

**XXVI ENCONTRO NACIONAL DO  
CONPEDI BRASÍLIA – DF**

**DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO I**

**MARCELO ANTONIO THEODORO**

**JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH**

Todos os direitos reservados e protegidos.

Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

#### **Diretoria – CONPEDI**

**Presidente** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

**Vice-presidente Sudeste** - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

**Vice-presidente Nordeste** - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

**Vice-presidente Norte/Centro** - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

**Secretário Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

**Secretário Adjunto** - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

**Representante Discente** – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

#### **Conselho Fiscal:**

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

#### **Secretarias:**

**Relações Institucionais** – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

**Educação Jurídica** – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDI

**Eventos** – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

**Comunicação** – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

D597

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

Coordenadores: Jerônimo Siqueira Tybusch; Marcelo Antonio Theodoro - Florianópolis: CONPEDI, 2017.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-406-8

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

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

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Meio Ambiente. 3. Questões Políticas. 4. Principiologia Ambiental. XXVI Encontro Nacional do CONPEDI (26. : 2017 : Brasília, DF). CDU: 34



# **XXVI ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA – DF**

## **DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO I**

---

### **Apresentação**

A presente obra condensa os debates e temas contemplados nos artigos apresentados no Grupo de Trabalho (GT) Direito Ambiental e Socioambientalismo I, do XXVI Encontro Nacional do CONPEDI realizado na cidade de Brasília entre os dias 19 a 21 de julho de 2017.

O trabalho **A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA NOS CRIMES PRATICADOS CONTRA O MEIO AMBIENTE** de autoria de Fabiano Da Silveira Pignata, Roberta Karina Cabral Kanzler analisa a possibilidade de aplicar o princípio da insignificância no âmbito dos crimes ambientais.

Os autores Amanda Câmara Franco e Romeu Faria Thomé da Silva no trabalho **MINERAÇÃO NO QUADRILÁTERO FERRÍFERO E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO CERRADO** buscam identificar e analisar a eficácia dos instrumentos legais vigentes para a implementação do desenvolvimento sustentável na região.

O trabalho **CRISE, RISCO E UM FUTURO ABERTO** de autoria de Clarissa Marques e Renata De Carvalho Ferreira Machado propõe a discussão sobre crise e risco ambiental e considera a proposta de durabilidade mecanismo para transmitir às gerações futuras a capacidade produtiva, o direito ao bem estar, ao contribuir para uma postura na qual a relação humana com a natureza possa se dar de forma racionalmente ambiental.

Os autores Thaís Dalla Corte e Jorge Anibal Aranda Ortega no artigo **O DIREITO DE ACESSO À ÁGUA E A JUSTIÇA AMBIENTAL PERANTE AS CRISES HÍDRICAS** objetivam investigar a relação entre o direito de acesso à água e a justiça ambiental perante as crises hídricas.

O trabalho **O MEIO AMBIENTE DO TRABALHO COMO GERADOR DE POLUIÇÃO DIGITAL** de autoria de Marcelo Kokke Gomes e Daiana Felix de Oliveira objetiva despertar reflexões acerca da poluição digital.

Os autores Marcelo Antonio Theodoro e Celso Barini Neto no trabalho **O MÍNIMO EXISTENCIAL AMBIENTAL E A PROIBIÇÃO DO RETROCESSO** buscam analisar a aplicabilidade prática dos mandamentos doutrinários, percorrendo as dicotomias existentes entre a doutrina majoritária e a novas legislações de promoção da proteção ambiental.

O trabalho O PAPEL DO MINISTÉRIO PÚBLICO NA INTRODUÇÃO DAS PRÁTICAS RELACIONADAS À GOVERNANÇA AMBIENTAL NO BRASIL de autoria de Deilton Ribeiro Brasil e Henrique Rodrigues Lelis aborda as questões atinentes a governança ambiental, especialmente quanto ao papel do Ministério Público na defesa do meio ambiente.

As autoras Camila Savaris Cornelius e Rafaela Schmitt Garcia no trabalho O PRINCÍPIO DA PROIBIÇÃO DA PROTEÇÃO INSUFICIENTE E O DIREITO FUNDAMENTAL AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL tem como objeto o estudo da relação entre a sustentabilidade, o desenvolvimento sustentável e o princípio da proibição da proteção deficiente/insuficiente.

O trabalho O TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA COMO INSTRUMENTO DE JUSTIÇA AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO A RESPEITO DA TUTELA DA HIGIEDEZ DO AR ATMOSFÉRICO NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE/RS de autoria de Vanessa dos Santos Moura e Liane Francisca Hüning Pazinato consiste em formular reflexões a respeito do município do Rio Grande/RS a partir de uma análise exploratória no tocante à poluição atmosférica partida das indústrias de fertilizantes

Os autores Warley Ribeiro Oliveira e Victor Vartuli Cordeiro e Silva no artigo O TURISMO SUSTENTÁVEL COMO FORMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL, buscam através do turismo sustentável um equilíbrio entre a proteção ambiental e a atividade econômica baseada no turismo.

O trabalho O USO DE TECNOLOGIAS VERDES E A BUSCA PELA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL de autoria de Ramon De Souza Oliveira realiza um estudo sobre o instituto jurídico e econômico das Patentes Verdes.

Os autores Carlos André Birnfeld e Marília Rezende Russo no trabalho OS SERVIÇOS AMBIENTAIS NA LEGISLAÇÃO FEDERAL E SUA COMPATIBILIDADE COM A ORDEM CONSTITUCIONAL BRASILEIRA tem por objetivo investigar se o mesmo apresenta condições para viabilizar o adequado pagamento por serviços ambientais, em conformidade com os ditames constitucionais pertinentes.

O trabalho POLÍTICAS PÚBLICAS, SOCIOAMBIENTALISMO E O DIREITO FUNDAMENTAL AO DESENVOLVIMENTO: RESPONSABILIDADE DO ESTADO POR DANOS AO MEIO AMBIENTE À LUZ DA TEORIA DO RISCO ABSTRATO de autoria de Raimundo Giovanni França Matos e Alexandro Nascimento Argolo busca

examinar a responsabilização civil do Estado por danos invisíveis ao meio ambiente à luz da teoria do risco abstrato, visando à consecução do direito constitucional ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado.

As autoras Giovanna Silva Bianchi e Maria Cristina Vidotte Blanco Tarrega do trabalho **PROCESSO DE MERCANTILIZAÇÃO DA SEMENTE: ORIGEM, CONSEQUÊNCIAS AO AGRICULTOR FAMILIAR E ALTERNATIVAS** visam realizar uma breve análise do processo de mercantilização da semente, que passa de recurso regenerativo, envolto de saberes tradicionais e parte de ecossistemas sustentáveis, a mercadoria central do agronegócio.

O trabalho **RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL SOLIDÁRIA: REFLEXÕES SOBRE OS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS** de autoria de Liane Tabarelli e Marcia Andrea Bühring busca demonstrar a responsabilidade civil objetiva e solidária de todos que contribuíram para o prejuízo ao meio ambiente.

O autor Luiz Flávio Blanco Araujo no artigo **RISCOS À SOCIOBIODIVERSIDADE NO PANTANAL MATO-GROSSENSE: UMA OMISSÃO LEGISLATIVA IMPOSTERGÁVEL** busca refletir sobre políticas públicas e instrumentos econômicos favoráveis ao desenvolvimento rural sustentável e o estabelecimento de um diálogo entre a população e o poder público, com a definição de medidas visando mitigar os riscos que as mudanças no modelo de produção agropecuária estão impondo ao Pantanal.

O trabalho **SISTEMAS AGRÁRIOS E REVOLUÇÃO VERDE: ANÁLISE CONTEMPORÂNEA SOB O PRISMA DOS SISTEMAS AGRÁRIOS E SUSTENTABILIDADE** de autoria de Luciana Ramos Jordão e Maria Izabel de Melo Oliveira dos Santos discute o desenvolvimento da agricultura tendo e os sistemas agrários e questão ambiental como critérios para o desenvolvimento da indústria e evolução tecnológica e também, analisa os sistemas agrários.

Os autores Anderson Carlos Barbosa e Fábila De Oliveira Rodrigues Maruco no artigo **“A INEFICÁCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE PLANEJAMENTO URBANO E DE GESTÃO AMBIENTAL”** realizam algumas considerações baseadas em estudos bibliográficos averiguando a aplicação dos Princípios do Estado de Direito e sua repercussão na esfera ambiental, promovendo oportunidades de pesquisas visando a participação popular nas decisões.

Boa leitura!

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (Universidade Federal de Santa Maria)

Prof. Dr. Marcelo Antonio Theodoro (Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT)

## **RISCOS À SOCIOBIODIVERSIDADE NO PANTANAL MATO-GROSSENSE: UMA OMISSÃO LEGISLATIVA IMPOSTERGÁVEL.**

### **RISKS TO SOCIOBIODIVERSITY IN THE PANTANAL MATO GROSSENSE: AN INESCAPABLE LEGISLATIVE OMISSION.**

**Luiz Flávio Blanco Araujo <sup>1</sup>**

#### **Resumo**

A salvaguarda dos espaços físicos sensíveis e importantes ao ecossistema do Pantanal, visando à perpetuação da fauna, da flora e de aspectos hidrográficos da região é necessária à preservação do meio ambiente cultural do povo pantaneiro. Para se atender ao mandado constitucional de proteção do pantanal, se impõe a formulação de políticas públicas e instrumentos econômicos favoráveis ao desenvolvimento rural sustentável e o estabelecimento de um diálogo entre a população e o poder público, com a definição de medidas visando mitigar os riscos que as mudanças no modelo de produção agropecuária estão impondo ao Pantanal.

**Palavras-chave:** Pantanal mato-grossense, Sociobiodiversidade, Riscos, Mandado de proteção constitucional

#### **Abstract/Resumen/Résumé**

The preservation of sensitive and important physical spaces for the Pantanal ecosystem, aiming to perpetuate the fauna, flora and hydrographic aspects of the region is necessary to preserve the natural and cultural environment of the Pantanal people. In order to comply with the constitutional warrant for protection of the Pantanal, it is necessary to formulate public policies and economic instruments favorable to sustainable rural development and establish a dialogue between the population and the public power, with the definition of measures to mitigate the risks that The changes in the model of agricultural production are imposing on the Pantanal.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Pantanal mato-grossense, Sociobiodiversity, Risks, Mandate of constitutional protection

---

<sup>1</sup> Mestrando em Direito Agroambiental pela Universidade Federal do Mato Grosso.

## INTRODUÇÃO

O Pantanal brasileiro é reconhecido como a maior zona úmida existente no planeta e fornece serviços ecológicos essenciais à humanidade, por regular o regime hídrico de vastas regiões e por ser fonte de rica biodiversidade. Assim, surge a necessidade de uma eficiente tutela jurídica com vistas a promover ações positivas tanto por parte do Poder Público como por parte das iniciativas privadas, visando a conservação dessa Reserva da Biosfera.

Objetiva-se com o presente estudo analisar, à luz do ordenamento jurídico nacional e internacional, as vias jurídicas adequadas e eficientes à promoção e à tutela da biodiversidade pantaneira sem transmutar o estilo de vida dos ocupantes tradicionais que contribuíram para a preservação da região (sociodiversidade), garantindo assim a proteção de um patrimônio que é também cultural.

Os instrumentais de investigação utilizados são o jurídico-descritivo e o jurídico-comparativo, tendo por base o uso de material bibliográfico e documental. A discussão temática aborda a Constituição Federal de 1988, em especial os artigos 216 e 225, que tratam da proteção ambiental e da preservação do patrimônio cultural. Além disso, faz-se a análise de documentos internacionais como a Convenção de Ramsar, que promove a conservação e o uso sustentável de zonas úmidas pelo mundo e que incluiu o Pantanal Mato-Grossense como sítio Ramsar em 1993; e da e por fim a Lei matogrossense nº 8.830/2008, que dispõe sobre a gestão e a proteção da Bacia do Alto Paraguai.

É sabido que Mato Grosso ainda é um dos primeiros nas listas de desmatamento e de ocupação irregular, e que pouco tem sido feito para controlar tal situação. A antropização que promove a substituição de pastagens originais e a invasão por monoculturas colocam em xeque a biodiversidade pantaneira. Da mesma forma, assolam a preservação das planícies alagadas e alagáveis a exploração de recursos hidrelétricos e a mineração.

Consoante se demonstrará neste artigo, o modelo de produção não sustentável adotado em larga escala no Brasil coloca em risco a biodiversidade, sendo a proteção jurídica do pantanal mais um dos vários desafios da “sociedade do risco”<sup>i</sup> – teoria cunhada pelo sociólogo Ulrich Beck, que trata do fenômeno que emerge com força na sociedade atual.

Assim, busca-se como resultado do estudo a verificação da impostergável necessidade de tutela jurídica, a partir de uma legislação federal atenta à proteção da biodiversidade pantaneira, sem olvidar dos valores, direitos e garantias fundamentais previstas na Constituição Federal, com vistas à manutenção de áreas íntegras e equilibradas da região do pantanal para as gerações presentes e futuras.

A salvaguarda dos espaços físicos sensíveis e importantes ao ecossistema do Pantanal, visando à perpetuação da fauna, da flora e de aspectos hidrográficos da região são necessários a preservação do meio ambiente cultural do povo pantaneiro, consistente na música, na dança, no linguajar, nas formas de expressão e nos modos de viver. Para tanto impõe-se a formulação de políticas públicas e instrumentos econômicos favoráveis ao desenvolvimento rural sustentável e o estabelecimento de um diálogo entre a população e o poder público, com a definição de medidas visando mitigar os riscos que as mudanças no modelo de produção agropecuária estão impondo ao Pantanal.

Dessa forma, conclui-se que a tutela jurídica do meio ambiente cultural e do meio ambiente natural do Pantanal, é imprescindível e deve ser observada com a devida urgência.

## **1. O PANTANAL MATO-GROSSENSE E OS DESAFIOS PERANTE A “SOCIEDADE DE RISCOS”**

O Pantanal Mato-grossense por si só detém uma megabiodiversidade, eis que representa a maior área úmida continental do planeta. Localizada na Bacia do Alto Paraguai, ocupa uma área de 624.320 quilômetros quadrados, sendo a maior parte no Brasil e avançando também sobre outros países, como a Bolívia e o Paraguai.

Justamente por conta da preciosidade da megabiodiversidade presente no Brasil é que devemos ter maior atenção e cautela, eis que se trata de bem jurídico extremamente caro à humanidade e sensível diante dos riscos da atual sociedade.

### **1.1. ASPECTOS ECOLÓGICOS E CONFIGURAÇÕES DO PANTANAL MATO-GROSSENSE.**

As áreas úmidas são ecossistemas fundamentais para preservar os estoques de água do mundo, assim como o equilíbrio climático. Nessa qualidade, o Pantanal Mato-grossense de igual forma fornece serviços ecológicos fundamentais para as espécies da fauna e da flora e para o bem-estar das populações regionais.

Além disso, o Pantanal regula o regime hídrico de vastas regiões, funcionando como fonte de biodiversidade e cumprem importante papel econômico e cultural. Da mesma forma, serve como fonte de água e alimento para ampla variedade de espécies e para comunidades humanas, sendo esse patrimônio natural um referencial cultural das populações locais.

Destarte, imperioso destacar que em decorrência da sua diversidade biológica e da sua importância para a regulação hídrica, o Pantanal foi declarado Patrimônio Nacional pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, além de abrigar sítios de relevante importância internacional pela Convenção de Áreas Úmidas Ramsar. Da mesma forma, em virtude de sua importância ecológica, a região foi reconhecida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco), que transformou o Pantanal Mato-Grossense em “Reserva da Biosfera Mundial” e em “Patrimônio Natural da Humanidade” .

A planície do pantanal do Mato Grosso, também chamado de Pantanal Mato-grossense, é formada pela Bacia do Alto Paraguai e se caracteriza como uma extensa planície de acumulação. Tem sua topografia bastante plana e submetida a inundações, drenada pelo rio Paraguai. Esse território é de extrema importância devido à sua megabiodiversidade. Todavia, a biodiversidade das áreas úmidas mato-grossenses está em risco, dentre outros motivos, devido às práticas não ecológicas envidadas para alcançar a produção em larga escala.

A despeito das tensões socioambientais instaladas nas áreas úmidas, imperioso ressaltar que o desenvolvimento sustentável tem sido um dos maiores desafios no que diz respeito às políticas públicas e ações privadas, que devem necessariamente passar pela ordem jurídica.

Nesse ponto, é imprescindível tratar das identidades sociais presentes nesses espaços, eis que os povos originários<sup>1</sup> e os chamados povos tradicionais dependem muito desses ritmos

---

<sup>1</sup> Chamamos de povos tradicionais as populações locais, quais sejam os ribeirinhos, os quilombolas e os pantaneiros. Já o termo povos originários é uma terminologia utilizada pela Associação Brasileira dos Antropólogos- ABA, para designar os nativos, a população indígena. Ainda sobre o termo Ribeirinho e pantaneiro, há uma diferença. Pantaneiro é ligado às fazendas alagáveis, e os ribeirinhos tem mais fortemente

das águas na labuta cotidiana. Tal situação desperta pontos de tensão no que tange à proteção dessas áreas úmidas.

Sobre como utilizar conceitualmente a definição dos indivíduos no território a ser estudados, definem-se alguns termos para além *de ribeirinhos e pantaneiros*. Denomina-se de população originária, as comunidades que são cercada pelos ritmos das águas dessas regiões de zonas úmidas, quais sejam as comunidades indígenas. E denomina-se de populações tradicionais, os quilombolas, ribeirinhos, pantaneiros e sitiantes. Ainda que não seja especificidade deste estudo, dar conta dessas identidades em um trabalho que analisa fragilidades, práticas e desafios eminentes, importante trazer à baila os termos regionais, que também inferem sobre as questões das identidades dos habitantes em áreas úmidas, SILVA & SILVA nos trazem esse importante registro de como as populações dessas áreas úmidas se autodenominam, qual sua relação de pertença com as águas e com a terra:

Há uma caracterização regional que distingue "*ribeirinhos*" e "*pantaneiros*"; ribeirinho significando a população que vive à beira dos rios, com maior identificação com a água do que com a terra, e com atividade predominantemente pesqueira, apoiada pela agricultura de várzea e de terra firme. Ribeirinho, em termos locais, se opõe à categoria pantaneiro, que mais do que uma ligação com um espaço geográfico, descreve uma condição sócio - econômica ligada à pobreza. O termo pantaneiro designa uma categoria social associada a grandes fazendas do Pantanal mato-grossense, ao gado numeroso e à riqueza. Mas, há que salientar que muitos dos chamados ribeirinhos, quando encontram terras disponíveis nas áreas alagáveis, são na verdade, pantaneiros, no sentido da localização geográfica e pela percepção que têm do ambiente<sup>2</sup>. SILVA & SILVA (1995).

Para uma percepção mais completa, e/ou pelo menos tentando respeitar as populações das áreas eleitas da pesquisa, as concepções da etnobiologia são muito importantes nesse processo. Esta ciência compreende o estudo do conhecimento e das conceituações desenvolvidas por qualquer sociedade a respeito da biologia, assim como do papel de crenças e de adaptações do homem a determinados ambientes. Ainda no que é relativo à importância e contribuições da etnobiologia, é importante destacar que esta área do conhecimento desenvolveu uma metodologia específica para trabalhar com classificações e formas de manejo do ambiente, portanto, importante diretriz instrumental, para contribuir de maneira eficiente na prática das legislações que estão em voga.

Dessa forma, não se pode olvidar do importantíssimo aspecto cultural desenvolvido ao longo da história das populações locais, que têm uma forma de viver, de

---

uma ligação com a terra. Sobre esse assunto em específico ver: SILVA, Carolina Joana da. & SILVA, Joana, A. Fernandes. No ritmo das águas do Pantanal. São Paulo, 1995.

<sup>2</sup> Mais uma importante contribuição do clássico trabalho de SILVA & SILVA (1995). SILVA, Carolina Joana da & SILVA, Joana A. Fernandes (Org.). No ritmo das águas do Pantanal. São Paulo, 1995.

pensar e de se expressar bastante peculiar e que deve igualmente ser protegida, por se tratar de bem jurídico com dignidade constitucional, conforme previsão expressa do art. 216, da Constituição Federal<sup>3</sup>.

O que é interessante destacar na obra das autoras é que ainda que ocupem diferentes pantanais, essas chamadas populações tradicionais dão destinação e manejo a suas práticas obedecendo ao tempo das águas. Reconhecem, portanto, que são essas dinâmicas da natureza que garantem a vida e a fartura da sobrevivência. Como podemos observar na citação que segue:

Essas diferenças não favorecem uma ocupação distinta para esses pantanais e o estabelecimento de programas de desenvolvimento adequados à região. No entanto, algumas comunidades tradicionais que ocupam as áreas alagáveis no Pantanal, têm a percepção não só dos diferentes pantanais, como também de zonas ecológicas e unidades de recursos, dos quais obtém sua sobrevivência, através da pesca, pecuária, extrativismo e agricultura de subsistência<sup>4</sup>. SILVA & SILVA, 1995

## **1.2. RISCOS À SOCIOBIODIVERSIDADE NO PANTANAL MATO-GROSSENSE**

A expansão desenfreada da agropecuária tem colocado em risco essa zona úmida, porque transforma as planícies, alterando a paisagem e a dinâmica das vazantes, e provoca a degradação ambiental colocando em risco a fauna e a flora local. Com a máxima do progresso e o avanço das fronteiras agrícolas, essas áreas se tornam ainda mais frágeis, colocando em xeque também as populações que tradicionalmente vivem e dependem do pantanal.

Outros exemplos de consideráveis desastres provocados pelo homem se repetem amiúde. No Estado de Mato Grosso, no que tange à energia elétrica, urge trazer à baila os impactos ambientais causados pela construção de hidrelétricas nos rios que formam o

---

<sup>3</sup> Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: I - as formas de expressão; II - os modos de criar, fazer e viver; III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

<sup>4</sup> O clássico estudo de SILVA&SILVA, 1995, p.05, aponta para além de uma descrição física da localidade e de sua dinâmica, mas também para a harmonia das vivências entre homem e natureza, observando as relações de afetividade das populações tradicionais para com sua terra. Essas sociedades mencionadas pelas renomadas pesquisadoras são as que primeiro recebem o impacto, quando tais áreas não são protegidas como deveriam.

Pantanal e colocam em risco a reprodução da ictiofauna além de outros impactos já conhecidos, em que a dimensão dos riscos à natureza é subdimensionada, por mais que exista um estudo prévio de impacto ambiental.

O mesmo ocorre no que tange à agricultura em nosso Estado. Se Getúlio Vargas cunhou a expressão “Brasil, celeiro do mundo” durante o Estado Novo é por que de certa forma antevia a vocação e o potencial de Mato Grosso, que tem se apresentado como o carro chefe dessa locomotiva. Para se atingir a larga escala exigida para o abastecimento de ávidos importadores, Mato Grosso se especializou na produção com tecnologia de ponta de algumas variedades de *commodities*, dentre os quais se destacam a cana-de-açúcar, o algodão, o milho e a soja, produzidos em extensas monoculturas com massivo emprego de fertilizantes e agrotóxicos, conforme se demonstrará a seguir.

Todo esse quadro marcado pela potencialização dos fatores de poluição é característico da sociedade de risco, conforme analisado no item seguinte.

### **1.2.1. Sociedade do risco: uma breve aproximação teórica.**

A superprodução industrial necessária para atender ao mundo ávido por produtos (sem importar quais) é a mesma que oferece os riscos, que podem atingir uma enorme quantidade de pessoas ou de ambientes, o que deixa campo aberto para o predomínio da incerteza e da insegurança.

Vale trazer a baila os ensinamentos do doutrinador português Jorge de Figueiredo Dias, que apesar de trabalhar o tema da “sociedade do risco” na seara da dogmática do direito penal, expõe com clareza o panorama da sociedade em que vivemos, como sendo (DIAS, 2007):

uma sociedade exasperadamente tecnológica, massificada e global, onde a ação humana, as mais das vezes anônima, se revela suscetível de produzir riscos também eles globais ou tendendo para tal, suscetíveis de serem produzidos em tempo e em lugar largamente distanciados da ação que os originou ou para eles contribuiu e de poderem ter como consequência, pura e simplesmente, a extinção da vida.

É praticamente impossível de delimitar a extensão dos riscos aos quais estamos expostos. É sobre esse mote que Ulrich Beck relembra o acidente nuclear ocorrido em Chernobyl, no ano de 1986, em que ainda hoje não nasceram todos os seres humanos afetados

(BECK, 2000). Na época, massas de vento radioativo assustaram países desenvolvidos da Europa. De fato, passados trinta anos do maior acidente nuclear da história do mundo, pouco se sabe acerca das suas consequências.

As intervenções humanas no meio ambiente representam um risco para a humanidade. A globalização e o encurtamento das distâncias se fazem presentes também nesse sentido. O dano ambiental produzido em qualquer parte do globo está apto à produção de determinados riscos, com resultados que extrapolam os limites territoriais das nações e o limite da vida das gerações presentes, visto que perpetuam para as gerações seguintes.

Dessa primeira análise verifica-se dentre as características da sociedade de risco a *transnacionalidade*, a *intergeracionalidade* e a *incomensurabilidade*. Nesse sentido, imprescindível é a perspectiva do globo terrestre como uma unidade indivisível, em que as catástrofes engendradas pela ação humana afetam toda a coletividade, incluindo as gerações futuras.

Com essa nova realidade construída pelo homem, populações tradicionais originárias, muito embora não tenham a capacidade de promover riscos gigantescos à humanidade, são vítimas da imposição do sistema de produção adotado em boa parte do mundo. Além das questões econômicas e políticas, que exercem forte influência sobre a fraca soberania dos países subdesenvolvidos, outra questão está colocando em risco a existência desses povos: o risco ao meio ambiente e à biodiversidade.

Em constatações empíricas, a realidade atual já demonstrou à exaustão que o risco ao meio ambiente não enxerga fronteiras e tampouco observa um limite entre gerações. Nesse contexto, vale ressaltar que a capacidade para enfrentar as intempéries da natureza é diminuta ou quase nula nas comunidades mais pobres, que já sofrem por inúmeros problemas provocados pela relação do mais forte com o mais fraco.

O propósito do discurso do risco não se refere a algo que pode vir a acontecer ou que vá acontecer no futuro, mas sim à realidade hodierna da humanidade. Não há mais como negar os acontecimentos que põem em causa o futuro da humanidade. O aumento constante do buraco na camada de ozônio, o aquecimento global, o degelo das calotas polares, as inundações inesperadas são exemplos de fenômenos atuais, que produzem reflexo em indetermináveis searas da vida.

A propósito disso, toda a política ambiental deve procurar equilibrar e compatibilizar as necessidades de industrialização e desenvolvimento com as de proteção, restauração e melhora do ambiente, vale dizer, deve-se buscar o desenvolvimento sustentável. No mesmo sentido, IRIGARAY (2011) que questiona a noção de desenvolvimento sustentável:

O Brasil ostenta internacionalmente uma posição privilegiada nesse contexto, com uma matriz energética relativamente limpa, além de uma megadiversidade e outros atributos naturais que asseguram ao país uma posição de relevo na conservação da biodiversidade. Contudo, a riqueza natural não é suficiente para assegurar um desenvolvimento em bases sustentáveis ou tampouco propiciar o esverdeamento da economia. No caso brasileiro, a expansão da fronteira agrícola e a falta de políticas públicas consistentes para orientar a exploração econômica dos recursos naturais, contribuíram para forjar um modelo de exploração predatória que tem causado ao país grandes prejuízos econômicos e ambientais.

Não por acaso, em 2015, representantes de 195 países aprovaram o acordo global do clima, que pretende manter os níveis de aquecimento da Terra abaixo dos 2°C (dois graus Celsius). A plenária da COP 21, a cúpula do clima de Paris, aprovou o primeiro acordo de extensão global para frear as emissões de gases do efeito estufa e para lidar com os impactos da mudança climática. Aprovou-se no acordo que deve ser revisto a cada cinco anos, que os países devem se esforçar para que aquecimento fique muito abaixo de 2°C, buscando limitá-lo a 1,5°C. Além disso, os países ricos devem garantir financiamento de US\$ 100 bilhões por ano para combater as mudanças climáticas. Por outro lado, não há menção à porcentagem de corte de emissão de gases-estufa necessária (residindo nesse ponto uma séria crítica); o texto tampouco determina quando emissões precisam parar de subir.

Antes de abordar os riscos existentes nas áreas úmidas do Mato Grosso, imperioso lembrar nesta oportunidade alguns desastres ambientais de escala global, cujas consequências até o momento ainda não foram delimitadas.

Na mesma toada catastrófica ocorrida em Chernobyl, a tragédia ocorrida no Município de Mariana/MG em novembro de 2015, deixou cicatrizes que dificilmente serão superadas pela nossa geração em uma extensa região banhada pelo rio Doce e que chegou ao oceano Atlântico. Bastou o rompimento de uma das barragens da mineradora Samarco para que a tragédia se iniciasse. Contudo, após mais de um ano, ainda não se sabe a extensão do dano. A lama que inundou algumas regiões tem se transformado em poeira e está provocando diversos problemas de saúde na população da região afetada. A recuperação da fauna e da flora atingida também é incerta.

### **1.2.2. Investidas do risco no Pantanal Mato-grossense: uma realidade atual.**

No planalto circundante à planície do Pantanal, a agricultura de soja, algodão e milho, por exemplo, são prejudiciais à biodiversidade pelo uso excessivo de diversos tipos de agrotóxicos – muitos deles já em desuso ou plenamente proibidos em alguns países desenvolvidos. Nesses casos, a natureza deu lugar à cultura regada pelos agrotóxicos que contaminam os leitos dos rios, os lençóis freáticos e, por consequência direta, os seres humanos das gerações atuais e vindouras.

Vale destacar que estudos apontam que na Bacia do Alto Paraguai foram convertidos 187.511 hectares de áreas naturais para áreas antrópicas no período 2012/2014 (SOS PANTANAL e WWF):

Do total de 187.511 hectares (ha) de Áreas Naturais (principalmente Savanas Gramínea, Arborizada e Florestada) convertidos para Áreas Antrópicas (principalmente Pastagem e Alteração Antrópica), 52% correspondem a 381 polígonos que variam de 2.366 ha (o maior polígono) até 100 ha. Dessas Áreas, 189 polígonos estão localizados no Pantanal e somam uma área de 50.894 ha de conversão, sendo que 64% foram classificados como “Alteração Antrópica (aa)” e 36% como “Pastagem (Ap)”. Dos 381 maiores polígonos de conversão, temos ainda, 175 polígonos localizados no Cerrado (44.519 ha, sendo 18% classificados como “Alteração Antrópica”, 81,5% como “Pastagem” e 0,5% como “Agricultura”) e 17 polígonos localizados na Amazônia (2.469 ha, sendo 19% classificados como “Alteração Antrópica” e 81% como “Pastagem”)<sup>5</sup>.

Certamente o avanço de monoculturas de grãos e algodão no entorno do Pantanal também apresenta risco à biodiversidade, pois nascem nessa região de cerrado os principais rios formadores do Pantanal (IRIGARAY *et al*, 2011):

O Pantanal e seu entorno estão localizados em uma região de Cerrado, caracterizado por uma rica biodiversidade e que enfrenta sérias ameaças com a expansão da fronteira agrícola.

O cerrado é o segundo maior bioma do Brasil, menor apenas que a Amazonia. Está localizado no centro do país, com uma área original de aproximadamente dois milhões de quilômetros quadrados (Klein, 2002) ou cerca de 24% do território brasileiro. Devido a sua extensão geográfica, o cerrado constitui uma área de transição com a Amazônia, Mata Atlântica, Caatinga e Pantanal biomas, estabelecendo-se como um dos principais corredores ecológicos no Brasil.

---

<sup>5</sup> Monitoramento das alterações da cobertura vegetal e uso do Solo na Bacia do Alto Paraguai – Porção Brasileira – Período de Análise: 2012 a 2014 Iniciativa: Instituto SOS Pantanal, WWF- Brasil. Brasília, 2015. [http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/publicacao\\_bap\\_relatorio\\_2012\\_2014\\_web.pdf](http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/publicacao_bap_relatorio_2012_2014_web.pdf)

Assim, a vegetação da Bacia do Alto Paraguai é composta por uma grande variedade de plantas compondo paisagens de cerrado e floresta formações de alta complexidade contendo muitas espécies endêmicas (Goodland e Ferri, 1978). O cerrado é também uma região de fontes de água e área de recarga extensa de seis grandes bacias hidrográficas no Brasil (Alho e Martins, 1995), funcionando como “berço das águas”, na medida em que nesse bioma nascem alguns dos mais importantes rios do Brasil, incluindo o rio Paraguai, o principal curso de água do Pantanal, o que significa que toda alteração no Cerrado vai afetar diretamente o seu ciclo hidrológico.

Urge ressaltar nesta oportunidade o estudo elaborado pela EMBRAPA, acerca do Panorama da contaminação ambiental por agrotóxicos e nitrato de origem agrícola no Brasil: cenário 1992/2011<sup>6</sup>. No que tange à região Centro-Oeste, o referido estudo fez a seguinte abordagem:

Com relação às águas subterrâneas foram consideradas três áreas. A primeira delas refere-se às porções de recarga do Aquífero Guarani nas Nascentes do Araguaia. A segunda, localizada no estado do Mato Grosso, apresentou uma redução entre 40 e 50% dos teores de matéria orgânica dos solos cultivados em relação aos solos virgens, devido ao uso e manejo do solo ao longo de 12 anos nas nascentes do rio Paraguai (Alto Pantanal). Ao mesmo tempo, tais áreas foram submetidas a cultivos intensivos com exigências, tanto de adubos e fertilizantes, quanto de agrotóxicos. Além disso, esta região também apresenta risco às águas superficiais. Diferentes ingredientes ativos têm sido detectados em amostras da região nordeste da bacia.

A terceira região localiza-se na porção leste do estado de Mato Grosso, onde verificou-se o potencial de contaminação de águas superficiais e subterrâneas em uma área agrícola em Primavera do Leste. Estudos desenvolvidos em áreas sob cultivo intensivo de algodão, milho e soja indicaram a presença de alguns herbicidas na água subterrânea, normalmente usada para consumo humano.

Ainda, no que tange à contaminação da água por agrotóxicos, é importante destacar o estudo denominado “*Contaminação de águas superficiais e de chuva por agrotóxicos em uma região do estado do Mato Grosso*”<sup>7</sup>, que demonstra os impactos da agricultura em recursos hídricos regionais e os reflexos negativos na biota.

---

<sup>6</sup> Panorama da contaminação ambiental por agrotóxicos e nitrato de origem agrícola no Brasil: cenário 1992/2011 / Marco Antonio Ferreira Gomes; Robson Rolland Monticelli Barizon.– Jaguariúna, SP: Embrapa Meio Ambiente, 2014.35 p. — (Documentos / Embrapa Meio Ambiente; 98). Acessado em 11/03/2017 em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/987245/1/Doc98.pdf>

<sup>7</sup> Contaminação de águas superficiais e de chuva por agrotóxicos em uma região do estado do Mato Grosso – Autores: JC Moreira, F Peres, AC Simões, WA Pignati, ECDores, SN Vieira, C Strüssmann e T Mott. Acessado em 11/03/2017: [https://www.academia.edu/29002104/Contamina%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_%C3%A1guas\\_superficiais\\_e\\_de\\_chuva\\_por\\_agrot%C3%B3xicos\\_em\\_uma\\_regi%C3%A3o\\_do\\_estado\\_do\\_Mato\\_Grosso](https://www.academia.edu/29002104/Contamina%C3%A7%C3%A3o_de_%C3%A1guas_superficiais_e_de_chuva_por_agrot%C3%B3xicos_em_uma_regi%C3%A3o_do_estado_do_Mato_Grosso)

A contaminação das águas de córregos e da água de chuvas indica uma contaminação atmosférica que afeta áreas não cultivadas, como os centros urbanos, tornando a extensão de possíveis impactos ou riscos sobre a saúde ambiental de difícil mensuração. Os resultados apontam, ainda, para a deterioração da água potável que, em algumas amostras, continha resíduos de agrotóxicos em concentrações superiores às aquelas recomendadas pela UE.

Alguns impactos sobre a biota (anfíbios) que foram detectados podem estar associados a esta exposição. A elevada incidência de malformação já observada nos sapos-cururu pode ser ainda mais elevada, fato este que pode ser confirmado com análises complementares como a carga parasitária, a presença de micronúcleos, o DNA, a ectoscopia interna e a análise histológica de órgãos/tecidos.

Por fim, cabe considerar que uma parte significativa das áreas de produção agrícola do estado do Mato Grosso (e de outros estados da Região Centro-Oeste) fica próxima a áreas de preservação ambiental de três importantes (e endêmicos) biomas brasileiros: o Cerrado, o Pantanal e a Floresta Amazônica. Através da via de contaminação ambiental observada no presente estudo, representada pela volatilização de agrotóxicos usados nos processos agrícolas e sua precipitação através das chuvas, é possível considerar a existência de impactos (de difícil mensuração) do uso de agrotóxicos na região sobre a saúde ambiental bem como sobre a qualidade dos cursos d'água presentes nessas áreas de preservação.

De outra banda, não se pode olvidar que as usinas hidrelétricas também representam riscos demasiados à biodiversidade do cerrado e, sobretudo, das áreas úmidas de pantanal. Imperioso ressaltar que nos cursos d'água da Bacia do Alto Paraguai, responsáveis pelas inundações periódicas do Pantanal, ocorre paulatinamente a instalação de pequenas centrais hidrelétricas (PCHs). Sobre o tema, vide IRIGARAY *et al*, 2011:

As barragens impedem a migração de algumas espécies de peixes para reprodução e, também, alteram o fluxo de nutrientes para a planície de inundação o que repercute na produção de pastagens naturais.

Os impactos cumulativos da energia hidrelétrica projetada adicionados às já instaladas, incluindo a APM Manso, a maior barragem na Bacia (210 MW), não foram adequadamente avaliados; especialmente nos impactos potenciais sobre as inundações e a seca características do regime do Pantanal.

Ressalta-se que grande parte dos empreendimentos de exploração dos recursos hídricos da BAP refere-se a projetos de pequeno porte, porém cujos efeitos conjugados pode se configurar como significativo. Afinal, uma usina hidrelétrica geralmente requer a construção de uma barragem que implica na formação subsequente de um lago que afeta a migração das espécies de peixes, especialmente na época de reprodução. Uma análise dos impactos cumulativos dos projetos hidrelétricos é necessária antes de sua efetiva implementação, mesmo porque tal exigência decorre também do princípio da precaução, insculpido principalmente na Declaração do Rio de 1992, que delimita a necessidade de discussão, apreciação e comprovação dos eventuais impactos socioambientais e principalmente ecológicos caso subsistam dúvidas quanto às consequências ambientais dos empreendimentos, como é o caso dos potenciais impactos que tão expressivo número de centrais hidrelétricas poderá trazer para o frágil ecossistema da Bacia do Alto Paraguai.

Os riscos ocasionados pelo represamento e alagamento de grandes áreas, tanto na planície quanto no planalto circundante, decorrem essencialmente em razão da fragilidade do pantanal e seu sistema de pulsos hídricos, com cheias e secas, em que a presença de barragens pode causar modificações importantes e imprevisíveis neste importante bioma brasileiro.

Não se pode olvidar também de outra degradação do patrimônio natural do Pantanal mato-grossense, qual seja a técnica utilizada na pecuária regional que estimula o aumento das áreas de pastagem atípicas à região, que substituíram a mata nativa. A perda geral da diversidade genética, resultante da extinção de diferentes variedades – denominada “erosão genética” (CARVALHO, 2009) - tem como consequência direta a diminuição das opções de escolha genética, elevando, portanto, o grau de uniformidade genética, o que, por sua vez, aumenta a vulnerabilidade das culturas às forças ambientais, tais como adversidades climáticas, doenças e pragas.

Nesse sentido, a preservação da biodiversidade em áreas úmidas sensíveis e vulneráveis assegura a diversidade genética, que além de servir de base à segurança alimentar da humanidade, também atende ao princípio da justiça intergeracional. É necessário avançar mais do ponto de vista das políticas e da instrumentalização jurídica, com sistemas mais colaborativos e eficientes, sobretudo, no que se refere à proteção e à conservação que leve em consideração os saberes locais e a biodiversidade dessas regiões.

## **2. DA IMPOSTERGÁVEL PROTEÇÃO LEGISLATIVA DO PANTANAL: UM DEVER DO ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO.**

A Dignidade Humana é um valor constitucional supremo e configura o núcleo axiológico da Constituição, eis que todos os outros valores giram em torno dele. Assim surge a dimensão ecológica como um conteúdo normativo da Dignidade Humana, sendo obrigatória para sua consagração a observância e a promoção da qualidade e da segurança ambiental.

O marco jurídico do constitucionalismo socioambiental está no art. 225<sup>8</sup>, da Constituição Federal, que estabeleceu o dever do Estado e da sociedade de promover políticas públicas para a sustentabilidade ecológica, visando um mínimo existencial socioambiental<sup>9</sup> (SARLET & FENSTERSEIFER, 2014).

A consecução do Estado de Direito Socioambiental deve ser consagrada a partir do Poder Executivo, com as políticas públicas; do Poder Legislativo, com as amarras legais; e do Poder Judiciário, com o cumprimento da lei. Assim, o Direito e a legislação servem como meio de coerção e, por conseguinte, como um importante instrumento de materialização do direito fundamental ao meio ambiente.

## 2.1. MANDADO DE PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL E A OMISSÃO LEGISLATIVA

A Constituição Federal, ao regulamentar o direito ao meio ambiente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, em seu artigo 225, entendeu por bem em estabelecer especial proteção a alguns biomas e regiões do país, dentre eles, o pantanal, prevendo expressamente o seguinte:

“Art. 225. ...

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o **Pantanal Mato-Grossense** e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.” (grifo nosso).

Portanto, a Constituição Federal conferiu ao Pantanal Mato-grossense a característica de patrimônio nacional – cuja utilização deve ser feita na forma da lei, “dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais”, – impondo ao legislador infraconstitucional o dever de estabelecer, em lei, as formas pelas quais deve ser feita a sua utilização.

---

<sup>8</sup> Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

<sup>9</sup> Sobre o “Estado Socioambiental” e o “mínimo existencial socioambiental”, imprescindível a leitura de: SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Direito Constitucional Ambiental: Constituição, os Direitos Fundamentais e a Proteção do Ambiente. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

Ocorre que passados quase 30 (trinta) anos do supramencionado mandado constitucional, a norma acima segue sem qualquer regulamentação. Há 06 (seis) anos tramita o Projeto de Lei do Senado nº 750/2011, e que continua pendente de apreciação na primeira etapa do processo legislativo, qual seja, a aprovação na Comissão de Constituição e Justiça.

A ausência de regulamentação, por sua vez, acarreta enorme insegurança jurídica para todos os personagens que se relacionam com o bioma pantanal, sendo que a sua regulamentação certamente traria uma pacificação econômico-social. Portanto, a utilização do pantanal deve ser feita em condições que assegurem a sua preservação, inclusive, ao uso dos recursos naturais, nos termos da lei, o que não ocorre na realidade, ante a ausência de legislação federal específica.

É justamente no vácuo decorrente da omissão do legislador federal, que o Estado de Mato Grosso sancionou a lei de gestão para o Pantanal de Mato Grosso, a Lei nº 8.830, de 21 de janeiro de 2008<sup>10</sup>. Importante registrar que a referida lei estadual dispõe sobre a gestão do Pantanal de Mato Grosso e não do Pantanal Mato-grossense, que abrange ambos os Estados (MT e MS). Nesse sentido, IRIGARAY e SOUZA (2008), esclarecem que devido à ausência da norma federal específica sobre esse bioma permite que o Estado normatize amplamente sua proteção, nos limites de seu território, nos termos do art. 24, VI, VII e § 3º da Constituição Federal.

Um dos pontos de tensão da referida lei, como não poderia deixar de ser, é delimitação do alcance da norma, que se limitou a tratar somente das planícies alagáveis, sem levar em consideração o planalto circundante, cuja importância já foi adrede destacada neste trabalho, eis que é onde se encontram as nascentes que formam a Bacia do Alto Paraguai:

Uma primeira questão, enfrentada pelo legislador diz respeito à delimitação da área de alcance da norma proposta. Embora a lei faça referência, em sua ementa, à proteção à Bacia do Alto Paraguai, prevaleceu o esforço dos ruralistas de delimitar a aplicação da lei à planície alagável do Pantanal em Mato Grosso, o que é lamentável, na medida em que os problemas que afetam o entorno do Pantanal repercutem diretamente sobre a planície alagável; como exemplo emblemático, cita-se a degradação do rio Taquari provocado pela expansão da monocultura no planalto que circunda a planície pantaneira e responsável pelo carreamento de toneladas de areia e agrotóxicos para o coração do Pantanal. Perdeu-se com isso a oportunidade

---

<sup>10</sup> Sobre a lei estadual, imprescindível a leitura: IRIGARAY, C. T. H. J. ; SOUZA, S.C. Os marcos regulatórios no Brasil: uma abordagem histórica crítica – a proteção jurídica do pantanal de Mato Grosso. In: GALBIATI, Carla; SANTOS, José Eduardo (orgs.). Gestão e educação ambiental: água, biodiversidade e cultura – vol. 1. São Carlos: RiMa Editora, 2008.

de assegurar a gestão tendo como referência a bacia hidrográfica enquanto unidade territorial para implementação de uma política que integre a conservação desse bioma e a manutenção da qualidade dos corpos hídricos que o formam. IRIGARAY e SOUZA (2008).

Atualmente, ante a inexistência um marco legislativo específico para o Pantanal, a legislação ambiental brasileira não contempla essas peculiaridades e dinamicidade que resultam num delicado equilíbrio do bioma de área úmida pantaneiro.

O maior desafio da discussão da lei pantanal é a definição da zona de amortecimento que efetivamente assegura os interesses do planalto circundante e não sacrifica a planície. Essa definição representa o ponto de tensão e o desafio a ser superado.

Diante da ausência de interesse político no que tange à proteção do pantanal, a atenção da sociedade deve ser redobrada. Qualquer lei que venha a ser criada acerca da proteção do Pantanal não pode ser de caráter meramente principiológico. A lei deve definir quais são os macro habitats de uso restrito e que devem gozar de uma proteção especial. Nessa toada, não se pode olvidar que o Meio Ambiente é um direito indisponível e está intimamente ligado à solidariedade intergeracional, de forma que a adoção de uma política sustentável é um dever do Estado.

## **2.2. CONVENÇÃO DE RAMSAR E SUAS IMPLICAÇÕES**

Demonstrada a natureza do bem socioambiental das áreas úmidas como objeto de direito fundamental metaindividual, verifica-se como imprescindível a proteção da biodiversidade e o amparo das práticas culturais dos povos locais. Assim, explora-se também a aplicabilidade das medidas previstas na Convenção de Ramsar – Convenção sobre Áreas Úmidas de Importância Internacional, acordada na cidade de Ramsar, Irã, em que se trata do acordo ecossistemas de zonas ou áreas úmidas e proteção das aves migratórias.

A Convenção foi incorporada plenamente ao arcabouço legal do Brasil em 1996, pela promulgação do Decreto nº 1.905/96, estabelece 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. Essas ações estão fundamentadas no reconhecimento, pelos países signatários da Convenção, da importância ecológica e do valor social, econômico, cultural, científico e recreativo de tais áreas.

Destarte, constata-se que essa sensível porção do globo terrestre merece a atenção devida e deve ser protegida, de forma a se garantir o uso sustentável e nos moldes que propõe a convenção. Conforme a Convenção de Ramsar propõe é preciso fazer o uso adequado das áreas úmidas. Do parágrafo 1º do artigo 3º da Convenção de Ramsar, que determina às Partes Contratantes que formulem e implementem seus planos para a promoção da conservação das áreas úmidas incluídas na Lista, e, na medida do possível, o uso adequado das áreas úmidas em seu território. Pouco se nota com efetividade ou quase nenhuma, no que é relativo ao uso adequado, ao manejo e a atenção com as populações. Logo, criar mecanismos de uso adequado, não é facultativo, mas de compromisso estabelecido e de uso adequado concreto.

Importante destacar a preocupação do legislador estadual mato-grossense quanto às convenções internacionais que o Brasil é signatária, destacando a Convenção de Ramsar e a Convenção sobre a Diversidade Biológica, registrada no inciso XI, do Artigo 3º<sup>11</sup>; e nos incisos X do artigo 4º<sup>12</sup>, da lei em destaque.

Todavia, como já demonstrado anteriormente neste trabalho, no cotidiano do Pantanal Mato-grossense não subsistem medidas eficazes engendradas pelo Poder Público para que se observem integralmente as referidas Convenções. Ao contrário, o que se verifica via de regra é o descaso em relação às bases dessas convenções no que tange ao pantanal.

## CONCLUSÃO

Diante da impostergável necessidade da tutela eficiente da biodiversidade do Pantanal Mato-grossense, sem olvidar dos valores, dos direitos e das garantias fundamentais do povo pantaneiro, observam-se, no arcabouço legislativo vigente no Brasil, importantes ferramentas jurídicas aptas à garantia da manutenção de áreas íntegras e equilibradas da região do pantanal para as gerações presentes e futuras.

---

<sup>11</sup> Lei de gestão para o Pantanal de Mato Grosso, a Lei nº 8.830, de 21 de janeiro de 2008 - Art. 3º A Política Estadual de Gestão e Proteção à Bacia do Alto Paraguai no Estado de Mato Grosso tem por objetivo promover a preservação e conservação dos bens ambientais, a melhoria e recuperação da qualidade ambiental, visando assegurar a manutenção da sustentabilidade e o bem-estar da população envolvida, atendidos os seguintes princípios: ...; XI - proteção do Pantanal Mato-grossense enquanto Patrimônio Nacional, Sítio Ramsar e Reserva da Biosfera;

<sup>12</sup> Lei de gestão para o Pantanal de Mato Grosso, a Lei nº 8.830, de 21 de janeiro de 2008 - Art. 4º São diretrizes básicas da Política Estadual de Gestão e Proteção à Bacia do Alto Paraguai no Estado de Mato Grosso: ...; X - incentivar ações que se coadunam com os objetivos da Convenção sobre a Diversidade Biológica e estabelecer restrições para as contrárias aos objetivos da Convenção;

Mas, ainda subsistem dificuldades e omissões legais que devem ser objeto de atenção com vistas a se alcançar a eficiente preservação dos espaços sensíveis e importantes ao ecossistema do Pantanal, visando à perpetuação da fauna, da flora e de aspectos hidrográficos da região; a preservação do meio ambiente cultural do povo pantaneiro, consistente na música, na dança, no linguajar, nas formas de expressão e nos modos de viver; e a formulação de políticas públicas e instrumentos econômicos favoráveis ao desenvolvimento rural sustentável, pelo estabelecimento de um diálogo entre a população e os governos federal, estadual e municipal.

Além disso, o avanço de culturas invasivas na região do pantanal também apresenta risco à biodiversidade, motivada, sobretudo, pela produção em larga escala da soja e outras monoculturas no entorno, cujas consequências tem ultrapassado os limites do Cerrado mato-grossense em detrimento da cobertura vegetal original do pantanal.

De outra banda, não se pode olvidar que os impactos dessas monoculturas sobre a biodiversidade, pelo uso excessivo de diversos tipos de agrotóxicos – muitos deles já em desuso ou plenamente proibidos em alguns países desenvolvidos. Por outro lado, ainda perdura na região do pantanal a pesca predatória, o extrativismo ilegal, o tráfico de animais silvestres e, sobretudo, os riscos causados pelas pequenas centrais hidrelétricas constituídas na região e entorno.

O que se registrou, ao longo dos arrolamentos bibliográficos e pesquisa dos instrumentos jurídicos, é que o desafio consiste em criar uma proteção eficiente que leve em consideração também a região do planalto circundante, para que se obedeça minimamente as convenções em que o Brasil é signatário.

Nota-se que a compreensão de uso adequado por parte do Estado, e por todos que deveriam cumprir com o ato da preservação, parece ainda não ser compreendido. Dessa forma, conclui-se que a tutela jurídica do meio ambiente cultural e do meio ambiente natural do Pantanal, além de configurar um mandado constitucional expresso, é imprescindível e deve ser observada com urgência.

## **REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA:**

---

BECK, Ulrich (2006). *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Ediciones Paidós Ibérica.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em:

---

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 17 de março de 2017.

BRASIL. DECRETO Nº 1.905, DE 16 DE MAIO DE 1996. Promulga a Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional, especialmente como Habitat de Aves Aquáticas, conhecida como Convenção de Ramsar, de 02 de fevereiro de 1971. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1996/D1905.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1905.htm). Acesso em 17 de março de 2017.

CARVALHO, Julita Maria Frota Chagas. *Perda e Conservação dos Recursos Genéticos Vegetais - Campina Grande: Embrapa Algodão, 2009.* <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/17363/1/DOC221.PDF> – Acessado em 01/09/2015.

DIAS, Jorge de Figueiredo, *Direito Penal – Parte Geral*, Tomo I, 2ª Edição, Coimbra Editora, 2007, p.135.

EMBRAPA - Panorama da contaminação ambiental por agrotóxicos e nitrato de origem agrícola no Brasil: cenário 1992/2011 / Marco Antonio Ferreira Gomes; Robson Rolland Monticelli Barizon – Jaguariúna, SP: Embrapa Meio Ambiente, 2014.35 p. — (Documentos / Embrapa Meio Ambiente; 98). Acessado em 11/03/2017 em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/987245/1/Doc98.pdf>

IRIGARAY, C. T. H. . A transição para uma economia verde no direito brasileiro: perspectivas e desafios. *Política Ambiental* , v. 8, p. 156-169, 2011.

\_\_\_\_\_ ; SILVA, Carolina Joana da ; MEDEIROS, Heitor Queiroz ; GIRARD, Pierre ; Gustavo Crestani Fava ; MACIEL, J. C. ; GALLO, Rogério Luis ; NOVAIS, Lafayette Garcia . O Pantanal Matogrossense enquanto patrimônio nacional no contexto das mudanças climáticas. In: SILVA, Solange T., CUREAU, Sandra e LEUZINGER, Márcia. (Org.). *Mudança do Clima. Desafios jurídicos, econômicos e socioambientais*. 1ª ed. São Paulo: Fiuza, 2011, v. , p. -.

\_\_\_\_\_ ; SOUZA, S.C. Os marcos regulatórios no Brasil: uma abordagem histórica crítica – a proteção jurídica do pantanal de Mato Grosso. In: GALBIATI, Carla; SANTOS, José Eduardo (orgs.). *Gestão e educação ambiental: água, biodiversidade e cultura – vol. 1*. São Carlos: RiMa Editora, 2008.

MATO GROSSO. Lei nº 8.830, de 21 de janeiro de 2008. Dispõe sobre a Política Estadual de Gestão e Proteção à Bacia do Alto Paraguai no Estado de Mato Grosso e dá outras providências. Disponível em [http://www.al.mt.gov.br/storage/webdisco/leis/lei\\_4702.pdf](http://www.al.mt.gov.br/storage/webdisco/leis/lei_4702.pdf). Acesso em 17 de março de 2017.

SILVA & SILVA (1995). SILVA, Carolina Joana da & SILVA, Joana A. Fernandes (Org.). *No ritmo das águas do Pantanal*. NUPAUB/USP. São Paulo, 1995.

---

WWF- Brasil. Monitoramento das alterações da cobertura vegetal e uso do Solo na Bacia do Alto Paraguai – Porção Brasileira – Período de Análise: 2012 a 2014 Iniciativa: Instituto SOS Pantanal, WWF- Brasil. Brasília, 2015. [http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/publicacao\\_bap\\_relatorio\\_2012\\_2014\\_web.pdf](http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/publicacao_bap_relatorio_2012_2014_web.pdf)

PIGNATI *et al.* Contaminação de águas superficiais e de chuva por agrotóxicos em uma região do estado do Mato Grosso – Autores: JC Moreira, F Peres, AC Simões, WA Pignati, ECDores, SN Vieira, C Strüssmann e T Mott. Acessado em 11/03/2017: [https://www.academia.edu/29002104/Contamina%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_%C3%A1guas\\_su\\_perficiais\\_e\\_de\\_chuva\\_por\\_agrot%C3%B3xicos\\_em\\_uma\\_regi%C3%A3o\\_do\\_estado\\_do\\_Mato\\_Grosso](https://www.academia.edu/29002104/Contamina%C3%A7%C3%A3o_de_%C3%A1guas_su_perficiais_e_de_chuva_por_agrot%C3%B3xicos_em_uma_regi%C3%A3o_do_estado_do_Mato_Grosso)

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Direito Constitucional Ambiental: Constituição, os Direitos Fundamentais e a Proteção do Ambiente. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.