoluta pelos construtores da modernidade jurídica não está funcionando e suas ferramentas, as categorias propostas pelo positivismo jurídico, não são mais eficientes para resolver o maior conflito jurídico que emerge nesta era, que a ciência está denominando "Antropoceno", o conflito entre os interesses egóicos do ser humano e a perpetuação da vida na Terra.

Com efeito, a época do Antropoceno deve representar um novo paradigma para se repensar as normas jurídicas, já que as bases que se fundaram sob a harmonia do Holoceno já estão obsoletas e não abrangem o contexto de crise socioambiental global que vivemos. Por outro lado, até mesmo as regras que são construídas nesse cenário devem promover a integração do homem e meio ambiente, fundadas nos direitos humanos já reconhecidos e aliadas aos valores biocêntricos, o que promoverá, certamente, um fortalecimento da dignidade do ser humano.

### 3. A INTERDEPENDÊNCIA ENTRE OS DIREITOS HUMANOS E O MEIO AMBIENTE

Os direitos humanos, considerados universais e inerentes a todos os seres humanos, revestem-se de características como o respeito, a dignidade e o valor de cada pessoa como fundamento. São direitos universais, pois devem ser aplicados de forma igual e sem discriminação a todas as pessoas, além de serem direitos inalienáveis, indivisíveis, inter-relacionados e interdependentes e devem ser observados com igual importância, respeitando a dignidade e o valor do indivíduo. São direitos que buscam a garantia da liberdade, da justiça e da paz no mundo. Nesse sentido:

O objetivo do direito internacional dos direitos humanos, conforme expresso na Declaração Universal dos Direitos Humanos e nos Pactos Internacionais, é liberdade, justiça e paz no mundo. Os meios para atingir esse objetivo começam com o reconhecimento legal dos direitos iguais e inalienáveis de todos os membros da Família humana e da dignidade inerente de cada indivíduo (tradução nossa)<sup>11</sup> (SHELTON, 1991-1992).

Considerando as etapas da evolução histórica dos direitos humanos, convém esclarecer que, neste trabalho, será adotada a terminologia “gerações dos direitos humanos” ao abordar um dos principais elementos que compõem tais direitos: a historicidade. São chamadas de gerações, pois foram construídas em diferentes momentos históricos, dos quais se extrai a sua cadeia evolutiva, cujo processo será exposto no tópico seguinte. Assim, será seguida a teoria geracional, inaugurada por Vasak (1979), e adotada por outros autores, como Bonavides (2004), Ramos (2018) e Silveira e Rocasolano (2010), embora estes tenham suas reservas<sup>12</sup> a essa terminologia.

A teoria das gerações dos direitos humanos foi lançada pelo jurista francês de origem checa, Karel Vasak, que, em Conferência proferida no Instituto

---

<sup>11</sup> *The goal of international human rights law, as expressed in the Universal Declaration of Human Rights and the International Covenants, is "freedom, justice and peace in the world. The means of achieving this goal begin with legal recognition of the equal and inalienable rights of all members of the human Family and of the inherent dignity possessed by each individual.*

<sup>12</sup> “Não adotamos na íntegra a teoria das gerações dos direitos humanos. Por motivos metodológicos, porém, optamos por utilizá-la a fim de melhor entender a luta pela afirmação desses direitos e a limitação do poder” (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010, p. 111).

Internacional de Direitos Humanos de Estrasburgo (França), no ano de 1979, classificou os direitos humanos em três gerações, cada uma com características próprias (RAMOS, 2018).

Dessa forma, conforme Bonavides (2004), o ponto de partida para essa teoria geracional dos Direitos Humanos é o lema da Revolução Francesa do século XVIII: liberdade, igualdade e fraternidade. Corrobora o autor:

Enfim, se nos deparamos direitos da primeira, da segunda e da terceira gerações, direitos da liberdade, da igualdade e da fraternidade, conforme tem sido assinalado, com inteira propriedade, por abalizados juristas. Haja vista a esse respeito, a lição de Karel Vasak na aula inaugural de 1979 dos Cursos do Instituto dos Direitos do Homem, em Estrasburgo (BONAVIDES, 2004, p. 563).

Ramos (2018, p. 59) destaca que:

Cada geração foi associada, na Conferência proferida por Vasak, a um dos componentes do dístico da Revolução Francesa: “liberté, égalité et fraternité” (liberdade, igualdade e fraternidade). Assim, a primeira geração seria composta por direitos referentes à “liberdade”; a segunda geração retrataria os direitos que apontam para a “igualdade”; finalmente, a terceira geração seria composta por direitos atinentes à solidariedade social (“fraternidade”).

Assim, a partir da análise da historicidade dos Direitos Humanos, é possível determinar três gerações distintas: Direitos Humanos de primeira, de segunda e de terceira geração. Cada geração reúne direitos tutelados de acordo com interesses da humanidade e visando suprir novas demandas de épocas determinadas.

Cada geração, portanto, possui um valor que se sobressai e que se reveste com a estrutura necessária para lhe conferir autonomia capaz de diferenciá-la das demais gerações. Nessa perspectiva, salienta-se:

Com efeito, a humanidade, no decorrer de sua história, pinça, no mundo abstrato dos valores, sentimentos axiológicos desta sociedade, que passam a ser incorporados pelo mundo jurídico, ou seja, ocorre o reconhecimento e a consagração de certos valores, para que haja a correspondência entre “direito” e “sociedade” (SILVEIRA; CONTIPELLI, 2008, p. 2574).

Assim, os direitos humanos de primeira geração são aqueles concernentes à delimitação da esfera da liberdade do indivíduo em relação ao poder estatal - liberdades civis e direitos políticos. Nessa esteira, ensina Bonavides (2004, p. 563) que:

Os direitos de primeira geração ou direitos da liberdade têm por titular o indivíduo, são oponíveis ao Estado, traduzem-se como faculdades ou atributos da pessoa e ostentam uma subjetividade que é seu traço mais característico; enfim, são direitos de resistência ou de oposição perante o Estado.

Em vista disso, os direitos humanos de primeira geração foram estruturados com o intuito de limitar a atuação do Estado, para preservar núcleos privados de intangibilidade, revelando, assim, o valor liberdade como seu elemento preponderante, na medida em que se trata de pressuposto para o exercício de outros direitos.

Esses direitos são delimitadores da esfera de liberdade do indivíduo em relação ao poder estatal e, por isso, são conhecidos como liberdades públicas negativas ou direitos negativos, pois que demandam a preservação desses direitos, sem a interferência do poder público (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010). “São denominados também ‘direitos de defesa’, pois protegem o indivíduo contra intervenções indevidas do Estado, possuindo caráter de distribuição de competências (limitação) entre o Estado e o ser humano” (RAMOS, 2018, p. 59).

Por regradar a atuação do indivíduo, delimitando o seu espaço de liberdade e, ao mesmo tempo, estruturando o modo de organização do Estado e do seu poder, são os direitos de primeira geração compostos por direitos civis e políticos. São, entre outros, o direito à liberdade, igualdade perante a lei, propriedade, intimidade e segurança, traduzindo o valor de liberdade (RAMOS, 2018).

Por sua vez, os direitos humanos de segunda geração, denominados direitos de igualdade ou prestacionais, compreendendo direitos sociais, econômicos e culturais, são caracterizados como direitos de cunho social, econômico e cultural, que demandam atuações do Estado voltadas ao atendimento de condições mínimas de dignidade na vida humana.

Celso Lafer (1988, p. 127-128) afirma que estes direitos:

[...] podem ser encarados como direitos que tornam reais direitos formais: procuram garantir a todos o acesso aos meios de vida e de trabalho num sentido amplo, impedindo, desta maneira, a invasão do todo em relação ao indivíduo, que também resulta da escassez dos meios de vida e de trabalho.

São reconhecidos o direito à saúde, educação, previdência social, habitação, entre outros, que demandam prestações positivas do Estado para seu atendimento e são denominados direitos de igualdade por garantirem, justamente às camadas mais miseráveis da sociedade, a concretização das liberdades abstratas reconhecidas nas primeiras declarações de direitos (RAMOS, 2018).

Já os direitos humanos de terceira geração são também conhecidos como “Direitos dos Povos”, direitos difusos ou da solidariedade, os quais estão direcionados para a tutela da solidariedade (fraternidade) e serão explanados no tópico seguinte.

Alguns autores, como Bonavides (2004) e Bobbio (2004), defendem a existência de outras gerações, fruto do desdobramento dos direitos humanos de terceira geração, que alcançariam valores como democracia, informação, bioética e limites à manipulação genética. No entanto, são valores que estão em fase de afirmação. Logo, carecem de maturidade histórica para serem consagrados como novas gerações de direitos humanos. Essa é a razão pela qual adota-se a teoria geracional, segundo a tradicional divisão de Vasak (1979).

Este capítulo se destina a apresentar o vínculo existente entre os direitos humanos e o meio ambiente - o que se insere nos direitos de solidariedade, portanto, um direito humano de terceira geração. Para tanto, pretende-se demonstrar todo o processo de historicidade, que se deu por meio da *dinamogenesis*, bem como a influência dos movimentos ecológicos na construção do direito ao desenvolvimento sustentável.

### 3.1 OS DIREITOS HUMANOS E A TEORIA DA *DINAMOGENESIS*

Os direitos humanos são fruto de construções jurídicas ao longo da história, que trazem em sua essência a finalidade de aprimoramento da sociedade, em busca de uma convivência pacífica entre os indivíduos, entre os povos e entre os Estados soberanos, visando a promoção da dignidade humana. Sobre o tema, Piovesan

(2015, p.188) acrescenta que “enquanto reivindicações morais, os direitos humanos são fruto de um espaço simbólico de luta e ação social, na busca por dignidade humana, o que compõe um construído axiológico emancipatório”.

A respeito da evolução e construção dos direitos humanos, Bobbio (2004, p. 13) assim ressalta:

Os direitos do homem constituem uma classe variável. O elenco dos direitos do homem se modificou, e continua a se modificar, com a mudança das condições históricas, ou seja, dos carecimentos e dos interesses, das classes no poder, dos meios disponíveis para a realização dos mesmos, das transformações técnicas, etc. Direitos que foram declarados absolutos no século XVIII, como a propriedade *sacre et inviolable*, foram submetidos a radicais limitações nas declarações contemporâneas; direitos que as declarações do século XVIII nem sequer mencionavam, como os direitos sociais, são agora proclamados com grande ostentação nas recentes declarações. Não é difícil prever que, no futuro, poderão emergir novas pretensões que no momento nem sequer podemos imaginar, como direito a não portar armas contra a própria vontade, ou direito de respeitar a vida também dos animais e não só dos homens. O que prova que não existem direitos fundamentais por natureza. O que parece fundamental numa época histórica e numa determinada civilização não é fundamental em outras épocas e em outras culturas.

Como afirmado por Bobbio, os direitos humanos foram se modificando ao longo dos tempos, de acordo com suas condições históricas e de acordo com o que a sociedade exigia naquele determinado momento histórico. Assim, alguns direitos que eram previstos acabaram ficando obsoletos; outros, por outro lado, que sequer eram conjecturados outrora, tornaram-se necessários, à medida que a sociedade evoluiu, e passaram a constar nos regramentos jurídicos hodiernos. Pode-se afirmar, destarte, que os direitos humanos são resultados de lutas históricas que envolveram fatores históricos, ideológicos e filosóficos.

Silveira e Rocasolano (2010) utilizam a teoria da *dinamogenesis* dos valores que, por meio de um processo geométrico-axiológico, explica o processo que fundamenta o nascimento e desenvolvimento de novos direitos no decorrer da história. Esse processo de *dinamogenesis* explica como se dá o desenvolvimento e o reconhecimento dos direitos humanos, a sua positivação normativa e a criação de instituições para afirmá-los e garanti-los.

Os autores sustentam que a norma é a expressão jurídica dos valores morais e/ou éticos que inspiram o ordenamento jurídico e que se resumem no

respeito e na garantia da dignidade da pessoa e de suas manifestações, como núcleo existencial dos direitos humanos (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010). Ainda, reconhecem a exigência da positivação dos direitos humanos, a partir das declarações de direitos do século XVIII, com o seu reconhecimento por sociedades americanas e europeias.

Todavia essa realidade é imprevisível e dinâmica e o direito deve acompanhar essas evoluções e transformações para que não haja lacunas entre a norma e a realidade, deixando cidadãos sem proteção jurídica. Assim como a realidade é mutável, o direito também o é. De outra maneira, os conceitos e categorias jurídicas não corresponderiam à realidade que se pretende ordenar (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010). Ainda salientam os autores:

O princípio do respeito pela dignidade da pessoa é a expressão jurídica dos valores representados pelos direitos humanos, manifestos no interesse de proteção dessa dignidade em seu sentido político, social, econômico e cultural. As mudanças sociais e econômicas produzidas ao longo da história utilizam os princípios jurídicos como vias para o reconhecimento dos novos valores exigidos pela comunidade social. Aqui é pertinente “um esforço da engenharia jurídica” para explicar as razões e mecanismos que justificam e tornam possível o nascimento e desenvolvimento dos direitos humanos - ou seja, sua *dinamogenesis* (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010, p. 189).

Assim, ao se analisar o processo dinamogênico dos direitos humanos, são utilizados argumentos próprios do direito, como efeito e expressão de uma realidade social em constante mutação por conta de novos valores científicos, técnicos, e artísticos que revelam a expressão do homem enquanto ser cultural. O direito atua sobre essas novas realidades, ordenando-as e convertendo a realidade social em realidade disciplinada (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010).

Nesse passo, para garantir os direitos humanos por uma interpretação dos valores, toma-se o paradigma da teoria da *dinamogenesis*, que possui como fator inicial a observação sociológica da sociedade, posto que o direito tem a sociologia como apoio e fundamento, assim como a filosofia, considerando que a norma deve corresponder a valores e interesses da sociedade em dado momento histórico (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010).

Tais valores, expressos por meio das normas, apresentam o princípio da dignidade da pessoa humana como valor estruturante para os direitos humanos,

buscando corresponder aos sentidos sociais, políticos, culturais e econômicos de uma comunidade em determinada época da história (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010).

Os valores, destarte, “são o fundamento e o motor de uma sociedade e de uma cultura e, conseqüentemente, o conteúdo da dignidade vital das pessoas e das nações que representam – ou seja o núcleo existencial dos direitos humanos” (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010, p. 191-192), de onde se pode extrair que valores se manifestam na sociedade como cultura, e que o direito é a concretização dos valores na sociedade (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010).

Dessa forma, o direito está sempre se modificando em consequência dos surgimentos desses novos valores, desenvolvimentos e descobrimentos científicos, técnicos, artísticos, dentre outros, que são resultados de efeitos socioculturais (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010).

Assim sendo, a fundamentação axiológica deve compreender a relação entre o sujeito, o juízo de valor e o próprio valor, tomando, pela axiologia jurídica, a “dimensão social, onde os valores dependem intimamente do homem, de sua situação vital e, em especial, de suas relações com os outros homens” (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010, p. 193).

Na teoria da *dinamogenesis*, os valores representam uma situação inicial em que os próprios valores são reconhecidos, aprioristicamente, em uma circunstância em que estão ainda suspensos. Dessa forma, ainda não são sentidos pela comunidade e, igualmente, ainda não são reconhecidos pelo direito (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010). Existem, portanto, apenas abstratamente. Para os autores dessa teoria:

O círculo que expressa o mundo axiológico é ao mesmo tempo organizado e limitado. Os valores, portanto, adquirem novos perfis, que correspondem a uma adaptação dos originais a novas circunstâncias sociais e definem o surgimento de novos valores. Esse mundo axiológico latente cobra vida quando os valores são sentidos e demandados pela comunidade, e assim nasce para a realidade, nasce de fato. Ocorre que os valores que a sociedade se auto impõe têm validade, enquanto os que ela desconsidera são ignorados, permitindo afirmar que o conjunto dos valores forma o sentimento axiológico da sociedade (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010, p. 194-195).

Com efeito, é por intermédio do ordenamento jurídico que se reflete o sentimento axiológico da sociedade, que se concretiza pelas normas e, dessa forma, os valores migram do mundo ideal para o real, porque já é possível exigí-los, garanti-los e protegê-los. Pode-se afirmar, portanto, que esse sentimento axiológico representa uma ordem valorativa em que a sociedade estima um sentimento como valioso.

O que acontece, para Silveira e Rocasolano (2010), é o embate entre iguais, como a natureza imperfeita e o ânimo de superação de um lado; e a vitória na luta pelo direito, que é dependente de concretizar os valores da sociedade no próprio direito e, assim, fazer com que o ordenamento jurídico seja um reflexo jurídico desses valores.

Constata-se, destarte, que o direito regula a convivência humana por meio de normas e instituições que são reflexos do sentimento axiológico da sociedade e, ainda que a globalização tenha imposto valores econômicos aglomerados a seus interesses, não se pode descartar a ética dos direitos humanos (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010).

Por outro lado, se o sentimento axiológico da sociedade não se encontra refletido no ordenamento jurídico, é possível afirmar que o direito se encontra obsoleto ou que não representa os sentimentos sociais, já que não cumpre com a função de regular a conduta humana em sociedade (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010).

Vale ressaltar que, no processo de *dinamogenesis*, o direito deve captar os valores que estão sendo sentidos pela sociedade e os traduzir em normatização, que deve estar dotada das regras de eficácia, validade e vigência. De acordo com o pensamento de Silveira e Rocasolano (2010, p. 199):

Observe-se também que as normas têm vigência enquanto enraizadas no espírito comunitário. Uma vez desenraizadas desse sentimento se tornam inúteis e, independente de sua derrogação, perdem valor e sua razão de ser desaparece.

É por isso que, em síntese, o desenvolvimento histórico marca o reconhecimento de novos valores por parte da sociedade, que os estima como valiosos e, nesse sentido, promoverá a sua proteção e, por meio do direito, a sua eficácia (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010).

Na *dinamogenesis*, ocorre o reconhecimento dos valores que fundamentam os direitos humanos, conforme:

[...] a comunidade social inicialmente reconhece como valioso o valor que fundamenta os direitos humanos (dignidade da pessoa humana). Reconhecido como valioso, este valor impulsiona o reconhecimento jurídico, conferindo orientação e conteúdos novos (liberdade, igualdade, solidariedade etc.) que expandirão o conceito de dignidade da pessoa. Essa dignidade, por sua vez, junto ao conteúdo dos direitos humanos concretos, é protegida mediante o complexo normativo e institucional representado pelo direito (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010, p. 199).

Nesse sentido, pode-se afirmar que a dignidade da pessoa humana está conectada com o desenvolvimento dos direitos humanos, já que representam um critério integrador de tais direitos que, ante a luta em busca da dignidade da pessoa humana, esses direitos se desenvolveram e deram lugar a novos direitos, seguindo o processo de *dinamogenesis*, conforme exposto.

Como bem destacam Silveira e Rocasolano:

[...] os direitos humanos nascem, se desenvolvem e se modificam – mas não morrem – nas gerações ou dimensões seguintes, obedecendo a um núcleo existencial traduzido e sedimentado num período inserido no contexto social, a partir da ideia de dignidade da pessoa humana. Neste contexto se manifestam as três dimensões de direitos humanos - a primeira, a segunda e a terceira dimensões -, decorrentes da necessidade de tutelar novos interesses e novas demandas da sociedade. No decorrer da história, a humanidade exige do mundo jurídico o reconhecimento e a consagração de certos valores para que o direito corresponda aos valores da sociedade em determinados períodos (SILVEIRA; ROCASOLANO, 2010, p. 200-201).

Assim, todo processo de *dinamogenesis* que se deu na formação dos direitos humanos e que, também, foram considerados direitos fundamentais pelas cartas constitucionais de diversos ordenamentos internos de Estados soberanos, levou à consagração dos direitos humanos de terceira geração, ratificando valores que se voltam à tutela da solidariedade, do direito ao desenvolvimento e da manutenção do meio ambiente sadio e equilibrado, conforme será tratado no tópico seguinte.

## 3.2 OS DIREITOS HUMANOS DE TERCEIRA GERAÇÃO

Os Direitos Humanos de terceira geração são também conhecidos como “Direitos dos Povos”, direitos difusos ou da solidariedade, os quais estão direcionados para a tutela da solidariedade. Seguindo a teoria geracional de Vasak (1979), que se inspirou no lema da Revolução Francesa do século XVIII, a terceira geração dos direitos humanos contempla os direitos de fraternidade. Sobre esse aspecto, ressalta-se:

Com efeito, um novo pólo jurídico de alforria do homem se acrescenta historicamente aos da liberdade e da igualdade. Dotados de altíssimo teor de humanismo e universalidade, os direitos de terceira geração tendem a cristalizar-se no fim do século XX enquanto direitos que não se destinam especificamente à proteção dos interesses de um indivíduo, de um grupo ou de um determinado Estado. Têm por destinatário o gênero humano mesmo, num momento expressivo de sua afirmação como valor supremo em termos de existencialidade concreta [...] Emergiram eles da reflexão sobre temas referentes ao desenvolvimento, à paz, ao meio ambiente, à comunicação e ao patrimônio comum da humanidade (BONAVIDES, 2004, p. 569).

Nesse sentido, nessa geração de direitos humanos, observa-se o ser humano por ele mesmo, desvinculando-o de qualquer Estado ou qualquer categoria de pessoas, com anseios e necessidades comuns. Vale ressaltar a necessária cooperação na construção de um mundo melhor, com objetivos comuns a todos como a busca pela paz, o desenvolvimento sustentável, o meio ambiente sadio, entre outros temas difusos e globais.

No entendimento de Celso Lafer (1988, p. 131) os direitos humanos de terceira geração são aqueles direitos de titularidade coletiva: “O titular destes direitos deixa de ser a pessoa singular, passando a sujeitos diferentes do indivíduo, ou seja, os grupos humanos como a família, o povo, a nação, coletividades regionais ou étnicas e a própria humanidade”.

A terceira geração dos direitos humanos não apenas reivindica, no ordenamento jurídico internacional, a proteção de direitos do ser humano visto individualmente, como faz a primeira geração; ou dentro de coletividades determinadas, como faz a segunda; mas sim do gênero humano como um todo,

sendo responsável por sintetizar e garantir a realização efetiva dos direitos de primeira e segunda gerações para toda a humanidade (SILVEIRA, 2015).

Como destaca Ramos (2018, p. 60-61), os direitos de terceira geração:

[...] são aqueles de titularidade da comunidade, como o direito ao desenvolvimento, direito à paz, direito à autodeterminação e, em especial, o direito ao meio ambiente equilibrado. São chamados de direitos de solidariedade. São oriundos da constatação da vinculação do homem ao planeta Terra, com recursos finitos, divisão absolutamente desigual de riquezas em verdadeiros círculos viciosos de miséria e ameaças cada vez mais concretas à sobrevivência da espécie humana.

Com efeito, no século XX, após grandes conflitos mundiais, novas reivindicações sociais passaram a fazer parte do cenário internacional e das sociedades contemporâneas. As condições para a ampliação do conteúdo dos direitos do homem se apresentavam através de novas contradições e confrontos que exigiam respostas visando a garantia e proteção da vida e das liberdades. Nesse sentido:

Uma nova geração de direitos, voltados para o ser humano em sua essência e o destino da humanidade, fincou raízes após a tragédia da Segunda Guerra Mundial, quando representantes de 51 países assinaram, em 1945, a carta-fundadora das Nações Unidas, em São Francisco (EUA), proclamando os direitos e a dignidade da pessoa humana. Esses direitos dos povos ou dos seres humanos ficaram conhecidos como os direitos de solidariedade - completando a associação das três gerações de direitos humanos com o tríplice chamamento da Revolução Francesa: "Liberdade, igualdade, fraternidade (solidariedade)" (SILVEIRA; ROCASOLANO, p. 176).

A terceira geração surge então com o fim da Segunda Guerra Mundial e a criação da Organização das Nações Unidas (ONU) inaugura uma perspectiva de cooperação internacional, na qual o Estado Nação se transforma em Estado Constitucional Cooperativo (SILVEIRA; CONTIPELLI, 2008).

Vale acrescentar que a Organização das Nações Unidas (ONU) foi fundada oficialmente em 24 de outubro de 1945, por 51 países, logo após o fim da Segunda Guerra Mundial, com a primeira Assembleia em 10 de janeiro de 1946 em Londres (SILVEIRA; ROCASOLANO, p. 176).

A Declaração Universal dos Direitos Humanos foi aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em 10 de dezembro de 1948 e representa a manifestação de um sistema de valores humanamente fundado e reconhecido. Este documento foi aprovado por 48 Estados, e, a partir de então, foi acolhido como inspiração e orientação no processo de crescimento de toda a comunidade internacional no sentido de uma comunidade não só de Estados, mas de indivíduos livres e iguais (BOBBIO, 2004).

Como se observa, o mundo passava por grandes transformações e mudanças de paradigmas e, nesse contexto, os Estados manifestaram o desejo de que suas relações passassem a ser pautadas pelos interesses do ser humano, em detrimento de seus próprios interesses individuais, que fundamentam o surgimento dos direitos de solidariedade, dando uma nova concepção de Estado, onde a soberania deve ser compatibilizada com o dever de cooperar na busca global por interesses comuns a todos, como a paz, o desenvolvimento e o cuidado com o meio ambiente.

Nesse sentido, a solidariedade firma-se como um direito e não como um ato de caridade, conforme:

A solidariedade foi introduzida como um conceito verdadeiramente revolucionário no direito, pois no contexto de busca para lidar com a situação das desigualdades econômicas, a sociedade havia desenvolvido opiniões diferentes para dirimi-la. Inicialmente, a ideia cristã de caridade se tornou influente, destacando-se o papel da filantropia. Entretanto, o conceito de solidariedade se apresentou com conteúdo diferente, em contraste com as noções verticalizadas de caridade ou filantropia, em que o doador sente piedade, sendo, portanto, misericordioso. O conceito de solidariedade, por sua vez, se firmou com base em uma relação horizontal de igualdade entre doador e receptor. A ajuda passou a ser entendida, assim, não como um ato de misericórdia, mas como um direito de todo cidadão, guiada pela ideia de igualdade entre os cidadãos, reciprocidade e responsabilidade compartilhada nas suas relações. Esta noção de solidariedade, representada pela ideia de compartilhar com o outro cidadão, por ser igual e merecedor de uma política comum, passou então a formar um novo conceito central na modernidade (CAMPELLO; CALIXTO, 2017, p. 10).

Deve existir, portanto, uma relação de reciprocidade entre as partes, na qual a relação de subordinação dá espaço ao compartilhamento e à cooperação na busca ou na tutela do bem comum.

Nesse contexto de consagração dos direitos humanos de terceira geração, tendo a solidariedade como fundamento e a busca pelo meio ambiente equilibrado (ante a percepção da finitude dos recursos naturais) como propósito, evidenciou-se o cenário de crise ecológica. As notícias sobre essa crise tomaram grandes proporções devido à revolução tecnológica que se alavancou a partir da segunda metade do século XX, o que despertou o interesse pela relação do homem com o meio ambiente, motivados pelas informações que passaram a ser transmitidas de forma célere e em escalas planetárias.

Não é demais salientar que a preocupação com o esgotamento dos recursos ambientais e que sua exploração deve acontecer de maneira consciente se deu muito mais porque o homem depende deles para sua sobrevivência do que porque são fontes esgotáveis. Ainda assim, erigiu-se um interesse geral da humanidade com relação ao meio ambiente, que passou a visar a sua conservação e a utilização racional dos recursos naturais (CAMPELLO; CALIXTO, 2017).

A questão dos direitos humanos de solidariedade, no fim da década de 1960, fortaleceu-se, o que deu origem a normas de *soft law*<sup>13</sup> da Organização das Nações Unidas, das quais se destacam a Declaração sobre Meio Ambiente Humano de 1972, que afirmou o direito ao meio ambiente como direito humano inalienável; a proclamação do direito humano à paz, em 1976, pela antiga Comissão de Direitos Humanos, e que foi incorporado pela Declaração sobre o Direitos dos Povos à Paz em 1978; a primeira menção ao direito humano ao desenvolvimento na ONU, em 1981, proclamado na Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento (1986) (CAMPELLO; CALIXTO, 2017).

A Declaração de Estocolmo (1972), resultado das reivindicações ambientais da década de 1960, representa o desfecho da Assembleia Geral da ONU de 1968, que manifestou sua preocupação com os efeitos que a degradação ambiental

---

<sup>13</sup> Segundo Shelton (2008, p. 4, apud CAMPELLO; REIS, 2018, p. 88), em um aspecto geral, normas de *soft law* podem ser classificadas em primárias e secundárias. Sendo, as primárias, os textos normativos, não adotados na forma de tratado, que se dirigem à comunidade internacional como um todo ou a uma instituição ou organização. Tal instrumento normativo pode declarar novas normas, muitas vezes com a intenção de sua adoção em um tratado posterior, ou simplesmente reafirmar normas já dispostas em documentos juridicamente vinculantes ou não vinculantes anteriores [...]

Já as normas de *soft law* de caráter secundário são as recomendações e comentários gerais de órgãos internacionais de supervisão, as jurisprudências das cortes e comissões internacionais, as decisões de relatores especiais e outras entidades ad hoc, e as resoluções de órgãos políticos de organizações internacionais ao aplicar normas primárias de *soft law*.

provocam no planeta e no ser humano, atingindo a sua dignidade e, conseqüentemente, impedindo a fruição de direitos humanos.

Essa declaração, mesmo sendo um instrumento de *soft law*, não vinculante aos Estados, forneceu os primeiros parâmetros para um direito internacional do meio ambiente saudável e equilibrado, destacando o caráter fundamental do direito ao meio ambiente saudável e seu vínculo indissolúvel com a dignidade da pessoa humana. Com efeito, a Conferência de Estocolmo e sua declaração foram capazes de elevar o meio ambiente na imaginação coletiva numa época em que a questão ambiental era apenas um assunto periférico, à margem na formulação de políticas públicas (CAMPELLO; LIMA, 2021).

Com efeito, a Declaração de Estocolmo foi o primeiro documento global a estabelecer a intrínseca relação entre o meio ambiente e os direitos humanos, fixando, logo em seu preâmbulo, que: "Ambos os aspectos do meio ambiente, natural e artificial, são essenciais ao bem-estar e ao gozo dos direitos humanos básicos - inclusive o direito à própria vida". É possível extrair uma relação condicional entre a fruição dos direitos humanos e o meio ambiente, de onde se constata, outrossim, o caráter fundamental do direito ao meio ambiente saudável correlacionando-o aos demais direitos humanos.

Além disso, o primeiro princípio da Declaração de Estocolmo sobre o meio ambiente humano reconhece expressamente a ligação entre o meio ambiente e uma vida digna. O Princípio 1 proclama que: "O homem tem o direito fundamental à liberdade, igualdade e condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade que permita uma vida digna e bem-estar, e ele tem uma responsabilidade solene de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras". A abordagem baseada no direito à proteção ambiental, que reconhece a importância da integridade ecológica como condição *sine qua non* para existência humana, trazida pela narrativa da Declaração de Estocolmo, forneceu uma base sólida para o surgimento de todo um corpo de leis internacionais sobre direitos humanos e meio ambiente (CAMPELLO; LIMA, 2021).

A Declaração de Estocolmo foi o ponto de partida para outros documentos internacionais importantes para tornar um imperativo para a humanidade defender e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. A Declaração do Rio (1992) teve como enfoque o desenvolvimento sustentável ao estabelecer no Princípio 1 que: "Os seres humanos estão no centro das preocupações com o

desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.”

A partir da edição desses importantes documentos internacionais, a relação entre o meio ambiente e os direitos humanos passou a ser concebida na perspectiva da proteção do meio ambiente, da promoção dos direitos humanos e da integração das duas concepções, consagrando-se o direito humano ao meio ambiente saudável (CARVALHO, 2008-2009).

Verifica-se, destarte, que as condições ambientais determinam a extensão que determinada coletividade goza de direitos humanos básicos à vida, à saúde, à alimentação adequada, à cultura - direitos humanos consagrados e reconhecidos pela grande maioria dos Estados.

Nesse sentido, o direito à vida pode ser considerado um pré-requisito para todos os outros direitos. A vida está fortemente integrada à existência de um ambiente ecologicamente equilibrado e este relacionamento vital é revelado não apenas na necessidade de água limpa, ar puro e alimentos saudáveis para todo ser humano, mas de forma sistêmica, evolutiva e ecológica que envolve toda a humanidade. Existe uma relação intrínseca e, portanto, ontológica entre o meio ambiente e a espécie humana, uma vez que possuem identidades e raízes comuns (CARVALHO, 2008-2009).

Por outro lado, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado não pode ser relegado a um direito anexo aos direitos humanos, mas sim ser ele um próprio direito humano. Isso se justifica porque, conforme afirmado anteriormente, a efetivação dos direitos humanos passa, inexoravelmente, pela proteção do meio ambiente, para a fruição de direitos reconhecidos internacionalmente, como o direito à vida, à saúde, ao bem-estar, ao desenvolvimento sustentado.

As evoluções referentes à afirmação do direito humano ao meio ambiente - que podem ser verificadas por intermédio dos documentos e decisões jurisdicionais proferidas no âmbito dos sistemas regionais de direitos humanos - colaboraram para o fomento do debate concernente ao estabelecimento do pacto internacional global que regulamenta direitos e obrigações em matéria ambiental (CAMPELLO; LIMA, 2021).

Nesse sentido, destaca-se o projeto Pacto Global para o Meio Ambiente (*Global Pact for the Environment*), endossado pela ONU, por meio da Resolução A/72/L.5163 – intitulada Rumo a um Pacto Global para o Meio Ambiente (*Towards a*

*Global Pact for the Environment*) (CAMPELLO; LIMA, 2021), que tem como objetivo “completar as lacunas existentes no direito internacional ambiental e contribuir para a emergência de um quadro jurídico mundial mais protetivo do equilíbrio natural” (GLOBAL PACT FOR THE ENVIRONMENT, [s.d.] apud CAMPELLO; LIMA, 2021, p. 63), por intermédio de um tratado multilateral, com força vinculante, visando consagrar os grandes princípios que deverão guiar as ações em matéria ambiental e reconhecer, globalmente, os direitos humanos de terceira dimensão.

Como resultado desses intensos debates, especialmente, no âmbito da ONU, no dia 08 de outubro de 2021, o Conselho de Direitos Humanos da ONU adotou a Resolução A/HRC/48/L.23/Rev.1<sup>14</sup> (UNGA, 2021) que: “Reconhece o direito a um ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável como um direito humano que é importante para o gozo dos direitos humanos”, em nítido reconhecimento a um “Direito Humano ao Meio Ambiente”.

Esse documento ainda adota que o impacto das mudanças climáticas, a gestão e uso insustentáveis dos recursos naturais, a poluição do ar, da terra e da água, a gestão inadequada de produtos químicos e resíduos, a consequente perda de biodiversidade e o declínio nos serviços prestados por ecossistemas interferem no gozo de um ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável, e essas problemáticas possuem implicações negativas, diretas e indiretas, para o efetivo gozo de todos os direitos humanos (UNGA, 2021).

Não é demais salientar que todas essas problemáticas são consequências da crise ambiental instalada e que repercute nos sistemas regionais, como o Pantanal. Assim, observa-se a importância do reconhecimento pelo Conselho de Direitos Humanos do direito humano ao meio ambiente, pois repercutirá, como já repercute, em escala global, com destaque para os ecossistemas locais.

A Resolução destaca, ainda, que o direito a um ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável é relacionado a outros direitos que estão de acordo com o direito internacional vigente.

Note-se que a resolução precisa ser discutida na Assembleia Geral da ONU, em Nova Iorque, porém já significa um grande avanço para a justiça ambiental e para o reconhecimento, documentalmente, do direito ao meio ambiente equilibrado e sustentável como um direito humano, pois mesmo com a existência de regras de

---

<sup>14</sup> *Recognizes the right to a safe, clean, healthy and sustainable environment as a human right that is important for the enjoyment of human rights.*

*soft law* garantindo esse direito, ainda existem diversas lacunas que maculam a plenitude de sua tutela.

Como se verifica, os direitos humanos de terceira dimensão consolidaram o direito de solidariedade, que inova ao estabelecer uma relação de reciprocidade, relacionando-se com os conceitos de equidade e igualdade. Ao mesmo tempo, evidenciaram a necessidade de compatibilização entre o meio ambiente sadio e o efetivo gozo dos direitos humanos, enfatizando a necessidade de cooperação entre os Estados na busca do bem comum. Nesse sentido, o reconhecimento de um direito humano ao meio ambiente é o grande desafio que se apresenta para os organismos internacionais e marcam a luta de uma geração que busca a manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para a sua e para as futuras gerações.

### 3.3 OS MOVIMENTOS ECOLÓGICOS DA DÉCADA DE 1960

A criação das áreas naturais protegidas, no século XIX, a exemplo de parques ecológicos e jardins<sup>15</sup>, são as primeiras manifestações de preocupação em conservação e preservação de valores naturais (SARLET; FENSTERSEIFER, 2021). Esse movimento conservacionista, como era chamado, foi um primeiro estágio para o movimento ecológico contemporâneo e possuía valores de respeito e harmonia com a Natureza.

O agravamento substancial da crise ecológica, evidenciada a partir da década de 1960, estabeleceu um novo desafio para a humanidade, que passou a ponderar os riscos para a sua própria sobrevivência e, com o avanço das comunicações, difundiu o acesso a informações de todo o globo, o que permitiu uma maior interação social entre pessoas com os mesmos ideais ambientalistas.

Essa união permitiu o reconhecimento do valor da natureza e dos elementos naturais independentemente do proveito econômico para o ser humano e surge, assim, o movimento ambientalista, com valores ecológicos mais profundos e

---

<sup>15</sup> Pode-se citar o Hot Springs National Park (1832), no Estado de Arkansas, o Yosemite National Park (1864), localizado nas montanhas da Serra Nevada, no Estado da Califórnia, o Yellowstone National Park (1872), localizado nos Estados de Wyoming, Montana e Idaho, e o Adirondack Public Park (1885), situado no Estado de Nova Iorque. No Brasil, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro (1808) (SARLET; FENSTERSEIFER, 2021).

intensos nas comunidades (SARLET; FENSTERSEIFER, 2021). Assim, salienta-se que:

[...] a consolidação dos valores ecológicos no âmbito comunitário e a disseminação de grupos sociais articulados em torno da sua defesa, tanto no cenário norte-americano quanto no europeu-ocidental, emerge significativamente apenas a partir da década de 1960. É por isso que – ousamos sugerir – o movimento ecológico (ou ambientalista) moderno, tal como o conhecemos, muito embora alguma divergência teórica a respeito da questão, tem o seu marco inicial somente naquela época (SARLET; FENSTERSEIFER 2021, p. 80).

Foi justamente para combater determinadas práticas poluidoras levadas a efeito pela atividade privada (por exemplo, em razão da produção industrial), e, em algumas circunstâncias, pelo próprio Estado, que grupos da sociedade passaram a levantar a sua voz e questionar publicamente tais atividades.

Sem dúvida, o exemplo mais emblemático para ilustrar esse contexto histórico e que se confunde com o próprio surgimento do movimento ambientalista nos Estados Unidos – mas com repercussão para vários outros países mundo afora – diz respeito à publicação, no ano de 1962, do livro *Primavera silenciosa* (*Silent Spring*), escrito pela bióloga marinha norte-americana Rachel Carson (1907-1964). O seu livro projetou para o espaço público o debate a respeito da poluição dos recursos naturais, inclusive no tocante à responsabilidade da ciência, aos limites do progresso tecnológico e à relação entre ser humano e Natureza. Mais especificamente, Carson descreveu como o uso de determinadas substâncias químicas (no caso, dos hidrocarbonetos clorados e fósforos orgânicos utilizados na composição de agrotóxicos, como o DDT) alteravam os processos celulares de plantas e animais, atingindo negativamente o ambiente natural e, conseqüentemente, também o ser humano (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014). Vale dizer que suas reflexões extrapolam o âmbito técnico científico e alcançam a questão ecológica de modo amplo (SARLET; FENSTERSEIFER, 2021).

Para Leff (2006, p.134), “a crise ambiental se torna evidente nos anos 1960, mostrando a irracionalidade ecológica dos padrões dominantes de produção e consumo, e marcando os limites do crescimento econômico”. Acrescenta o autor que é nesse contexto que surge o interesse teórico e político em valorizar a natureza

com o propósito de internalizar as externalidades ambientais do processo de desenvolvimento.

Nesse mesmo contexto histórico, outros movimentos ecológicos foram surgindo e legislações ambientais começam a ser publicadas, bem como, importantes documentos internacionais, a exemplo da Declaração de Estocolmo de 1972, o que só comprova a relevância da mobilização social dos indivíduos e grupos defensores da natureza.

No Brasil, o surgimento dos movimentos ambientalistas se deu a partir da década de 1970 e seus principais embates se travaram em torno da construção das usinas nucleares de Angra I e Angra II, além da Hidrelétrica de Itaipu e contra a poluição industrial de Cubatão. Esses combates levaram à edição das primeiras legislações voltadas ao controle da degradação ambiental no Brasil (SARLET; FENSTERSEIFER, 2021).

Já na década de 1970, quando os movimentos ambientalistas estavam consolidados, algumas entidades passaram a participar dos debates e fóruns internacionais permanentes de debate ambiental, envolvendo-se nas discussões que levaram à edição de tratados, convenções e outros documentos internacionais, dentre as quais se destacam o Greenpeace, a WWF (*World Wild Fund for Nature*), Amigos da Terra (SARLET; FENSTERSEIFER, 2021), conforme:

As diversas entidades ambientalistas criadas desde a Década de 1960 proporcionaram a “oxigenação” do espaço político, com o propósito de que os valores ecológicos por elas defendidos fossem levados em consideração nas decisões políticas e práticas econômicas. As novas formas de ação direta que sempre caracterizaram as entidades ambientalistas (inclusive com o recurso a práticas de desobediência civil), por meio de protestos e campanhas específicas (contra testes nucleares, caça às baleias, lixo tóxico, poluição dos mares, entre outros temas), com forte utilização do espaço midiático e mobilização da opinião pública, estabeleceram um novo parâmetro de articulação da sociedade civil e impactaram o espaço político, o que, mais tarde, também refletiu na consagração jurídica dos valores e direitos ecológicos (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014, p.20).

O ecologismo emerge como um dos movimentos sociais mais significativos do século XX, conforme enfatiza Leff (2006, p. 77-78):

[...] procurando restituir as condições impostas pela ordem natural à sobrevivência da humanidade e a um desenvolvimento sustentável.

Esse movimento está levando à revalorização das relações econômicas, éticas e estéticas do homem com seu entorno, penetrando nos valores da democracia, da justiça e da convivência entre os homens; e entre estes e a natureza.

Como se observa, os movimentos ambientais que surgiram, especialmente, a partir da década de 1960 são de extrema relevância, pois foram os responsáveis para um momento de mudança de paradigma (que ainda estamos vivenciando) em que o meio ambiente deixa de ser um bem, uma propriedade pertencente ao homem e se torna uma condição para que direitos humanos básicos sejam usufruídos. Assim, passa-se a reconhecer a proteção da natureza como um elemento da dignidade humana, vinculando a qualidade ambiental ao seu bem-estar existencial.

### 3.4 DIREITO HUMANO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?

Como já afirmado anteriormente, o quadro contemporâneo de degradação e crise ambiental é fruto dos modelos econômicos experimentados no passado e dos equívocos que ainda são cometidos, o que evidencia, ainda mais, o cenário de devastação ambiental que atinge escalas globais e é sentido, sobretudo, em sistemas regionais, como o Pantanal.

Esse contexto de crise ambiental fez com que os movimentos ambientais se organizassem e passassem a participar dos fóruns permanentes e debates por uma agenda que priorizasse o meio ambiente. Um desses movimentos, formado na década de 1970, foi o Clube de Roma, cujo relatório sobre os limites do crescimento econômico revelou diversos problemas sociais e econômicos relacionados à crescente poluição ambiental e ao esgotamento dos recursos naturais (SARLET; FENSTERSEIFER; 2021).

O Relatório Brundtland (1987), também conhecido como Relatório Nosso Futuro Comum, publicado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento por solicitação do secretário-geral da ONU para avaliar os avanços dos processos de degradação ambiental e a eficácia das políticas ambientais para enfrentá-los e gerar uma visão compartilhada por todas as nações do mundo sobre as condições para alcançar a sustentabilidade ecológica e a sobrevivência do gênero humano, é o primeiro documento internacional a utilizar o conceito de

desenvolvimento sustentável (LEFF, 2006). Esse importante documento propõe que o desenvolvimento sustentável é “aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades.” Ainda segundo Leff (2006, p. 137) “A partir desse documento, a noção de desenvolvimento sustentável converteu-se no referente discursivo e no ‘saber fundo’ que organiza os sentidos divergentes em torno da construção de sociedades sustentáveis” (LEFF, 2006, p. 137).

Esse relatório reafirma a visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e reproduzido pelas nações em desenvolvimento e ressalta os riscos do uso excessivo dos recursos naturais sem considerar a capacidade de suporte dos ecossistemas, ignorando as fronteiras planetárias.

Ainda, evidenciou a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo, enfatizando a necessidade de uma mudança de postura nas relações entre ser humano e meio ambiente, por uma questão de justiça entre gerações, pois a geração presente possui a responsabilidade de deixar para as gerações futuras condições ambientais idênticas ou melhores que as que receberam de gerações passadas.

O desenvolvimento sustentável também foi foco de outros encontros internacionais, como a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1992 – Rio-92, que culminou na elaboração da Declaração do Rio sobre Ambiente e Desenvolvimento; a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Social, em Copenhague, no ano de 1995, incorporando a Declaração de Copenhague; Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, em Joanesburgo, em 2002, agregando a Declaração Política de Joanesburgo, que visou ao desenvolvimento sustentável por meio da erradicação da pobreza e mudança de padrões e hábitos; e na Conferência da ONU sobre Desenvolvimento Sustentável de 2012, a Rio+20, com a Declaração final denominada “O futuro que queremos” (CAMPELLO; LUCENA, 2020).

A Declaração do Rio de 1992 estabeleceu no Princípio 1<sup>16</sup> os seres humanos no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável, destacando o direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.

---

<sup>16</sup> Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.

Já nos Princípios 3<sup>17</sup> e 4<sup>18</sup>, o foco no direito ao desenvolvimento e no atendimento equitativo das necessidades ambientais das presentes e futuras gerações, coloca a proteção do meio ambiente como parte integrante do processo de desenvolvimento.

A ideia de sustentabilidade, portanto, encontra-se vinculada à proteção ecológica, já que manter e recuperar o equilíbrio ambiental implica o uso racional e harmônico dos recursos naturais.

Vale, ainda, destacar a Declaração sobre Direito ao Desenvolvimento (1986), da qual o Brasil é signatário, que dispõe (art. 1º, § 1º) que:

O direito ao desenvolvimento é um direito humano inalienável, em virtude do qual toda pessoa e todos os povos estão habilitados a participar do desenvolvimento econômico, social, cultural e político, a ele contribuir e dele desfrutar, no qual todos os direitos humanos e liberdades fundamentais possam ser plenamente realizados.

Sen (2012) considera que o desenvolvimento<sup>19</sup> é fundamentalmente um processo de empoderamento, e esse poder pode ser usado para preservar e enriquecer o ambiente, e não apenas dizimá-lo. “Não devemos, portanto, pensar no meio ambiente exclusivamente quanto à conservação das condições naturais preexistentes, uma vez que o ambiente também pode incluir os resultados da criação humana” (SEN, 2012, p. 282).

Como se observa, o discurso do desenvolvimento sustentável foi oficializado e difundido amplamente na raiz da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992). No entanto, a consciência ambiental começou a se expandir a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, em 1972. Nesse momento, foram apontados os limites da racionalidade econômica e os desafios apresentados pela degradação ambiental ao projeto civilizatório da modernidade (LEFF, 2006). Dessa forma:

---

<sup>17</sup> O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades ambientais e de desenvolvimento de gerações presentes e futuras.

<sup>18</sup> Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento, e não pode ser considerada isoladamente deste.

<sup>19</sup> Em outra obra, o autor afirma que “O desenvolvimento requer que se remova as principais fontes de privação da liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos” (SEN, 2018. p. 15).

A escassez, como princípio que fundamenta a teoria e a prática econômica, mobilizando e deslocando os recursos produtivos de um umbral a outro de sua escassez relativa, converteu-se em escassez global. Esta já não pode ser resolvida através do progresso técnico, da substituição de recursos escassos por outros mais abundantes ou do aproveitamento de ambientes não saturados para a disposição dos dejetos gerados pelo crescimento desenfreado da produção (LEFF, 2006, p. 135).

Assim, “o princípio da sustentabilidade emerge no discurso teórico e político da globalização econômico-ecológica, como a expressão de uma *lei-limite* da natureza diante da autonomização da lei estrutural do valor” (LEFF, 2006, p. 133). Para o autor (2006), a sustentabilidade econômica aparece assim como um critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana e para um desenvolvimento durável, e agrega: “problematiza as formas de conhecimento, os valores sociais e as próprias bases da produção, abrindo uma nova visão do processo civilizatório da humanidade (2006, p. 134)”.

Ainda de acordo com Leff (2006, p. 137):

O discurso do desenvolvimento sustentável procura estabelecer um terreno comum para uma política de consenso capaz de integrar os diferentes interesses de países, povos e classes sociais que plasmam o campo conflitivo da apropriação da natureza. A ambivalência do discurso do desenvolvimento sustentado/sustentável se expressa já na polissemia do termo *sustainability*, que integra dois significados: o primeiro, traduzível como sustentabilidade, implica a incorporação das condições ecológicas — renovabilidade da natureza, diluição de contaminadores, dispersão de dejetos — do processo econômico; o segundo, que se traduz como desenvolvimento sustentado, implica a perdurabilidade no tempo do progresso econômico.

Esse entendimento também está presente no pensamento de Amartya Sen (2018), que identifica o desenvolvimento como expressão da própria liberdade do indivíduo, de tal sorte que ele deve necessariamente resultar na eliminação da privação de liberdades substantivas (leia-se: bens sociais básicos, por exemplo, alimentação, tratamento médico, educação, água tratada ou saneamento básico), rol que deve ser acrescido da qualidade do meio ambiente, conforme reconhecido pelo próprio autor. Isto implicaria em uma questão de justiça entre gerações humanas, visto que a geração presente teria a responsabilidade de deixar como legado às

gerações futuras condições ambientais idênticas ou melhores do que aquelas recebidas das gerações passadas.

Assim, pelo entendimento de Amartya Sen, a efetivação do direito ao desenvolvimento é condição *sine qua non* para a concretização dos demais direitos humanos. Nessa perspectiva, pode-se afirmar que, sem a possibilidade de a sociedade se desenvolver dignamente, não há que se falar em liberdade, sequer em existência de igualdade. Do mesmo modo, sem uma articulação coletiva, não há que se falar em fraternidade/solidariedade. Conforme o autor:

[...] a expansão da liberdade humana é tanto o principal fim como o principal meio do desenvolvimento. O objetivo do desenvolvimento relaciona-se à avaliação das liberdades reais desfrutadas pelas pessoas. As capacidades individuais dependem crucialmente, entre outras coisas, de disposições econômicas, sociais e políticas (SEN, 218, p. 75).

Para Amartya Sen (2018) o direito ao desenvolvimento pode ser visto como um processo de expansão das liberdades substantivas das pessoas, com o devido comprometimento social. “O desenvolvimento é um compromisso muito sério com as possibilidades de liberdade” (SEN, 2018, p. 392).

Essas ideias foram traduzidas no Relatório de Desenvolvimento Humano de 2011 (RDH 2011), elaborado pela PNUD (Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento) da seguinte forma:

O desenvolvimento humano consiste no alargamento das liberdades e capacidades das pessoas para viverem vidas que valorizam e que têm motivos para valorizar. Trata-se de alargar as escolhas. As liberdades e capacidades constituem uma noção mais alargada do que a de necessidades básicas.

Ainda de acordo com Sen (2018), o conceito de desenvolvimento é extraído da expansão das capacidades das pessoas, mais do que simplesmente aumentar ou igualar as oportunidades auferidas, para que sejam mais livres (liberdade substancial) para viver a vida escolhida por elas mesmas. Há uma via de mão dupla, em que as capacidades das pessoas são valorizadas e aumentadas pelas políticas públicas do Estado por um lado, e de outro as políticas públicas são influenciadas pelo uso efetivo das capacidades participativas das pessoas.

Com efeito, o direito ao desenvolvimento pregado por Amartya Sen e presente em documentos internacionais importantes deve ser compatibilizado com a ideia de sustentabilidade, nesse novo paradigma introduzido, igualmente, em relatórios internacionais e difundidos como um verdadeiro objetivo a ser perseguido pelas nações, principalmente, as mais desenvolvidas.

Nesse sentido, a compatibilização entre desenvolvimento e sustentabilidade permite que a fruição de direitos humanos se dê de forma ampla e plena, sendo a manutenção de um meio ambiente equilibrado para as presentes e futuras gerações um meio de acesso a esses direitos. Assim, destaca-se que:

Portanto, as teses que consagram a sustentabilidade devem buscar mecanismos novos, ágeis e eficientes para demonstrar a viabilidade do desenvolvimento equilibrado tanto na esfera ambiental como social, dando um passo adiante do discurso ambiental preservacionista e do fundamentalismo ecológico, meramente denunciatório (SILVA; MEZZARROBA, 2013, p. 250)

No entanto, foi a partir de John Elkington, com sua teoria do *triple botton line*, ou o Tripé da Sustentabilidade, exposta no livro *Sustentabilidade, canibais com garfo e faca* (2012), que o conceito de desenvolvimento sustentável se tornou mais delineado e foi amplamente divulgado.

Para o autor, a agenda do desenvolvimento sustentável está se tornando uma questão estratégica de competitividade entre as principais preocupações da indústria e do comércio porque, atualmente, o movimento ambiental global está passando por uma mudança de paradigma e as empresas devem promover alterações drásticas em suas ações, tendo o tripé da sustentabilidade como guia (ELKINGTON, 2012).

John Elkington (2012) identifica que o primeiro pilar da sustentabilidade é o econômico - *Profit*. Trata-se do resultado positivo de uma empresa e que seja alcançado de maneira sustentável: uma empresa precisa ser capaz de produzir, distribuir e oferecer seus produtos ou serviços de forma que exiba uma relação de competitividade justa e, ainda, o seu desenvolvimento não pode promover o desequilíbrio ambiental.

O segundo pilar é o ambiental (ELKINGTON, 2012) - *Planet* - refere-se ao capital natural de uma empresa, qual o impacto provocado por essa empresa ao

meio ambiente, quais riscos ambientais produzidos e qual a conduta ela pode tomar para reduzir esses impactos. Como salienta o autor:

[...] há uma crescente necessidade em medir os impactos ambientais em termos de novos padrões de medida como: o número de reclamações públicas; os impactos do ciclo de vida dos produtos; a utilização de energia, materiais e água no local de produção; as emissões potencialmente poluentes; os riscos e as ameaças ambientais; a geração de lixo; o consumo de capital natural crítico; o desempenho por melhores padrões estabelecidos por clientes líderes e pelos fundos de investimento ético e verde (ELKINGTON, 2012, p. 119-120).

Por último, o pilar social (ELKINGTON, 2012) - *People* - refere-se ao capital humano de uma empresa, indo além dos seus próprios funcionários, abrangendo toda a comunidade em que está inserida. O capital humano deve ser pensado na forma de saúde, habilidades e educação, bem como, medidas mais amplas de saúde da sociedade e do potencial de criação de riqueza.

Para a efetivar o desenvolvimento sustentável, então, é preciso fomentar uma economia que priorize o respeito ao meio ambiente e a manutenção de seu equilíbrio, que somente será alcançada se apoiada no tripé do desenvolvimento sustentável – *Triple Bottom Line* – promovendo-se o esverdeamento da economia (FERRA JÚNIOR; QUONIAM; TREVISAM, 2020).

Nesse contexto, surge o paradigma do desenvolvimento sustentável que deve ser analisado em conjunto com o direito ao meio ambiente equilibrado. Nesse sentido, é necessário ressaltar que a efetivação dos direitos humanos passa, inegavelmente, pela garantia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e, ao mesmo tempo, ao desenvolvimento sustentável.

As asserções dessa relação entre direitos humanos e desenvolvimento sustentável seguem na agenda internacional da ONU. Importante destacar a criação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, em 2015 (ONU, 2015). Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) são uma coleção de 17 metas globais estabelecidas pela Assembleia Geral das Nações Unidas, representando significativo avanço no caminho para a transformação do mundo através do desenvolvimento com sustentabilidade.

Os objetivos globais são amplos e interdependentes e abrangem diversos temas, como educação, aquecimento global, água, saneamento, energia, meio

ambiente e justiça social e direcionam as políticas e tomadas de decisões globais e regionais, para, até 2030, atingir os 17 ODS.

Destaca-se o ODS 8 “Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos”. A meta 8.4 inclui o compromisso de “Melhorar progressivamente, até 2030, a eficiência dos recursos globais no consumo e na produção, e empenhar-se para dissociar o crescimento econômico da degradação ambiental, de acordo com o Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, com os países desenvolvidos assumindo a liderança”. Esta dissociação entre crescimento econômico e degradação ambiental é um aspecto central do desenvolvimento sustentável, pois se busca garantir a dignidade pela qualidade de vida no meio ambiente saudável e não apenas por padrão econômico (CAMPELLO, 2020).

Igualmente, destaca-se o ODS 15, que dá enfoque especial à proteção dos ecossistemas terrestres, florestas, biodiversidade, entre outros. Vale dizer que o ODS 15 pode ser aplicado para a proteção do Pantanal. Assim prevê o ODS 15: “Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade” (ONU, 2015).

O ODS 15 subdivide-se ainda em doze metas, dentre as quais destacam-se: a conservação, recuperação e uso sustentável de ecossistemas terrestres, especialmente as florestas e zonas úmidas, como o Pantanal; redução da degradação de habitats naturais; detenção do desmatamento e perda de biodiversidade; integração dos valores dos ecossistemas e da biodiversidade ao planejamento nacional e local, nos processos de desenvolvimento, nas estratégias de redução da pobreza e nos sistemas de contas; entre outros.

Essa temática segue em constante debate nas mesas de discussões de organismos internacionais, nos conselhos da ONU, entre estudiosos e cientistas, na academia, que possuem o objetivo comum de reconhecimento do direito ao desenvolvimento sustentável como fundamental para o efetivo gozo dos direitos humanos. Os sistemas de proteção internacional corroboram nesse sentido.

Vale mencionar, novamente, a Resolução A/HRC/48/13 (UNGA, 2021) que reconhece o direito a um ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável como um direito humano que é importante para o gozo dos direitos humanos, além de

observar que essa inter-relação está em conformidade com o direito internacional vigente.

A Resolução reconhece, ainda, que o desenvolvimento sustentável, em suas três dimensões (social, econômica e ambiental), e a proteção do meio ambiente, incluindo os ecossistemas, contribuem para promover o bem-estar humano e o gozo dos direitos humanos, incluindo o direito à vida, ao gozo do mais alto padrão possível de saúde física e mental, a um padrão de vida adequado, à alimentação adequada, à habitação, à água potável e ao saneamento e acesso à cultura, para as gerações presentes e futuras (UNGA, 2021).

Em sentido contrário, evidencia que o impacto das mudanças climáticas, a gestão e uso insustentáveis dos recursos naturais, a poluição do ar, da terra e da água, a gestão inadequada de produtos químicos e resíduos, a perda de biodiversidade resultante e o declínio nos serviços prestados por ecossistemas interferem no gozo de um ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável. Esses danos ambientais têm implicações negativas, diretas e indiretas, para o gozo efetivo de todos os direitos humanos.

Além disso, enfatiza que essas problemáticas constituem algumas das ameaças mais urgentes e sérias à capacidade das gerações presentes e futuras de gozar dos direitos humanos, incluindo o direito à vida.

Como se observa, é evidente a interligação existente entre o direito ao meio ambiente equilibrado e o direito ao desenvolvimento sustentável, como garantias da dignidade da pessoa humana; o desenvolvimento sustentável tem por objetivo a proteção da vida e a promoção das pessoas, sendo a proteção ambiental um instrumento para promover o desenvolvimento humano.

A necessidade de integrar a proteção do meio ambiente com os imperativos de um desenvolvimento sustentável é uma questão de interesse comum da humanidade e princípio de direito internacional e não podem ser analisados isoladamente.

A viabilidade do desenvolvimento sustentável converteu-se em um dos maiores desafios da atualidade. No entanto, assim como se está pavimentando o caminho para o reconhecimento do direito a um ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável como um direito humano, também deve ocorrer com o direito ao desenvolvimento sustentável, já que a dissociação entre estes direitos é tarefa quase impossível.

O resultado que se espera da união de esforços de todos os atores envolvidos no reconhecimento do direito ao desenvolvimento sustentável, ao lado do direito a um meio ambiente sadio e equilibrado, como fundamental para a fruição de outros direitos humanos, é que as normas de *soft law*<sup>20</sup> existentes nos sistemas de proteção internacional que contêm essa previsão se fortaleçam e contribuam para o desenvolvimento de normas internacionais, tornando-se instrumentos globais vinculantes<sup>21</sup>, dando maior eficácia à proteção da pessoa humana e do meio ambiente e proporcionando melhores condições de vida para as gerações presentes e futuras, em uma corrente de cooperação e solidariedade internacional.

---

<sup>20</sup> Para ORELLANA (2014, p. 9) *Los instrumentos no vinculantes cumplen diversas funciones y su elaboración ha permitido fortalecer la operación del derecho internacional. En ocasiones el derecho blando contribuye al desarrollo de la normatividad internacional, en lo que se conoce como enfoque progresivo o incremental. Según este enfoque, un instrumento no vinculante que establece principios básicos es seguido por un tratado que establece obligaciones específicas para materializar esos principios. En ocasiones, los tratados pueden contener elementos declarados previamente en instrumentos de derecho blando y dotarles de fuerza jurídica vinculante*

<sup>21</sup> *Un tratado internacional es vinculante en el sentido de que establece obligaciones para las partes del tratado [...] Un tratado internacional establece reglas de conducta que son obligatorias para las partes. Estas reglas expresan el compromiso del Estado de comportarse de determinada manera y, por consiguiente, sientan obligaciones internacionales* (ORELLANA, 2014, p. 11).

#### 4. A TUTELA JURÍDICA DO PANTANAL E A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Diante da proporção tomada pela crise ecológica vivenciada, a conservação do meio ambiente se transforma em um objetivo global, comum a todos os Estados, e essencial ao bem-estar humano, “constituindo um vínculo solidário a todos os membros da comunidade internacional” (CAMPELLO, 2014, p. 271). A ideia de solidariedade e responsabilidade é essencial no enfrentamento da crise ambiental e para a compreensão da relevância da cooperação internacional. Nesse sentido, a solidariedade “expressa a necessidade formal de coexistência do ser humano em um corpo social” (SARLET; FENSTERSEIFER, 2017, p. 91), sendo necessária a existência de vínculos de fraternidade para a efetivação dos direitos ecológicos (SARLET; FENSTERSEIFER, 2017).

Por conseguinte, a ideia de um patrimônio comum da humanidade também toca de forma direta a questão ambiental, pois busca dar a dimensão de importância dos bens ambientais de forma alijada de uma perspectiva individualista, mas, acima de tudo, solidária e compartilhada entre todos (SARLET; FENSTERSEIFER, 2017). Desse modo, Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer (2017) evidenciam que há, além da responsabilidade na esfera moral, também a necessidade de imposição de responsabilidades (deveres e obrigações) no campo jurídico, com o propósito de frear o ímpeto destrutivo que tem nos guiado nos últimos séculos.

Nesse panorama, os Estados solidários - e a sociedade em geral - têm uma responsabilidade comum, tanto pelas consequências da crise ecológica, quanto pela proteção ambiental. Essa concepção é reforçada no Preâmbulo da Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente, que afirma:

Para se chegar a esta meta [a defesa e melhoramento do meio ambiente humano para as gerações presentes e futuras] será necessário que cidadãos e comunidades, empresas e instituições, em todos os planos, aceitem as responsabilidades que possuem e que todos eles participem equitativamente, nesse esforço comum (ONU, 1972).

Portanto, diante do caráter transnacional das problemáticas ambientais, o seu enfrentamento demanda uma atuação planejada, cooperativa e solidária dos

atores públicos e privados, nos mais diversos planos, partindo desde uma esfera local, passando pela esfera regional até alcançar a internacional.

#### 4.1 O REGIME JURÍDICO DE RAMSAR NA PROTEÇÃO DAS ZONAS ÚMIDAS

O bioma Pantanal é uma zona úmida transfronteiriça, ultrapassando os limites territoriais impostos pelo ser humano e se fazendo presente nos territórios de Brasil, Paraguai e Bolívia, ainda que em cada um desses países adote características diferentes pela dependência da conexão com outros ecossistemas. Dessa forma, frente à ubiquidade desse bem ambiental, passa-se a exigir respostas na esfera internacional, numa perspectiva de cooperação internacional, para assegurar sua efetiva proteção.

Nessa esteira de ideias, diante da visão antropocêntrica do homem enquanto dominador da natureza e do cenário de crise instalado em decorrência da exploração desenfreada dos recursos naturais, aliada à necessidade de conservação do meio ambiente para a sobrevivência das presentes e futuras gerações, o Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) busca alcançar essa tutela internacional, consolidando documentos multilaterais de grande relevância que também influenciam o ordenamento jurídico nacional.

Nessa dinâmica interativa de fontes do direito, os tratados internacionais específicos para determinados assuntos e ajustados entre as partes interessadas são de suma importância para solução de conflitos socioambientais ou preservação dos níveis de proteção ecológica. Nesse prisma, estabelece-se, em fevereiro de 1971, na cidade iraniana de Ramsar, a Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional, mais conhecida como Convenção de Ramsar, que está em vigor desde 21 de dezembro de 1975. O tratado foi ratificado por governantes de 18 países, no dia 3 de fevereiro de 1971 (RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2016). Atualmente, são 172 países signatários da Convenção, contando com 2.434 sítios designados que abrangem uma área de 254.678.517 hectares (RAMSAR, 2021).

É necessário destacar que a Convenção de Ramsar foi estabelecida apenas um ano antes da Declaração de Estocolmo de 1972, apontada como marco que trouxe 26 princípios sobre temas de interesse comum da humanidade, tentando conciliar a proteção do Meio Ambiente e o direito ao desenvolvimento, buscando, para isso, critérios e princípios comuns. Portanto, é evidente que a Convenção de Ramsar, de 1971, nasce no mesmo contexto da Conferência de Estocolmo, sendo também resultado do movimento ambientalista em prol da preservação do meio ambiente que foi fortalecido na década de 1960.

A Convenção sobre áreas úmidas foi idealizada principalmente pelos países do hemisfério Norte, na década de 1960, empenhados na preservação das aves aquáticas, principalmente as migratórias, compreendendo que a participação dos países do hemisfério Sul era necessária, por constituírem dimensão territorial de áreas úmidas, para onde as aves emigram. Posteriormente, os objetivos da Convenção foram ampliados de proteger o habitat natural de aves aquáticas para uso racional e conservação de zonas úmidas na visão de um ecossistema (RAMSAR, [s.d.]).

Em princípio, tinha-se por objetivo a conservação de aves aquáticas e de seus habitats; porém, a partir da década de 1980, com o avanço do debate sobre conservação, a Convenção ampliou suas preocupações de forma a abarcar as demais áreas úmidas, inclusive de água salgada, assim como outros temas, tais como a qualidade da água, a produção de alimentos e a biodiversidade em geral. Reconheceu-se a importância das zonas úmidas na manutenção da fauna e flora e para o bem-estar da população humana, refletindo uma nova perspectiva, ecossistêmica e socioambiental.

No entanto, as zonas úmidas passaram a ser cada vez mais ameaçadas, sofrendo perda e degradação, provocadas, principalmente, por ações antrópicas insustentáveis, como a exploração, conversão de terra, poluição, drenagem e modificações de fluxo e introdução de espécies exóticas (DUDGEON et al., 2006).

As perdas de zonas úmidas datam de séculos atrás, com taxas aceleradas após 1900 (DAVIDSON, 2014), mas somente na metade do século passado a rapidez com que essas áreas estavam sendo destruídas, com um declínio resultante no número de aves aquáticas, suscitou preocupações e chamou a atenção para a necessidade de estabelecer medidas globais para a proteção dessas áreas (RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2004).

Finalmente, já no século XXI, a Convenção passou a se preocupar com o uso racional das zonas úmidas em todo o mundo, tornando-se ainda mais abrangente (RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2004). Nesse conjunto de áreas úmidas são encontrados alguns dos ambientes mais produtivos e de maior diversidade biológica do planeta. A Lista de Ramsar é o principal instrumento adotado pela Convenção para implementar seus objetivos, sendo composta por áreas caracterizadas como ecossistemas úmidos importantes, selecionados pelos países e aprovadas por um corpo técnico especializado da Convenção.

Após essa aprovação, as áreas recebem o título de “Sítios Ramsar” e, sob esse status, esses ambientes úmidos tornam-se objeto de compromissos a serem cumpridos pelo país contratante, visando a manutenção das características ecológicas das zonas úmidas, incluindo os elementos da biodiversidade e os processos ecológicos que as mantêm, de modo a garantir suas funções e serviços ambientais. Com efeito, deve-se atribuir prioridade para a consolidação desses compromissos frente a outras áreas protegidas, desenvolver políticas, legislações, ações de gestão e educação que contribuam com a preservação das zonas úmidas e cooperem com a conservação de áreas que sejam transfronteiriças.

Ainda, a área pode ter acesso a benefícios decorrentes dessa condição, que podem ser financeiros e/ou relacionados à assessoria técnica para o desenho de ações orientadas à sua proteção, além da possibilidade de obtenção de fundos internacionais para o financiamento de projetos. Ao mesmo tempo, o título de Sítio Ramsar confere às áreas úmidas prioridade na implementação de políticas governamentais e reconhecimento público, tanto por parte da sociedade nacional como por parte da comunidade internacional, o que contribui para fortalecer sua proteção (MMA, [s. d]).

A designação de uma área como sítio Ramsar passa pelo atendimento a critérios para a identificação de zonas úmidas de importância internacional, desenvolvidos pela própria Convenção. Há nove critérios no total, divididos em dois grupos principais: áreas contendo zonas úmidas representativas, raras ou únicas e áreas de importância internacional para a conservação da biodiversidade (RAMSAR, [s.d.]).

No Brasil, a Recomendação do Comitê Nacional das Zonas Úmidas (CNZU)<sup>22</sup> n. 05, de 25 de junho de 2012, que Dispõe sobre critérios para designação de Sítios Ramsar e elenca Áreas Protegidas a serem indicadas como potenciais Sítios de Importância Internacional - Sítios Ramsar (CNZU, 2012) - recomenda ao Ministério do Meio Ambiente a utilização de seis critérios como metodologia para seleção de Áreas Protegidas a serem indicadas como potenciais Sítios Ramsar.

A seleção de Sítios Ramsar fomenta um cenário favorável à cooperação internacional, aumentando-se o prestígio das áreas indicadas e do país no painel intergovernamental, o que facilita o desenvolvimento de políticas nacionais e ações governamentais, contribuindo, assim, para a proteção das zonas úmidas.

Com efeito, a Convenção de Ramsar cria um regime jurídico internacional de proteção das zonas úmidas que é constantemente atualizado. Nesse sentido, a Conferência das Partes Contratantes (COP) destaca-se como instância de formulação e aprovação de políticas para a Convenção. Convocada por seu Secretariado, a COP ocorre a cada três anos com o propósito de promover políticas e diretrizes para a progressão dos objetivos da Convenção<sup>23</sup>.

A COP é também responsável pela aprovação dos planos estratégicos, que contêm objetivos gerais, objetivos operacionais e ações estratégicas a serem desenvolvidas pelas partes, com a participação de instâncias da Convenção - como o Comitê Permanente, o Painel de Revisão Técnico-Científico, o próprio Secretariado e as organizações não-governamentais parceiras<sup>24</sup>. Além de zelar pelo funcionamento do tratado, a COP também elabora as resoluções, de ordem geral ou

---

<sup>22</sup> O Comitê Nacional de Áreas Úmidas (CNZU), órgão da Convenção de Ramsar no Brasil, define essas áreas como “ecossistemas na interface entre ambientes terrestres e aquáticos, continentais ou costeiros, naturais ou artificiais, permanente ou periodicamente inundados ou com solos encharcados

<sup>23</sup> Art. 6.2. A Conferência das Partes Contratantes tem competência para: a) examinar a execução desta Convenção; b) examinar inclusões e mudanças na Lista; c) analisar a informação relativa às mudanças de caráter ecológico de zonas úmidas incluídas na Lista, fornecida em conformidade com o parágrafo 2 do Artigo 3; d) formular recomendações, de ordem geral ou específica, às Partes Contratantes acerca de conservação, gestão e exploração racional de zonas úmidas, da sua flora e fauna; e) solicitar aos organismos internacionais competentes a elaboração de relatórios e estatísticas sobre assuntos de natureza especialmente internacional relativas às zonas úmidas, e f) adotar outras recomendações ou resoluções para promover o funcionamento desta Convenção (CONVENÇÃO DE RAMSAR, 1971).

<sup>24</sup> A Convenção conta, oficialmente, com cinco organizações internacionais parceiras - BirdLife International; International Water Management Institute (IWMI); União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN); Wetlands International e WW - que fornecem avisos e assistência técnica especializada.

específica, às partes contratantes sobre conservação, gestão e exploração racional/uso sustentável das zonas úmidas.

Ademais, as partes da Convenção já se comprometeram a manter as características ecológicas de mais de 2.400 zonas úmidas de importância internacional. As obrigações podem ser colocadas em três pilares: (i) conservar e usar as áreas úmidas de maneira racional; (ii) designar e conservar ao menos uma área úmida de importância internacional ou sítio Ramsar; (iii) cooperar para além das fronteiras nacionais em áreas úmidas transfronteiriças, sistemas de áreas compartilhadas e espécies compartilhadas.

No contexto brasileiro, o país firmou a Convenção em 1993<sup>25</sup>, ficando responsável pelo levantamento de suas áreas úmidas, por sua classificação e pela realização de estudos para o seu manejo e proteção. O Brasil possui sítios Ramsar de relevância internacional, dentre os quais, destaca-se o bioma Pantanal.

A despeito da importância dessas áreas úmidas, não há ferramentas legais fundamentadas na Convenção; as áreas úmidas são objeto de proteção por intermédio de outras legislações ambientais como, por exemplo, a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC (LEI n. 9.985, de 18 de julho de 2000)<sup>26</sup>. Portanto, no contexto legislativo brasileiro, há uma lacuna quanto a existência de um regime jurídico específico que proteja os sítios Ramsar.

Dessa forma, considerando as mais diversas intervenções humanas degradantes nas áreas úmidas, a Convenção de Ramsar busca tutelar e evidenciar a importância dessas zonas sob os aspectos de diversidade biológica e produtividade, sendo patente a proteção jurídica dessas áreas.

Insta salientar a relevância dessas zonas no contexto do desenvolvimento sustentável global. Diante da sua importância para manutenção dos processos ecológicos, bem como para o ser humano, a sua proteção deve também ser pautada no tripé da sustentabilidade, conciliando os fatores ambientais, sociais e econômicos.

Nesse prisma, a Agenda 2030 da ONU, com seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), destaca-se enquanto uma agenda política

---

<sup>25</sup> Governo brasileiro depositou a Carta de Ratificação do instrumento multilateral em 24 de maio de 1993, passando o mesmo a vigorar, para o Brasil, em 24 de setembro de 1993, na forma de seu artigo 11.

<sup>26</sup> Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

global que apresenta a possibilidade de trabalhar em prol da proteção dessas áreas tanto no âmbito internacional quanto nacional sob o paradigma do desenvolvimento sustentável.

Como se infere, a Convenção de Ramsar é uma das maiores convenções globais de conservação, exercendo relevante papel na contenção e mitigação dos fatores que ameaçam as zonas úmidas. Em um cenário que exige cada vez mais esforços e investimentos para a conservação, é imperativo que as Partes Contratantes elevem o nível de seu comprometimento com a aplicação dos princípios e compromissos firmados na Convenção de Ramsar, visando benefícios e serviços prestados pelas zonas úmidas, em especial no que tange ao apoio à segurança alimentar e de água, à adaptação e mitigação das mudanças climáticas e à conservação da biodiversidade, garantindo, em um plano maior, o meio ambiente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

#### 4.2 A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL À LUZ DE RAMSAR

Com a tomada de consciência de que os Estados são atores sociais, naturalmente, buscou-se o diálogo entre as nações, visando sempre o bem comum. Nesse aspecto, a consolidação do princípio da cooperação está intimamente relacionada com a evolução da sociedade internacional, acompanhando o processo de abertura dos Estados na ordem internacional, pelo reconhecimento de seus laços comunitários, suas interconexões e interdependências (CAMPELLO; LIMA; FAJARDO, 2021).

Mas a cooperação internacional não significa apenas ajuda mútua entre governos e entre instituições pertencentes a diferentes países. Ela possui um sentido mais amplo. Significa trabalhar junto para que governos e instituições não tomem decisões e iniciativas isoladas. Indo além, significa governos e instituições desenvolvendo padrões comuns e formulando programas que levam em consideração benefícios e também problemas que, potencialmente, podem ser estendidos para mais de uma sociedade e até mesmo para toda a comunidade global (SATO, 2010). Pode-se afirmar, portanto, que “[...] em uma relação de

cooperação, as partes devem agir em conjunto para alcançar os interesses globais” (tradução nossa)<sup>27</sup> (CAMPELLO; LIMA; FERNANDES, 2021, p. 8).

Nesse sentido, a necessidade de cooperação entre os Estados em busca do bem comum se revela de extrema importância para a consagração de Direitos Humanos.

Segundo Häberle (2007, p. 4):

‘Estado Constitucional Cooperativo’ é o Estado que justamente encontra a sua identidade também no Direito Internacional, no entrelaçamento das relações internacionais e supranacionais, na percepção da cooperação e responsabilidade internacional, assim como no campo da solidariedade. Ele corresponde, com isso, à necessidade internacional de políticas de paz.

Com efeito, o Estado Constitucional Cooperativo trata, ativamente, da questão de outros Estados, de instituições internacionais e supranacionais e dos cidadãos estrangeiros: sua abertura ao meio é uma abertura ao mundo (cf. art. 4º da Constituição do Jura). A cooperação realiza-se política e juridicamente. Ela é, sobretudo, um momento de configuração. O Estado Constitucional Cooperativo corresponde ao desenvolvimento de um Direito Internacional Cooperativo (Häberle, 2007).

Transpondo o ideal de um Estado Constitucional Cooperativo para as questões ligadas à proteção do meio ambiente, verifica-se que, diante da proporção tomada pela crise ambiental por que passa o planeta, a conservação do meio ambiente se transforma em um objetivo global, comum a todos os Estados, e essencial ao bem-estar humano, “constituindo um vínculo solidário a todos os membros da comunidade internacional” (CAMPELLO, 2014, p. 271). A ideia de solidariedade e responsabilidade é essencial ao enfrentamento da crise ambiental e para a compreensão da relevância da cooperação internacional.

Com efeito, a crise ecológica manifesta-se globalmente, sendo, portanto, transnacional. Assim, as suas consequências devem ser enfrentadas de maneira cooperativa e solidária, com uma atuação planejada entre entes públicos e privados, tendo como ponto de partida a esfera local, e como objetivo maior a esfera

---

<sup>27</sup> [...] en una relación de cooperación, las partes deben actuar en conjunto para lograr intereses globales.

internacional. Para uma melhor compreensão da relevância desta ação cooperativa e, por conseguinte, da cooperação internacional:

O princípio [da cooperação internacional] deve ser interpretado sob a luz do princípio da solidariedade internacional ambiental, vez que serve como instrumento à concretização do direito de todos, inclusive das futuras gerações, à qualidade de vida e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (CAMPELLO, 2014, p. 273).

É importante destacar que a cooperação internacional foi consagrada no direito internacional ambiental na Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente (1972), sendo prevista tanto em seu Preâmbulo quanto nos Princípios, com destaque aos princípios 22<sup>28</sup> - que se preocupa com os danos ambientais ocorridos fora da jurisdição de um Estado - e 24<sup>29</sup> - que impõe o dever do Estado de cooperar - bem como o princípio 12<sup>30</sup>, que faz previsão a uma assistência técnica e financeira internacional para auxiliar os países em desenvolvimento.

Nesse contexto, afirma-se que tal abordagem, em relação à cooperação internacional do meio ambiente, consiste no surgimento do “Direito Internacional da Cooperação”, regendo um novo tipo de relações internacionais, voltadas para o interesse comum da humanidade, bem como sua sobrevivência ao se preocupar com a preservação dos recursos naturais (CAMPELLO; TURINE; FERREIRA, 2021).

Posteriormente, a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992) colocou a cooperação internacional como instrumento indispensável para a efetivação do desenvolvimento sustentável, estando presente nos Princípios 5, 7, 12, 13, 14, 18, 19 e 27, além de também ser contemplada na

---

<sup>28</sup> Os Estados devem cooperar para continuar desenvolvendo o direito internacional no que se refere à responsabilidade e à indenização às vítimas da poluição e de outros danos ambientais que as atividades realizadas dentro da jurisdição ou sob o controle de tais Estados causem à zonas fora de sua jurisdição

<sup>29</sup> Todos os países, grandes e pequenos, devem ocupar-se com espírito de cooperação e em pé de igualdade das questões internacionais relativas à proteção e melhoramento do meio ambiente. É indispensável cooperar para controlar, evitar, reduzir e eliminar eficazmente os efeitos prejudiciais que as atividades que se realizem em qualquer esfera, possam Ter para o meio ambiente,, mediante acordos multilaterais ou bilaterais, ou por outros meios apropriados, respeitados a soberania e os interesses de todos os estados.

<sup>30</sup> Recursos deveriam ser destinados para a preservação e melhoramento do meio ambiente tendo em conta as circunstâncias e as necessidades especiais dos países em desenvolvimento e gastos que pudessem originar a inclusão de medidas de conservação do meio ambiente em seus planos de desenvolvimento, bem como a necessidade de oferecer-lhes, quando solicitado, mais assistência técnica e financeira internacional com este fim.

Agenda 21, com destaque aos Capítulos 2, 16, 17, 20, 31, 34 e 37. A preocupação com a cooperação internacional fica evidente, pois a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992) elenca dentre seus objetivos:

[...] estabelecer uma nova e justa parceria global mediante a criação de novos níveis de cooperação entre os Estados, os setores-chaves da sociedade e os indivíduos, trabalhando com vistas à conclusão de acordos internacionais que respeitem os interesses de todos e protejam a integridade do sistema global de meio ambiente e desenvolvimento, reconhecendo a natureza integral e interdependente da Terra, nosso lar.

Ainda que a cooperação internacional encontre previsão em inúmeros princípios da Declaração do Rio e capítulos da Agenda 21, insta destacar o Princípio 27<sup>31</sup> que, embora bastante discreto na estrutura geral da Declaração do Rio, introduziu vários conceitos inovadores no direito internacional e na governança, com foco na relação de cooperação, bem como, inspirou uma ampla gama de projetos e parcerias para o desenvolvimento sustentável. Em um primeiro momento, é possível ter a concepção de que o princípio supramencionado busca meramente reiterar o que foi afirmado nos demais dispositivos da Declaração do Rio. Contudo, por meio de uma análise mais aprofundada, constata-se que o Princípio 27 não consiste apenas em mais um postulado normativo, mas em uma diretriz para a implementação da Declaração do Rio como um todo (VIÑUALES, 2015).

Nesse aspecto, houve o reconhecimento – no princípio 27 – de uma responsabilidade compartilhada para a efetivação dos demais princípios, manifestada na cooperação entre os Estados e os povos. Consequentemente, a implementação operacional deste princípio ocasionou a emergência de programas e projetos, objetivando a efetivação da Declaração do Rio (1992) e também a estimulação do desenvolvimento do direito internacional no que concerne ao desenvolvimento sustentável (CAMPELLO; TURINE; FERREIRA, 2021).

Posteriormente, em 2012, na Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), no documento O Futuro que Queremos (2012), foi reafirmado o compromisso de fortalecimento da cooperação internacional

---

<sup>31</sup> Os Estados e os povos devem cooperar de boa fé e imbuídos de um espírito de parceria para a realização dos princípios consubstanciados nesta Declaração, e para o desenvolvimento progressivo; do direito internacional no campo do desenvolvimento sustentável.

com o objetivo de enfrentar os desafios decorrentes do desenvolvimento sustentável, em diversas perspectivas, bem como a relevância desta ferramenta nos acordos ambientais multilaterais.

Atualmente, a cooperação internacional também se encontra presente nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), mais especificamente no Objetivo 17 que almeja “fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável”, demonstrando que os ODS só serão realizados mediante um compromisso renovado de cooperação entre a comunidade internacional e uma parceria global ampla que inclua todos os setores interessados e as pessoas afetadas pelos processos de desenvolvimento.

Com efeito, frente à importância da cooperação internacional para lidar com questões transfronteiriças e para implementar as disposições estabelecidas pelos documentos de proteção do meio ambiente, bem como pelos objetivos da Agenda 2030, esses mecanismos apresentam grande relevância em prol da conservação e utilização responsável e sustentável das terras úmidas e seus recursos. Por conseguinte, a Convenção de Ramsar sobre Zonas Úmidas elenca a cooperação como um dos instrumentos a ser utilizado na proteção dessas áreas.

O artigo 2.6 da Convenção dispõe que os signatários deverão considerar as suas responsabilidades, no plano internacional, para a conservação, orientação e exploração racional da população migrante de aves aquáticas, tanto ao designar as zonas úmidas de seu território a serem inscritas nas Lista, bem como ao exercer o seu direito de modificar a inscrição.

Ainda, o artigo 5 prevê que as partes da Convenção consultar-se-ão mutuamente sobre a execução das obrigações convencionadas, principalmente nos casos em que uma zona úmida se estende sobre mais de um território ou quando há uma bacia hidrográfica compartilhada. Este dispositivo também acrescenta que os signatários “deverão ao mesmo tempo empreender esforços no sentido de coordenar e apoiar políticas e regulamentos atuais e futuros relativos à conservação de zonas úmidas e à sua flora e fauna” (CONVENÇÃO DE RAMSAR, 1971).

Logo, a Convenção de Ramsar coloca a cooperação internacional como instrumento relevante na proteção das zonas úmidas, principalmente, porque algumas dessas áreas ultrapassam as fronteiras geográficas estabelecidas pelo ser humano e compartilham territórios de estados soberanos distintos. Ademais, a degradação ambiental de um sítio Ramsar traz consequências drásticas não apenas

para o território onde está localizado, mas para toda a região, fazendo com que seus efeitos negativos se manifestem em diversos países.

Com efeito, dada a importância dessas zonas úmidas e a característica transfronteiriça de seus recursos, bem como das problemáticas ambientais que lhes afligem, a busca por sua proteção deve ser vislumbrada não apenas nos limites territoriais do Estado, mas também no contexto internacional, colocando a cooperação como mecanismo que viabiliza a proteção transfronteiriça dessas áreas.

O interesse pela tutela internacional das zonas úmidas pode ser claramente verificado pelo fato de que, atualmente, a Convenção de Ramsar conta com 172 Estados signatários, refletindo, de maneira cristalina, o reconhecimento e a demanda, no contexto internacional, da proteção de tais áreas. Portanto, é inquestionável a relevância de ações multilaterais no resguardo de tais zonas, o que coloca a cooperação internacional - acadêmica, financeira, tecnológica e científica - como mecanismo primordial para a tutela das áreas úmidas e seu uso de modo sustentável.

#### 4.3 A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PROTEÇÃO DO BIOMA PANTANAL: ANÁLISE DAS CONSTITUIÇÕES DE BRASIL, BOLÍVIA E PARAGUAI

Conforme abordado no capítulo 3 desta pesquisa, a ONU colaborou para a evolução da rede normativa mundial, inclusive para o aprimoramento das relações de cooperação entre as nações. Destarte, um conjunto de instrumentos, especialmente, tratados e convenções, favoreceu a irradiação de princípios e normas de cooperação pelos sistemas constitucionais de direito.

Nesse sentido, o constitucionalismo nacional e o nível de abertura da ordem jurídica interna tornam-se fatores metajurídicos indispensáveis à validade e vigência daquelas normas.

Com efeito, o Pantanal se insere nos limites fronteiriços de Brasil, Paraguai e Bolívia e, para a efetiva conservação do bioma, é essencial a cooperação entre esses países.

Assim, seguindo essa tendência internacional, Brasil, Bolívia e Paraguai inclinam-se ao direito internacional, especialmente, para o tema de direitos humanos, com destaque ao direito ao meio ambiente sadio e equilibrado. A constitucionalização do direito internacional dos direitos humanos é uma tendência nesses países, nos quais os direitos e garantias fundamentais, amparados em tantos instrumentos internacionais, ocupam um lugar privilegiado em suas Constituições<sup>32</sup>, o que fortalece o bloco de constitucionalidade e a tutela da pessoa humana e do meio ambiente.

Não é demais salientar que a indisponibilidade dos direitos humanos e fundamentais, por si só, poderia resolver a conflituosidade entre os sistemas jurídicos. No entanto, os Estados onde está localizado o bioma Pantanal promovem a regulamentação das relações internacionais, prevendo mecanismos de cooperação e de cumprimento das obrigações estatais comuns.

Com efeito, o art. 4<sup>o33</sup> da Constituição da República Federativa do Brasil (CFRB), estabelece que as relações internacionais do Brasil terão entre seus princípios a prevalência dos direitos humanos e a cooperação entre os povos para o progresso da humanidade.

Na Bolívia, a fundamentação das relações internacionais tem amparo no artigo 255, I e II<sup>34</sup>. Entre os princípios a serem observados, consta o de defesa e promoção dos direitos humanos e ambientais. Consta, ainda, a cooperação e solidariedade entre os estados e os povos, a harmonia com a natureza e a defesa da biodiversidade.

---

<sup>32</sup> Na CFRB/88, merecem referência o Título II – Dos direitos e garantias fundamentais, Capítulo I – Dos direitos e deveres individuais e coletivos e o extenso e detalhado artigo 5<sup>o</sup>. Na Constituição Política do Estado Boliviano, de 2009, o tema situa-se no *Título II – Derechos fundamentales y garantías*, Capítulos I e II, artigos 13 ao 20. Já na *Constitución de la República del Paraguay*, os direitos, deveres e garantias são regrados pelo *Título II. De Los Derechos, De Los Deberes Y De Las Garantías*.

<sup>33</sup> Art. 4<sup>o</sup> A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios: [...]II - prevalência dos direitos humanos; [...] IX - cooperação entre os povos para o progresso da humanidade [...]

<sup>34</sup> *Artículo 255. I. Las relaciones internacionales y la negociación, suscripción y ratificación de los tratados internacionales responden a los fines del Estado en función de la soberanía y de los intereses del pueblo. II. La negociación, suscripción y ratificación de tratados internacionales se regirá por los principios de: [...] 3. Defensa y promoción de los derechos humanos, económicos, sociales, culturales y ambientales, con repudio a toda forma de racismo y discriminación. [...] 5. Cooperación y solidaridad entre los estados y los pueblos. [...] 7. Armonía con la naturaleza, defensa de la biodiversidad [...]*

Já no Paraguai<sup>35</sup>, as relações internacionais observam, entre outros, os princípios da solidariedade e da cooperação internacional e a proteção internacional dos direitos humanos. Considerando suas relações externas, o Paraguai, em condições de igualdade com outros Estados, admite um ordenamento jurídico supranacional que garanta os direitos humanos e a cooperação e o desenvolvimento econômico e social, conforme art. 145<sup>36</sup>.

Nesse sentido, o fortalecimento das políticas nacionais é essencial nesse processo, originando-se de um relacionamento internacional firmado no diálogo e na cooperação, que sirva como base às políticas e marcos normativos nacionais. Nesse sentido, as constituições do Brasil, Bolívia e Paraguai se alinham.

No que se refere à proteção do meio ambiente, a CFRB, no art. 225, dispõe ser direito de todos o meio ambiente ecologicamente equilibrado, que deve ser garantido às presentes e às futuras gerações. Para tanto é necessário que o Estado busque a preservação e restauração dos processos ecológicos essenciais, promovendo o manejo ecológico de espécies e ecossistemas, e exerça o controle da produção, comercialização e emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco ao meio ambiente.

Sobre a relevância dessa nova ordem ambiental, Herman Benjamin (2007) pontua que o seu conteúdo a aproxima do conceito de cunho teórico-abstrato do Estado de Direito Ambiental e marca a instauração de uma nova ordem. Nas palavras do autor:

Coube à Constituição – do Brasil, mas também de muitos outros países – repreender e retificar o velho paradigma civilístico, substituindo-o, em boa hora, por outro mais sensível à saúde das pessoas (enxergadas coletivamente), às expectativas das futuras gerações, à manutenção das funções ecológicas, aos efeitos negativos a longo prazo da exploração predatória dos recursos naturais, bem como aos benefícios tangíveis e intangíveis do seu uso-limitado (e até não uso). O universo dessas novas ordens constitucionais, afastando-se das estruturas normativas do passado recente, não ignora ou despreza a natureza, nem é a ela hostil.

---

<sup>35</sup> *Artículo 143 - La República del Paraguay, en sus relaciones internacionales, acepta el derecho internacional y se ajusta a los siguientes principios: [...] 4. la solidaridad y la cooperación internacional; 5. la protección internacional de los derechos humanos; [...]*

<sup>36</sup> *Artículo 145 - DEL ORDEN JURIDICO SUPRANACIONAL - La República del Paraguay, en condiciones de igualdad con otros Estados, admite un orden jurídico supranacional que garantice la vigencia de los derechos humanos, de la paz, de la justicia, de la cooperación y del desarrollo, en lo político, económico, social y cultural. Dichas decisiones sólo podrán adoptarse por mayoría absoluta de cada Cámara del Congreso.*

Ao estabelecer os princípios da ordem econômica, no art. 170<sup>37</sup>, a CRFB traz como seu fim assegurar a todos vida digna com justiça social, estabelecendo como princípios a soberania nacional, a defesa do meio ambiente e a redução das desigualdades sociais e regionais, a busca do pleno emprego e a função social das propriedades. O Estado é competente para normatizar e regular as atividades econômicas e deverá estabelecer, por lei, as diretrizes para o planejamento do desenvolvimento nacional equilibrado, incorporando e compatibilizando os planos nacionais e regionais de desenvolvimento, consoante o art. 174. Ao se analisar as disposições sobre a ordem econômica e seus princípios, é possível afirmar que o Brasil, no texto constitucional, faz opção pelo desenvolvimento sustentável.

A soberania nacional, princípio da ordem econômica e fundamento da República Federativa do Brasil, é exercida com observância do princípio da cooperação entre os povos para o progresso da humanidade em suas relações internacionais. E, considerando o objetivo de se construir uma sociedade livre, justa e solidária, também se verifica o pilar social que deve ser observado no desenvolvimento. Assim, o caminho para o desenvolvimento sustentável pavimentado no Brasil implica em reconhecimento simultâneo dos pilares ambiental, social e econômico.

A Constituição da Bolívia, ao passo em que traz em seu texto, no art. 33<sup>38</sup>, o direito ao meio ambiente saudável, protegido e equilibrado para presentes e futuras gerações, e de outros seres para desenvolver-se de forma normal e permanente, também traz em seu art. 9º, 6º<sup>39</sup>, que é função do Estado garantir o aproveitamento

---

<sup>37</sup> Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: I - soberania nacional; II - propriedade privada; III - função social da propriedade; IV - livre concorrência; V - defesa do consumidor; VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; VII - redução das desigualdades regionais e sociais; VIII - busca do pleno emprego; IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

<sup>38</sup> *Artículo 33. Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente.*

<sup>39</sup> *Artículo 9. Son fines y funciones esenciales del Estado, además de los que establece la Constitución y la ley: [...] 6. Promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, e impulsar su industrialización, a través del desarrollo y del fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones y niveles, así como la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras.*

responsável dos recursos naturais, impulsionando a industrialização através do desenvolvimento e do fortalecimento da base produtiva em seus diferentes níveis e dimensões, com obrigação a todas as organizações econômicas de defender o meio ambiente, consoante art. 312<sup>40</sup>. A função do Estado na economia, consoante art. 316, 6<sup>41</sup>, consiste na promoção da industrialização com base em recursos renováveis e não renováveis com base no respeito ao meio ambiente e na geração de emprego e insumos econômicos e sociais para a população.

Do narrado, é possível extrair que a Bolívia guarda em sua Constituição a necessidade de se trilhar pelo caminho do desenvolvimento sustentável, com base nos pilares ambiental, econômico e social. A preocupação com o patrimônio ambiental o inseriu como de interesse público, o que se confere pela redação dos artigos 342<sup>42</sup> e 343<sup>43</sup> da Constituição Boliviana, que ainda considerou os recursos naturais como estratégicos para o desenvolvimento sustentável do país, com conservação e aproveitamento para o benefício da população como responsabilidade do Estado, com exercício da soberania, para aproveitamento dos recursos naturais e da biodiversidade de maneira sustentável, mantendo-se o equilíbrio do meio ambiente.

Já a Constituição do Paraguai, em seu art. 7<sup>o44</sup>, reconhece o direito a um ambiente saudável e equilibrado a todas as pessoas, com objetivos prioritários e de interesse social a preservação, conservação e a recomposição e melhora do ambiente, conciliando-o ao desenvolvimento humano integral.

No tocante à política econômica e de promoção do desenvolvimento social, econômico e cultural, sua promoção pelo Estado observará a utilização dos recursos

---

<sup>40</sup> Artículo. 312 [...] III. Todas las formas de organización económica tienen la obligación de proteger el medio ambiente.

<sup>41</sup> Artículo 316. La función del Estado en la economía consiste en: [...] 6. Promover prioritariamente la industrialización de los recursos naturales renovables y no renovables, en el marco del respeto y protección del medio ambiente, para garantizar la generación de empleo y de insumos económicos y sociales para la población.

<sup>42</sup> Artículo 342. Es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente.

<sup>43</sup> Artículo 343. La población tiene derecho a la participación en la gestión ambiental, a ser consultado e informado previamente sobre decisiones que pudieran afectar a la calidad del medio ambiente.

<sup>44</sup> Artículo 7 - DEL DERECHO A UN AMBIENTE SALUDABLE - Toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado. Constituyen objetivos prioritarios de interés social la preservación, la conservación, la recomposición y el mejoramiento del ambiente, así como su conciliación con el desarrollo humano integral. Estos propósitos orientarán la legislación y la política gubernamental pertinente.

disponíveis objetivando um crescimento ordenado e sustentado, que se fomentará com programas globais que coordenem a atividade econômica nacional, consoante art. 176<sup>45</sup>. A Carta Paraguaia, portanto, concilia os pilares do desenvolvimento sustentável, ambiental, social e econômico.

Como se pode inferir, o caminho para a proteção jurídica internacional e para o desenvolvimento sustentável do Pantanal encontra voz nas Constituições dos países que se encontram em seu limite transfronteiriço, o que pavimenta o espaço da cooperação, que também é incentivada no ordenamento interno dos três países fronteiriços em que o bioma se encontra de forma que, sob o prisma do desenvolvimento sustentável, as diferenças internas referentes à forma como se disciplina o meio ambiente não se mostram relevantes.

Diante desses desafios, a eficácia da proteção jurídica internacional do Pantanal tem suas bases nas leis de cada país, partindo de suas Constituições Federais que possuem os predicados necessários à garantia do meio ambiente saudável e pautado no desenvolvimento sustentável. Apesar de os governos do Brasil, Bolívia e Paraguai não possuírem normatização específica atinente ao Pantanal, a cooperação entre esses países para a proteção do Pantanal é totalmente viável, o que pode ser evidenciado por meio de normas de *soft law* existentes entre os Estados, como será abordado a seguir.

#### 4.4 A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PROTEÇÃO DO BIOMA PANTANAL: ANÁLISE DAS NORMAS DE *SOFT LAW* REGIONAIS

O fato de o Pantanal ser transfronteiriço revela várias questões que podem se tornar conflituosas e que, portanto, devem ser regulamentadas. Como foi abordado anteriormente, a cooperação e a solidariedade são princípios comuns aos três Estados que abrigam o bioma, o que significa dizer que Brasil, Bolívia e

---

<sup>45</sup> *Artículo 176 - DE LA POLITICA ECONOMICA Y DE LA PROMOCION DEL DESARROLLO - La política económica tendrá como fines, fundamentalmente, la promoción del desarrollo económico, social y cultural. El Estado promoverá el desarrollo económico mediante la utilización racional de los recursos disponibles, con el objeto de impulsar un crecimiento ordenado y sostenido de la economía, de crear nuevas fuentes de trabajo y de riqueza, de acrecentar el patrimonio nacional y de asegurar el bienestar de la población. El desarrollo se fomentará con programas globales que coordinen y orienten la actividad económica nacional.*

Paraguai estão aptos a cooperarem entre si nas questões internacionais relacionadas aos direitos humanos e, conseqüentemente, ao meio ambiente.

Uma das questões que merecem especial atenção está relacionada às águas transfronteiriças. As divergências sobre o modo de uso e exploração de recursos hídricos em distintos territórios desafiam a formação de um consenso. Isso porque, se a tutela dos biomas pode ser realizada por meio de uma rede de cooperação internacional e definição de espaços ambientais protegidos, a questão das águas internacionais, por força da conexão que promovem entre os territórios, exige a coordenação de medidas ecologicamente corretas nos diversos pontos de uma região hidrográfica.

A omissão na tutela das águas transfronteiriças pode significar um grave erro jurídico e ambiental, pois deixaria vulnerável a tanto a bacia hidrográfica dos rios que conectam territórios, quanto os seus ecossistemas.

No entanto, os países sul-americanos, em especial, Brasil, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai, há décadas tiveram essa preocupação com a Bacia da Prata, onde está situado o bioma Pantanal, e pactuaram o Tratado da Bacia do Prata em 1969.

De acordo com Anna Maria Villela (1984), o Tratado da Bacia do Prata prevê o desenvolvimento harmônico e equilibrado da região, integração latino-americana e a convergência dos objetivos nacionais, com vistas à persecução de determinados objetivos: estudo conjunto e integral da Bacia do Prata; constituição de Comitê Intergovernamental Coordenador; efetivação de obras e programas bilaterais e multinacionais; preservação dos bens e recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

Como se observa, o Tratado da Bacia do Prata revela-se um importante instrumento para regulamentar a utilização dos rios da região e, embora não seja específico sobre o Pantanal, certamente serve de mecanismo para sua proteção e é um primeiro passo para a consolidação de regras voltadas à proteção e preservação do bioma.

Com efeito, o Pantanal se insere nos limites fronteiros do Brasil, Paraguai e Bolívia e, para a conservação do bioma, é essencial a cooperação entre esses países. Assim, diante da importância desse bioma transfronteiriço, emerge a necessidade de uma proteção jurídica internacional que considere as peculiaridades desse ecossistema e que esteja apto a disciplinar a exploração dos seus recursos

naturais, primando pela sustentabilidade e cooperação entre os países onde está localizado o Pantanal, sempre considerando a vasta biodiversidade que o caracteriza.

Essa preocupação foi materializada pela Declaração para a Conservação, Desenvolvimento Integral e Sustentável do Pantanal (2018), documento internacional de grande relevância para a sobrevivência do bioma que reforça os compromissos com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU, incluindo ações de cooperação transfronteiriça, com a Convenção de Ramsar (1971) como marco para ação nacional e cooperação internacional em prol da conservação e uso racional das áreas úmidas e seus recursos, a responsabilidade de promover o desenvolvimento sustentável intra e intergeracional e os objetivos da Convenção de Diversidade Biológica (1992).

Nesse sentido, o compromisso entre os governos do Brasil, Bolívia e Paraguai para a cooperação com foco no Pantanal foi assumido, em 2015, em reunião da Convenção de Ramsar. Uma resolução aprovada, portanto, enfatizou o importante papel da conservação e do desenvolvimento sustentável da região, para a manutenção das funções dos ecossistemas nos países da Bacia do Prata. Desde então, os três países passaram a estudar áreas de interesses comuns e definir medidas para o desenvolvimento sustentável da região, em um trabalho que culminou na assinatura da declaração trinacional (MMA, 2018).

O documento ressalta o necessário diálogo permanente entre os Estados fronteiriços, com a busca de instrumentos institucionais para promover o avanço de uma visão integral para o desenvolvimento sustentável do Pantanal, garantindo a sustentabilidade dos recursos hídricos e biomas transfronteiriços. No caso do Pantanal, reconhece sua complexidade e dinamicidade e sua importância como polo de desenvolvimento transfronteiriço em que estão sendo expandidas as atividades produtivas, em uma região com intensa dependência de recursos hídricos, cujo desequilíbrio das vazões ecológicas acarretaria prejuízos inclusive às atividades econômicas da Bacia do Prata, o que demonstra sua interconectividade.

Na sequência, ocasião do oitavo Fórum Mundial da Água, em março de 2018, Bolívia, Brasil e Paraguai assinaram uma declaração conjunta para o desenvolvimento sustentável do bioma pantanal. A Declaração para a Conservação, Desenvolvimento Integral e Sustentável do Pantanal (2018) forma um conjunto de diretrizes para uma gestão trinacional integrada do bioma pantaneiro.

Com efeito, a declaração trinacional promove a integração de medidas para o bioma, tratando, com destaque, a gestão dos recursos hídricos, mas com olhar voltado à conservação de ecossistemas, áreas úmidas, biodiversidade e conectividade.

Vale ressaltar que a declaração conjunta envolve o respeito aos povos do Pantanal e as ações propostas orientam os diversos usos dos recursos hídricos da região. As medidas incluem o controle da poluição, o fortalecimento da governança da água com foco nos ecossistemas, a adoção de sistemas produtivos resilientes para reduzir os efeitos da mudança do clima e a ampliação do conhecimento científico (MMA, 2018).

Nesse sentido, enfatizaram, com base nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS/Agenda 2030 da ONU), a necessidade de alcançar uma gestão integrada dos recursos hídricos, à luz do Objetivo 6, que trata de "Assegurar a disponibilidade de gestão sustentável da água e saneamento para todos", bem como a estratégia nas suas Contribuições Nacionais Determinadas no cumprimento das obrigações da Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas.

Além disso, o documento recorda uma série de resoluções da Assembleia Geral das Nações Unidas, a exemplo da 64/292, que reconhece o direito humano à água e ao saneamento básico, a 1803, que reconhece a soberania das nações sobre suas riquezas e recursos naturais, além de recordar eventos que se tornaram verdadeiros marcos históricos na constante preocupação com a preservação do meio ambiente, como a Rio+20 (DECLARAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO, DESENVOLVIMENTO INTEGRAL E SUSTENTÁVEL DO PANTANAL, 2018).

É importante frisar que a declaração trinacional ainda reconhece a relação estreita com a água como um recurso fundamental para a vida e todos os seres do planeta, sendo um recurso finito e vulnerável, devendo ser gerido de maneira sustentável, integrada e respeitando seus usos múltiplos. Reconhece, ainda, que os Estados devem incentivar a celebração de acordos de governança que enfatizem a sustentabilidade dos recursos hídricos transfronteiriços, prevendo a construção de uma visão integrada do pantanal que contribua para a manutenção de suas funções ambientais por meio de mecanismos institucionais que velem pelo uso e aproveitamento equitativo e razoável desses recursos.

O documento também reconhece a necessidade de realizar junto às entidades de cooperação internacional para acessar recursos financeiros,

desenvolvimento de capacidade e intercâmbio de tecnologia para fortalecer os esforços de gestão coordenada entre os países, com vistas a desenvolver a região de forma integral e sustentável (DECLARAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO, DESENVOLVIMENTO INTEGRAL E SUSTENTÁVEL DO PANTANAL, 2018).

A despeito das intenções expostas nessa declaração, avanços estão sendo requeridos para se alcançar uma visão integral do bioma Pantanal, o fortalecimento dos mecanismos de cooperação internacional e a implementação eficaz do desenvolvimento sustentável da região (social, econômico e ambiental) também por se tratar de um recurso natural transfronteiriço, nos termos também delineados pelo Tratado da Bacia do Prata (1969), o que demanda estudos acerca das medidas legais e institucionais no Brasil, Bolívia e Paraguai na proteção do bioma Pantanal.

Por essa razão, é patente a necessidade de se aprofundar a cooperação internacional entre os países onde se localiza o Pantanal para alinharem suas legislações na busca de uma ampla proteção jurídica desse importante bioma transfronteiriço. A Declaração para a Conservação, Desenvolvimento Integral e Sustentável do Pantanal (2018), revela-se apenas um primeiro passo, porém significativo, para a contribuição e fundamentação de diretrizes com o objetivo de melhor preservar esse bioma.

## 5. CONCLUSÃO

O ser humano sempre teve uma relação direta com a natureza. Dela tirava o necessário para a sua subsistência, como a água e os alimentos, posteriormente, aprendeu a realizar trocas, preparar outros produtos tendo bens<sup>46</sup> naturais como matéria-prima e, assim, passou a comercializá-los. O comércio, antes artesanal, passou a ser realizado em largas escalas e a natureza era utilizada tanto para fornecer os produtos, quanto como meio de acelerar a produção.

Os modelos econômicos colaboraram para a instrumentalização da natureza, transformando-a em um produto, um objeto dotado de valor a ser explorado livremente pelo ser humano. Dessa forma, a convivência, até então, harmônica entre seres humanos e natureza, com o avanço da ciência e tecnologia, passou a ganhar contornos exploratórios. Essa exploração se deu, sobretudo, de maneira inconsequente e os recursos naturais que costumavam ser abundantes, vertiginosamente, passaram a ser cada vez mais escassos, o que, por consequência das ações dos seres humanos, gerou uma crise ambiental.

Nesse sentido, como se pôde observar no decorrer desta pesquisa, a crise ecológica global representa um dos principais desafios a ser enfrentado pela humanidade no século XXI. As problemáticas que lhe são inerentes tornam-se mais complexas frente ao seu caráter transfronteiriço, o que demanda uma visão holística que busque soluções coordenadas tanto no contexto internacional quanto no contexto regional e local.

Verificou-se que se trata de uma crise da própria civilização, que, aos poucos, atenta-se ao fato de que sem um meio ambiente sadio não há vida. Esses problemas globais e transfronteiriços demandam uma atuação conjunta e cooperativa de inúmeros atores internacionais e nacionais. Assim, o enfrentamento da crise ambiental passa pela hercúlea tarefa de desenvolver uma política ambiental globalizada, em que o meio ambiente ecologicamente equilibrado seja garantido, provendo instituições capazes de protegê-lo em benefício das gerações presentes e futuras.

Dentre as inúmeras questões ambientais, destaca-se a proteção jurídica internacional do bioma Pantanal. Essa área é caracterizada por complexos

---

<sup>46</sup> A palavra bem foi utilizada propositadamente para revelar seu caráter de patrimônio, dotado de valor econômico e que pertencia ao ser humano.

processos ecológicos e pela rica biodiversidade, principalmente, por se tratar de um bioma transfronteiriço, estando presente em parte dos territórios de Brasil, Bolívia e Paraguai. Contudo, atualmente, o Pantanal sofre com grande perda e degradação, incentivada pela política de expansão agrícola na região do planalto, causando significativas alterações no território do bioma, inclusive com falta de preservação das áreas de preservação permanente, especialmente, pelo aumento dos incêndios que devastaram grande parte dessa área úmida, o que se distancia da visão de desenvolvimento sustentável estimulada pela ONU em diversos tratados e convenções, evidenciando a necessidade de buscar sua tutela no ordenamento jurídico internacional e nacional.

É evidente que essas transformações negativas no cenário global e, em especial, no Pantanal, são reflexos das ações antrópicas, pois o ser humano está no centro de toda essa problemática, o que evidencia a época do Antropoceno. Paradoxalmente, o homem, ao mesmo tempo que causou a crise ambiental que caracteriza o Antropoceno, é o único capaz de frear as consequências maléficas de suas ações.

Diante da passagem do Holoceno para o Antropoceno é necessário que o ordenamento jurídico, de maneira geral, volte o olhar à importância de prever regras mais rígidas de proteção ao meio ambiente, considerando-o, assim como o ser humano o é, sujeito de direitos. Dessa forma, pode-se concluir que as regras que são construídas nesse cenário devem promover a integração do homem e meio ambiente, fundadas nos direitos humanos já reconhecidos e aliadas aos valores biocêntricos, promovendo, assim, um fortalecimento da dignidade do ser humano.

Os direitos humanos também devem ser contemplados com essa mudança de paradigma provocada pelas consequências da crise ambiental que atinge ecossistemas regionais como o Pantanal. Isso porque a fruição dos direitos humanos depende, diretamente, de um meio ambiente sadio e equilibrado, de onde se extrai que o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado é, ao lado de outros direitos já consagrados em documentos de *hard law* vinculantes (como o direito à vida, à saúde, de solidariedade) um direito humano.

Nessa esteira de ideias, verifica-se a contemplação da proteção dos direitos humanos e do meio ambiente no ordenamento jurídico como resultado de um processo histórico e axiológico, fenômeno denominado por Silveira e Rocasolano (2010) *dinamogenesis*. Ainda que, inicialmente, a preservação do meio ambiente foi

relegada a segundo plano, a partir do momento que as questões ambientais começaram a repercutir na proteção do direitos humanos, iniciaram-se os debates para a “promoção” de um direito humano ao meio ambiente sadio e equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Como resultado desses debates, extrai-se o reconhecimento de um direito humano ao meio ambiente equilibrado e sustentável pelo Conselho de Direitos Humanos da ONU que adotou a Resolução A/HRC/48/L.23/Rev.1 (UNGA, 2021) que: “Reconhece o direito a um ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável como um direito humano que é importante para o gozo dos direitos humanos”. Esse enfoque já foi amplamente incorporado em textos constitucionais de diversos países, no entanto, ainda carece de reconhecimento em escala internacional, principalmente, pela Assembléia Geral da ONU.

Desse documento infere-se não somente o reconhecimento de um direito humano ao meio ambiente, mas, também, ao desenvolvimento sustentável. A construção do ideal de um modelo de desenvolvimento sustentável, cuja expressão apareceu pela primeira vez no Relatório Brundtland, de 1987, foi sendo forjada nas diversas Conferências realizadas pela ONU, a exemplo da Rio-92 e Rio+20. Os documentos elaborados nessas conferências trazem diversos princípios que devem ser seguidos pelas nações para que se desenvolvam e promovam seu crescimento de maneira sustentável.

Erigiu-se, então, um novo paradigma, o do desenvolvimento sustentável, baseado em três pilares: social, econômico e ambiental. Nesse sentido, é necessário ressaltar que a efetivação dos direitos humanos passa, inegavelmente, pela garantia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e, ao mesmo tempo, ao desenvolvimento sustentável.

É evidente, portanto, a interligação existente entre o direito ao meio ambiente equilibrado e o direito ao desenvolvimento sustentável, como garantias da dignidade da pessoa humana, já que o desenvolvimento sustentável tem por objetivo a proteção da vida e a promoção das pessoas, sendo a proteção ambiental um instrumento para promover o desenvolvimento humano.

No entanto, para que haja a salvaguarda desses direitos humanos, e diante da proporção tomada pela crise ecológica vivenciada, a conservação do meio ambiente se transforma em um objetivo global, comum a todos os Estados, e essencial ao bem-estar humano. Nesse sentido, a cooperação surge com o

propósito de solucionar problemáticas que ultrapassam as fronteiras nacionais e evoca a noção de responsabilidade compartilhada em questões de interesses globais, em especial, para a proteção e preservação do meio ambiente.

A cooperação internacional, então, apresenta-se como um princípio a ser seguido pelas nações na persecução do bem comum e está presente em diversos documentos de *hard law* e *soft law*, como a Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente (1972).

O bioma Pantanal é uma zona úmida transfronteiriça e está presente nos territórios de Brasil, Paraguai e Bolívia, sendo, portanto, sua proteção e preservação de interesse global e regional que necessitam de uma atuação conjunta e cooperada das nações envolvidas.

Assim, diante da emergência em se proteger as áreas úmidas como o Pantanal, estabeleceu-se um regime de proteção dessas áreas, o qual tem como marco a Convenção de Ramsar de 1971 que, atualmente, conta com 172 países signatários, entre os quais Brasil, Bolívia e Paraguai.

Para a concretização do objetivo da Convenção, busca-se a tutela dessas áreas no paradigma do desenvolvimento sustentável, viabilizando a sua proteção ambiental. Nesse contexto, a cooperação internacional apresenta-se como mecanismo de grande relevância na proteção dessas zonas pois, devido ao seu caráter transfronteiriço, a sua efetiva tutela demanda a atuação multilateral de inúmeros atores no cenário internacional, tanto Estados quanto a população, organizações internacionais governamentais e não-governamentais, bem como os atores privados.

A despeito da Convenção de Ramsar determinar marcos para ações nacionais e para a cooperação entre países com o objetivo de promover a conservação e o uso racional de áreas úmidas no mundo, é necessário que os países que hospedam o Pantanal cooperem, de forma harmônica, para a sua preservação, proteção e seu uso sustentável, pautando suas ações no reconhecimento da importância ecológica e do valor social, econômico, cultural, científico e recreativo desse Bioma.

Importante ressaltar que as Constituições Federais dos três países onde está situado o Pantanal possuem todos os predicados necessários à efetivação de ações voltadas à proteção do bioma.

Nesse sentido, a Declaração para a Conservação, Desenvolvimento Integral e Sustentável do Pantanal, firmada por Brasil, Bolívia e Paraguai, em 2018, representa um grande avanço na busca de se tutelar juridicamente o Pantanal. Da mesma forma, revela-se de extrema importância para a pavimentação de uma proteção jurídica cooperativa entre essas nações, já que o bioma não se limita às jurisdições das fronteiras físicas entre esses países. Além disso, reforça os valores previstos em diversos documentos internacionais, dando especial atenção aos recursos hídricos.

A declaração expõe as boas intenções de Brasil, Bolívia e Paraguai em proteger, preservar e promover o uso sustentável dos recursos naturais do bioma Pantanal. No entanto, para que haja a salvaguarda do direito humano ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, esse documento de *soft law* se mostra tímido e incipiente face às diversas problemáticas que envolvem a proteção desse bioma complexo, especialmente na época do Antropoceno, tendo o ser humano como o principal responsável pela degradação e, paradoxalmente, pela recuperação do meio ambiente.

Nesse sentido, é imperiosa uma ação cooperativa entre esses países que enfatize a proteção do bioma, considerando as diversas nuances e características próprias do Pantanal, sempre tendo como paradigma o desenvolvimento sustentável. Com efeito, muito há que se refletir, discutir e concretizar para a efetiva tutela desse patrimônio ambiental, para a sua efetiva proteção e preservação, apoiados na esperança de que nós e os *filhos dos filhos dos filhos dos nossos filhos* verão essa beleza exuberante e a riqueza de sua biodiversidade.

## REFERÊNCIAS

ABRANCHES, Sérgio. **A era do imprevisto: a grande transição do Século XXI**. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

ALHO, Cleber José Rodrigues; MAMEDE, Simone; BENITES, Maristela; ANDRADE, Bruna S.; SEPÚLVEDA, José J. O. Ameaças à biodiversidade do Pantanal Brasileiro pelo uso e ocupação da terra. **Revista Ambiente & Sociedade**. São Paulo. Vol. 22, 2019.

AMARAL, Raquel Domingues do. In: TREVISAN, Elisaide, LIMA, Rafaela de Deus (orgs.). **Tutela Jurídica do Pantanal**. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2021.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco: Rumo a uma outra Modernidade**. Editora 34, 2011.

BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcellos e. Direito constitucional ambiental brasileiro. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Org.). **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007. parte II, p. 57-130.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. São Paulo: Campus, 2004.

BOLÍVIA, Constituição (2009). Constitución Política del Estado. Disponível em <[https://www.oas.org/dil/esp/constitucion\\_bolivia.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_bolivia.pdf)> Acesso em 31 mar 2022.

BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional. São Paulo: Malheiros, 2004.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado, 1988.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio (Org.). **Manual para elaboração de dissertação**. Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; Programa de Pós-Graduação em Direito, 2013.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio. Princípios do Direito Internacional do Meio Ambiente. In: CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio; DE SOUZA, Maria Claudia da Silva Antunes; PADILHA, Norma Sueli. **Direito Ambiental no Século XX: efetividade e desafios**. vol. 3. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2014.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio; CALIXTO, Angela Jank. Notas acerca dos direitos humanos de solidariedade. In: TREVISAN, Elisaide; CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio (Org.). **Direito & Solidariedade**. Curitiba: Juruá Editora, 2017.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio; LIMA, Rafaela de Deus. O princípio da cooperação internacional em face às fronteiras planetárias. **Revista Argumentum**, Marília, v. 19, n. 2, p. 331-356, 2018.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósi.; REIS, João Henrique Souza dos. Razões para a utilização de normas de soft law no Direito Internacional do Meio Ambiente. **Revista Brasileira de Direito Internacional** .[Salvador. v. 4 n. 1 p. 83 – 103. Jan/Jun. 2018.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio; LIMA, Rafaela de Deus. A sociedade de risco na nova época do Antropoceno: a aplicação da prevenção e da precaução para a gestão dos riscos ambientais. In: **Anais do VII Congresso Nacional da FEPODI** [Recurso eletrônico on-line] organização VII Congresso Nacional da FEPODI – São Paulo, 2019, p. 1337-1345.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio. Direitos humanos e a agenda 2030: uma mudança de paradigma em direção a um modelo mais equilibrado para o desenvolvimento sustentável. In: CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio (org.). **Direitos Humanos e Meio Ambiente: Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030** [recurso eletrônico]. São Paulo: IDHG, 2020, p. 22-41.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio; LUCENA, Micaella Carolina. Desenvolvimento sustentável e o Aquífero Guarani: os desafios à proteção jurídica das águas subterrâneas. **Revista Jurídica Unicritiba**. Curitiba.V.01, n.58, p.618-641, Jan-Mar. 2020

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio.; AMARAL, Raquel do. Uma dialogia entre os direitos humanos e a ética biocêntrica: a Terra para além do “Antropoceno”. **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, v. 15, n. 1, p. 35-60, jan./abr. 2020. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/36236>>. Acesso em: 09 nov. 2021.

CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio; LIMA, Rafaela de Deus. Direito humano a viver em um meio ambiente saudável e equilibrado à luz dos seus vínculos com outros direitos humanos na iminência do pacto global ambiental. **Revista Argumentum – RA**, eISSN 2359-6889, Marília/SP, v. 22, n. 1, p. 41-71, Jan.-Abr. 2021.

CAMPELLO; Livia Gaigher Bósio, LIMA, Rafaela de Deus; FERNANDES, Thaís Fajardo Nogueira Uchôa. Desarrollo global sostenible y surgimiento de nuevos principios en el Antropoceno. *Revista Argumentos*, Córdoba, n. 13, pp. 1-25, 2021.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1969.

CARVALHO, Edson Ferreira de. La Contribucion del Derecho Humano Internacional a la Protección Ambiental: integrar para mejor cuidar la tierra y la humanidad. **American University International Law Review**, [s. l.], v. 24. 2008-2009.

COMITÊ NACIONAL DAS ZONAS ÚMIDAS. **Recomendação CNZU n. 05, de 25 de junho de 2012**. Brasília, 2012.

DAROLD, Fernanda Ribeiro; IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueneu. A importância da preservação e conservação das áreas úmidas como mecanismo de efetivação do direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as futuras gerações. In: **Revista Direito e Justiça: Reflexões Sociojurídicas** – Santo Ângelo, v. 18, n. 31, p. 167-180, maio/ago. 2018.

DAVIDSON, N.C. 2014. **How much wetland has the world lost? Long-term and recent trends in global wetland area**. Marine and Freshwater Research, 65(10), 936–941.

DECLARAÇÃO para a conservação, desenvolvimento integral e sustentável do pantanal, 2018.

DIEGUES, Antônio Carlos (org.). **Os Saberes Tradicionais e a Biodiversidade no Brasil**. Nupaub – Usp. Probio MMA, 2000.

DUDGEON, D., ARTHINGTON, A.H., GESSNER, M.O., KAWABATA, Z., KNOWLER, D.J., LÉVÈQUE, C., NAIMAN, R.J., PRIEUR-RICHARD, A., SOTO, D., STIASSNY, M.L.J., SULLIVAN, C.A. 2006. **Freshwater biodiversity: importance, threats, status and conservation challenges**. Biol. Rev. Camb. Philos. Soc., 81, 163–182.

ELKINGTON, John. **Sustentabilidade, canibais com garfo e faca**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.

EMBRAPA PANTANAL. **Impactos ambientais e socioeconômicos no Pantanal**. Disponível em <<https://www.embrapa.br/pantanal/impactos-ambientais-e-socioeconomicos-no-pantanal>> Acesso em 15 abr 2021.

FERRA JÚNIOR, Ari Rogério; QUONIAM, Luc; TREVISAM, Elisaide. Economia verde como ferramenta para a concretização do objetivo n. 7 (energia limpa e acessível) da agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. In: CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio (org.). **Direitos Humanos e Meio Ambiente: Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030** [recurso eletrônico]. São Paulo: IDHG, 2020, p. 264-278.

FERREIRA, Rodrigo de Oliveira; CAMPELLO, Livia Gaigher Bósio; TURINE, Joseliza Alessandra Vanzela. A proteção jurídica internacional do bioma pantanal na era do Antropoceno à luz das constituições do Brasil, Bolívia e Paraguai. **Revista Direitos Culturais**. Santo Ângelo. v. 16. n. 39. p. 101-119. maio/ago. 2021

HÄBERLE, Peter. **Estado Constitucional Cooperativo**. Tradução de Marcos Augusto Maliska e Elisete Antoniuk. Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

HAJE, Lara; DOEDERLEIN, Natalia. **Inpe confirma aumento de quase 200% em queimadas no Pantanal entre 2019 e 2020**. Agência Câmara de Notícias, Brasília, 30 de set. de 2020. Disponível em <<https://www.camara.leg.br/noticias/696913-inpe-confirma-aumento-de-quase-200-e-m-queimadas-no-pantanal-entre-2019-e-2020/>> Acesso em: 04 mar. de 2021.

IMASUL. **Comitê aprova criação de Prêmio para incentivar boas práticas na Reserva da Biosfera do Pantanal**. Disponível em <<https://www.imasul.ms.gov.br/Geral/reserva-da-biosfera/>>. Acesso em 01 mai. 2021.

INPE. **Programa Queimadas - Apoio**. Disponível em <<http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/#>> Acesso em 05 mai 2021.

JUNK, Wolfgang. et al. Definição e Classificação das Áreas Úmidas (AUs). Brasileiras: Base Científica para uma Nova Política de Proteção e Manejo Sustentável. In: NUNES DA CUNHA, Catia; PIEDADE, Maria Teresa Fernandes Piedade; JUNK, Wolfgang. J. (Orgs.). **Classificação e Delineamento das Áreas Úmidas Brasileiras e de seus Macrohabitats**. Cuiabá–MT: EdUFMT, 2014. p. 13-76.

JUNK, Wolfgang. J. Ecoturismo: uma opção de manejo sustentável para o Pantanal? In: IRIGARY, Carlos Teodoro José Hugueney; BRAUN, Adriano; IRIGARY, Maira (Orgs.). **Pantanal Legal: a tutela jurídica das áreas úmidas e do Pantanal Mato-grossense**. Cuiabá: EdUFMT; Carlini & Caniato Editorial, 2017.

KHUN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 2018.

KOTZÉ, Louis J. **Global Environmental Constitutionalism in the Anthropocene**. [S.I.]: Hart Publishing, 2016.

KOTZÉ, Louis J. **A Global Environmental Constitution for the Anthropocene?** Transnational Environmental Law, 8(1), 11-33. doi:10.1017/S2047102518000274, 2019.

LAFER, Celso. **A Reconstrução dos Direitos Humanos: Um diálogo com o pensamento de Hannah Arendt**. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental – a reapropriação social da natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2006.

LEWS, Simon; MASLIN, Mark A. **The Human Planet: how we created the Anthropocene**. [S.I.]: Yale University Press, 2018.

MAPBIOMAS. **Pantanal perdeu 29% de superfície de água, entre a cheia de 1988/1989 e a última, em 2018**. Disponível em: <<https://mapbiomas.org/pantanal-perdeu-29-de-superficie-de-agua-entre-a-cheia-de->

19881989-e-a-ultima-em-2018> Acesso em 02 nov 2021.

MEZZAROBA, Orides; MONTEIRO, Cláudia Servilha. **Manual de metodologia da pesquisa no direito**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

MMA. **Brasil, Bolívia e Paraguai juntos pelo Pantanal**. Disponível em <<https://www.mma.gov.br/informma/item/14677-noticia-acom-2018-03-2903.html>> Acesso em 07 mar 2021.

MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre :Sulina, 2003.

MORIN, Edgar **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. *E-book*.

ONU. **Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano**. Estocolmo, 1972. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmosobre-o-ambiente-humano.html>>. Acesso em 18 nov. 2021.

ONU. **Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento**. Disponível em <<http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/bibliotecavirtual/instrumentos/desenvolv.htm>> Acesso em 21 nov. 2021.

ONU. **Relatório Brundtland de 1987**. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>> Acesso em: 20 nov. 2021.

ONU. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>> Acesso em: 27 nov. 2021.

ORELLANA, Marcos A. **Tipología de instrumentos de derecho público ambiental internacional**. Santiago: ONU, 2014.

PARAGUAI, Constituição (1992). Constitución de la República de Paraguay. Disponível em <<https://siteal.iiep.unesco.org/pt/bdnp/993/constitucion-republica-paraguayf>> Acesso em 31 mar 2022.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o direito constitucional internacional**. 15 ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

PNUD. **Relatório do Desenvolvimento Humano. Sustentabilidade e Equidade: Um Futuro Melhor para Todos**, 2011.

RAMOS, André de Carvalho. **Curso de direitos humanos**. 5 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT. **The Ramsar Convention Manual: a Guide to the Convention on Wetlands.** 3 ed. Gland: Ramsar Convention Secretariat, 2004.

RAMSAR. **About the convention on wetlands.** [s.l.]. 2021. Disponível em <<https://ramsar.org/>> Acesso em: 06 dez. 2021.

RAMSAR. **History of the Ramsar convention.** [s.l.]. [s.d.]. Disponível em <<https://ramsar.org/about/history-of-the-ramsar-convention>> Acesso em: 06 dez. 2021.

RAMSAR. **The Ramsar Sites Criteria.** [s.l.]. [s.d.]. Disponível em <[https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/ramsarsites\\_criteria\\_eng.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/ramsarsites_criteria_eng.pdf)> Acesso em: 06 dez. 2021.

RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT. **An Introduction to the Convention on Wetlands.** Gland, Switzerland: Ramsar Convention Secretariat, 2016.

REZENDE, Elcio; SILVA, Victor Vartuli Cordeiro. De Mariana a Brumadinho: a efetividade da responsabilidade civil ambiental para a adoção das medidas de evacuação. **Revista do Direito**, v. 1, n. 57, p. 160-181, 2019.

ROCKSTROM, Johan; STEFFEN, Will; NOONE, Kevin; PERSSON, Asa; CHAPIN, F. Stuart III; LAMBIN, Eric; LENTON, Timothy; SCHEFFER, Marten; FOLKE, Carl; SCHELLNHUBER, Hans Joachim; NYKVIST, Bjorn; DE WIT, Cynthia A.; HUGHER, Terry; LEEUW, Sander van der; RODHE, Henning; SORLIN, Sverker; SNYDER, Peter K.; COSTANZA, Robert; SVEDIN, Uno; FALKENMARK, Malin; KARLBERG, Louise; CORELL, Robert W.; FABRY, Victoria J.; HANSEN, James; WALKER, Brian; LIBERMAN, Diana; RICHARDSON, Katherine; CRUTZEN, Paul; FOLEY, Jonathan. Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. **Ecology and Society**. [S. l.], v. 14, n. 2, 2009.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Série IDP - Direito Ambiental: introdução, fundamentos, teoria geral.** São Paulo: Saraiva, 2014. 9786555598339. Disponível em: <<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555598339>>. Acesso em: 02 Oct 2021.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. 9786559641161. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559641161/>. Acesso em: 15 Nov 2021.

SATO, Eiiti. Cooperação internacional: uma componente essencial das relações internacionais. **RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde**. Rio de Janeiro, v.4, n.1, p.46-57, mar., 2010.

SEN, Amartya. **A ideia de justiça**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

SILVEIRA, Vladmir Oliveira; CONTIPELLI, Ernani. Direitos Humanos Econômicos na perspectiva da Solidariedade: desenvolvimento integral. **XVI Encontro Nacional CONPEDI**, 2008.

SILVEIRA, Vladmir Oliveira da; ROCASOLANO, Maria Mendez. **Direitos humanos: conceitos, significados e funções**. São Paulo: Saraiva, 2010.

SILVEIRA, Vladmir Oliveira da. Direitos Humanos Fundamentais das Pessoas com Deficiência. **Revista Direito UFMS**. Edição Especial, pp. 103-130, jan./jun. 2015. Disponível em: <<http://seer.ufms.br/index.php/revdir/article/view/1235>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

SHELTON, Dinah. Human Rights, Environmental Rights, and the Right to Environment. **Stanford Journal of International Law**, [s. l.], v. 23, n. 103, 1991-1992.

SOUZA, José Fernando Vidal de; MEZZAROBA, Orides. Desenvolvimento sustentável: em busca de um conceito em tempo de globalização e sociedade de risco. In: Vladmir Oliveira da Silveira; Orides Mezzaroba; Mônica Bonetti Couto; Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches. (Org.). **Empresa, Funcionalização do Direito e Sustentabilidade: Função Sócio-Solidária da Empresa e Desenvolvimento**. 1ed.Curitiba: Clássica, 2013, v. 4

STEFFEN, Will; CRUTZEN, Paul J.; MCNEILL, John. The Anthropocene: are Humans now overwhelming the Great Forces of Nature?. **Ambio**, v. 36, n. 8, [S.l.], 2007.

TOKARNIA, Mariana. Tragédia de Mariana faz 5 anos e população ainda aguarda reparações. **Agência Brasil**. Rio de Janeiro, 29 de nov. 2020. Disponível em <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-10/tragedia-de-mariana-faz-5-anos-e-populacao-ainda-aguarda-reparacoes>> Acesso em 03 dez 2021.

TOMAS, W. M.; ISHII, I. H.; STRUSSMANN, C.; NUNES, A. P.; SALIS, S. M. de; CAMPOS, Z. M. da S.; FERREIRA, V. L.; BORDIGNON, M. O.; BARROS, A. T. M. de; PADILHA, D. R. C. Borda Oeste do Pantanal e Maciço do Urucum em Corumbá, MS: área prioritária para conservação da biodiversidade. In: **Anais do Simpósio sobre Recursos Naturais e Socioeconômicos do Pantanal**, 5, 2010, Corumbá, MS. Corumbá: Embrapa Pantanal: UFMS; Campinas: ICS do Brasil, 2010. Disponível em <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/24921/1/sp17252.pdf>> Acesso em 20 abr 2022.

UN GENERAL ASSEMBLY. **The human right to a safe, clean, healthy and sustainable environment.** (A/HRC/48/13). [S. l.: s. n.], 2021.

UNESCO. **Pantanal Biosphere Reserve, Brazil.** [online]. Disponível em <<https://en.unesco.org/biosphere/lac/pantanal>>. Acesso em 22 jan. 2021.

VEIGA, José Eli. A primeira utopia do Antropoceno. **Ambiente & Sociedade.** São Paulo v. XX, n. 2 p. 233-252. abr.-jun. 2017.

VILLELA, Anna Maria. Tratado da Bacia do Prata. In: **Revista de Informação Legislativa**, v. 21, n. 81, p.147-176, jan./mar. 1984. Suplemento, 01/1984. Disponível em <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/186298/000406291.pdf?sequence=5&isAllowed=y>> Acesso em 27 mar 2022.

VIÑUALES, Jorge E. **The Rio Declaration on Environment and Development: a commentary.** United Kingdom: Oxford University Press, 2015.

WWF BRASIL. **Pantanal.** Disponível em <[https://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/areas\\_prioritarias/pantanal/](https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/pantanal/)> Acesso em 05 out. 2020.