

Carlos Teodoro José Hugueney Irigaray
Adriano Braun
Maíra Irigaray
Orgs.

Pantanal Legal

**A tutela jurídica
das áreas úmidas e do
Pantanal Mato-grossense**



Ministério da Educação
Universidade Federal de Mato Grosso

Reitora

Myrian Thereza de Moura Serra

Vice-Reitor

Evandro Aparecido Soares da Silva

Coordenador da Editora Universitária

Renilson Rosa Ribeiro

Supervisão Técnica

Ana Claudia Pereira Rubio

Conselho Editorial



Membros

Renilson Rosa Ribeiro (Presidente - EdUFMT)
Ana Claudia Pereira Rubio (Supervisora - EdUFMT)
Adelmo Carvalho da Silva (Docente - IE)
Ana Carrilho Romero Grunemvaldt (Docente - FEF)
Arturo Alejandro Zavala Zavala (Docente - FE)
Carla Reita Faria Leal (Docente - FD)
Divanize Carbonieri (Docente - IL)
Eda do Carmo Razera Pereira (Docente - FCA)
Elizabeth Madureira Siqueira (Comunidade - UFMT)
Evaldo Martins Pires (Docente - CUS)
Ivana Aparecida Ferrer da Silva (Docente - FACC)
Josiel Maimone de Figueiredo (Docente - IC)
Karyna de Andrade Carvalho Rosseti (Docente - FAET)
Lenir Vaz Guimarães (Docente - ISC)
Luciane Yuri Yoshiara (Docente - FANUT)
Maria Cristina Guimaro Abegão (Docente - FAEN)
Juliana Abonizio (Docente - ICHS)
Raoni Florentino da Silva Teixeira (Docente - CUVG)
Mauro Miguel Costa (Docente - IF)
Maria Corette Pasa (Docente - IB)
Neudson Johnson Martinho (Docente - FM)
Nileide Souza Dourado (Técnica - IGHD)
Odorico Ferreira Cardoso Neto (Docente - CUA)
Paulo César Corrêa da Costa (Docente - FAGEO)
Pedro Hurtado de Mendoza Borges (Docente - FAAZ)
Priscila de Oliveira Xavier Sudder (Docente - CUR)
Regina Célia Rodrigues da Paz (Docente - FAVET)
Rodolfo Sebastião Estupiñán Allan (Docente - ICET)
Sonia Regina Romancini (Docente - IGHD)
Weyber Ferreira de Souza (Discente - UFMT)
Zensio Finger (Docente - FENF)

Carlos Teodoro José Hugueney Irigaray
Adriano Braun
Maíra Irigaray
Orgs.

Pantanal Legal

A tutela jurídica
das áreas úmidas e do
Pantanal Mato-grossense

Cuiabá
2017



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES



© Carlos Teodoro José Hugueneu Irigaray, Adriano Braun, Máira Irigaray, 2017

Todos os direitos reservados.

Proibida a reprodução de partes ou do todo desta obra sem autorização expressa da organização e da Editora (art. 184 do Código Penal e Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998).

A EdUFMT segue o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa em vigor no Brasil desde 2009.

A aceitação das alterações textuais e de normalização bibliográfica sugeridas pelo revisor é uma decisão do autor/organizador.

P197

Pantanal Legal: A Tutela jurídica das áreas úmidas e do Pantanal Mato-grossense. / Organizado por Carlos Teodoro José Hugueneu Irigaray, Adriano Braun e Máira Irigaray. Cuiabá-MT: EdUFMT; Carlini & Caniato Editorial, 2017.

ISBN 978-85-8009-208-0 (Tanta Tinta)
ISBN e-book: 978-85-327-0619-5 (EdUFMT)

1.Pantanal. 2.Tutela jurídica. 3.Pantanal Mato-grossense. 4.Ecoturismo. 5.Direito ambiental I.Irigaray, Carlos Teodoro José Hugueneu (org.). II.Braun, Adriano (org.). III.Irigaray, Máira (org.). IV. Título.

CDU 349.6

Ficha catalográfica elaborada pelo Bibliotecário Douglas Rios (CRB1/1610)

Editores

Ramon Carlini
Elaine Caniato
Rommel Kunze

Editoração

Carlini & Caniato Editorial

Capa

Elaine Caniato

Foto da Capa

Bento Viana

Revisão

Doralice Jacomazi

Coordenação da EdUFMT

Renilson Rosa Ribeiro

Supervisora de editoração da EdUFMT

Ana Claudia Pereira Rubio



Editora da Universidade Federal de Mato Grosso
Rua Fernando Corrêa, 2.367 – Bairro Boa Esperança
CEP.: 78.060-900 – Cuiabá-MT – Fone(65) 3313-7155
e-mail: edufmt@edufmt.br – www.edufmt.br/edufmt



Carlini & Caniato Editorial (nome fantasia da Editora TantaTinta Ltda.)
Rua Nossa Senhora de Santana, 139 – sl. 03 – Goiabeira
78.020-610 – Cuiabá-MT – (65) 3023-5714
www.tantatinta.com.br/carliniecaniato

Sumário

Apresentação _____	9
Ecoturismo: uma opção de manejo sustentável para o Pantanal? _____	11
Wolfgang J. Junk	
Pantanal Mato-grossense: um patrimônio nacional à margem da lei _____	27
Cintya Leocádio Dias Cunha	
A gestão da Bacia do Alto Paraguai: a participação dos grupos de interesse na formulação do marco legal do Pantanal de Mato de Grosso _____	53
Silvano Carmo de Souza	
Carlos Teodoro José Huguenev Irigaray	
A compreensão do art. 10 do Novo Código Florestal à luz do Marco Jurídico-constitucional Socioambiental: caminhos hermenêuticos para uma gestão sustentável do Pantanal Mato-grossense _____	71
Adriano Braun	
Direito e política internacional do meio ambiente para as áreas úmidas sul-americanas e proteção dos biomas do Pantanal brasileiro e do Chaco boliviano: desafios do diálogo das fontes e do controle de convencionalidade _____	103
Valério de Oliveira Mazzuoli	
Diogo Marcelo Delben Ferreira de Lima	
Contribuição técnico-científica ao aprimoramento do marco regulatório visando à proteção do Pantanal Mato-grossense _____	127
Carlos Teodoro J. Huguenev Irigaray	
Carolina Joana da Silva	
Cátia Nunes da Cunha	
Débora F. Calheiros	
Pierre Girard	
Wolfgang Johannes Junk	

Apresentação

Os últimos anos do século XX foram marcados pela emergência de uma crise ambiental planetária resultante da conjugação de diversos fatores de natureza econômica, política, cultural e social.

Articulados ao dilema ambiental propriamente dito surgem os conflitos sociais correlatos, cuja superação passa necessariamente por significativas mudanças em diversos âmbitos da sociedade, tais como o direito, a política e a governança.

Nesse quadro, o Pantanal Mato-grossense surge como um *locus* privilegiado de investigação, cujas peculiaridades refletem localmente o dilema socioambiental global. Nascido de inúmeros serviços ecossistêmicos, berço de uma riquíssima biodiversidade e lar de várias etnias indígenas e comunidades tradicionais. Malgrado seja contemplado por diversos tratados internacionais e receba uma especial proteção da Constituição Federal, este Patrimônio Nacional e da Humanidade segue cada vez mais ameaçado pelos impactos socioambientais.

Tais impactos são oriundos do avanço de diversas atividades econômicas levadas a efeito de modo inconsequente por atores sociais que se movem num quadro de deficiência institucional resultante da ineficiente aplicação das leis ambientais, somada à inadequada implementação de políticas públicas, dificultando-se sobremaneira, assim, a consecução de uma gestão capaz de harmonizar o incremento da qualidade de vida dos habitantes locais com a conservação do equilíbrio ecológico.

Dentre as principais dificuldades para a superação desta conjuntura sobressai a inexistência de uma lei federal condizente com as peculiaridades deste bioma, tanto no que concerne à biodiversidade como no que toca ao amplo espectro sociocultural das populações que o habitam.

Todavia, se por um lado torna-se cada vez mais premente a promulgação de uma lei federal adequada à eficaz proteção do Pantanal, por outro não se pode negar a utilidade e a necessidade de que, partindo do quadro legal atualmente existente, a doutrina jurídica se empenhe na formulação de propostas teóricas e caminhos hermenêuticos aptos ao aprimoramento dos mecanismos de proteção do Pantanal.

É desta complexa contextura que partem as considerações delineadas ao longo dos artigos que compõem a presente coletânea.

Elaborada no âmbito do Projeto de Pesquisa Pantanal Legal, cujo objetivo principal, ousamos dizer, consiste na formulação e proposição de uma minuta de lei federal destinada a proteger o Pantanal, esta coletânea objetiva, sobretudo, provocar reflexões acerca da importância, em termos socioambientais, de se proteger e conservar este santuário ecológico.

Sendo assim, no primeiro artigo, denominado “Ecoturismo: uma opção de manejo sustentável para o Pantanal”, Wolfgang J. Junk delinea as peculiaridades ecológicas do Pantanal, a fim de evidenciar de que modo os principais atores sociais da região (fazendeiros tradicionais e não tradicionais, pescadores e empreendedores do ecoturismo) se utilizam dos bens comerciais e não comerciais gerados por este bioma, apontando a possibilidade de que o ecoturismo represente uma opção de manejo economicamente viável e ecologicamente adequado, apto a conciliar a conservação ambiental com a prática de atividades rentáveis para a população local.

De autoria de Cintya Leocádio Dias Cunha, o segundo artigo, intitulado “Pantanal Mato-grossense: um patrimônio nacional à margem da lei”, propõe-se a abordar o direito ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, positivado na Constituição Federal, como um direito fundamental difuso, que, conjugado ao preceito inscrito no § 4º, do art. 225, torna imprescindível a proteção do Pantanal Mato-grossense mediante a edição de lei federal capaz de protegê-lo de acordo com suas especificidades naturais.

Por sua vez, Silvano Carmo de Souza e Carlos Teodoro José Hugueney Irigaray, em “A gestão da Bacia do Alto Paraguai: a participação dos grupos de interesse na formulação do marco legal do Pantanal de Mato Grosso”, evidenciam, através de uma vívida narrativa, os pontos mais controversos que marcaram o processo de elaboração e promulgação da Lei Estadual n. 8.830/2008, mormente no que concerne à oposição de atores sociais (comunidades tradicionais e academia *versus* ruralistas) com interesses bem diversos, daí resultando uma norma que pouco contribui com a proteção do Pantanal, principalmente por desconsiderar a umbilical dependência da planície alagável em relação aos planaltos adjacentes.

Em “A compreensão do art. 10 do Novo Código Florestal à luz do marco jurídico-constitucional socioambiental: caminhos hermenêuticos para uma gestão sustentável do Pantanal Mato-grossense”, Adriano Braun analisa as possibilidades hermenêuticas resultantes da interpretação do art. 10 da Lei n.

12.651/2012 na perspectiva do marco jurídico-constitucional socioambiental, destacando a necessidade de que povos e comunidades tradicionais pantaneiras participem ativamente dos processos de elaboração e implementação das políticas públicas concernentes a este bioma.

O quinto artigo, denominado “Direito e política internacional do meio ambiente para as áreas úmidas sul-americanas e proteção dos biomas do Pantanal brasileiro e do Chaco boliviano: desafios do diálogo das fontes e do controle de convencionalidade”, é de autoria de Diogo Marcelo Delben Ferreira de Lima e Valério de Oliveira Mazzuoli. À luz do Direito Internacional das Áreas Úmidas, este ensaio analisa a ressonância do “Sistema Ramsar” na proteção e sustentabilidade do Pantanal e do Chaco boliviano, propondo uma abordagem jurídica baseada no direito contemporâneo, no diálogo das fontes normativas e na adoção de novos recursos jurídicos, a exemplo do controle da convencionalidade das leis.

Esta coletânea se encerra com a Nota Técnica “Contribuição técnico-científica ao aprimoramento do marco regulatório visando à proteção do Pantanal Mato-grossense” elaborada por diversos pesquisadores, em que é apresentada uma proposta para ajustes ao Projeto de Lei do Senado (PLS) n. 750/2011, incluindo, além de uma justificativa técnica, sugestões que visam ao aprimoramento do citado PLS. Trata-se de uma iniciativa que reflete as discussões e debates realizados no âmbito do Projeto de Pesquisa Pantanal Legal, ao longo do ano de 2016/2017, sob coordenação do professor Dr. Carlos Teodoro José Huguenev Irigaray.

Para além de ponderações estritamente teóricas, pretende-se, com esta coletânea, contribuir para o aprofundamento do debate acerca da importância da conservação do Pantanal, evidenciando que a consecução deste objetivo passa pelo aperfeiçoamento dos mecanismos jurídico-institucionais concernentes à proteção ambiental.



Ecoturismo: uma opção de manejo sustentável para o Pantanal?¹

Wolfgang J. Junk

Doutor em Zoologia, Botânica, Química, Oceanografia e Limnologia pela Universidade de Kiel (Christian-Albrechts Universität), 1970. Livre-docente em Ecologia Tropical (1990) e pesquisador sênior e líder do Grupo Ecologia Tropical no Instituto Max Planck para Limnologia em Ploen, Alemanha. Coordenador científico do Instituto Nacional em Ciência e Tecnologia em Áreas Úmidas.

Sumário: 1. Introdução. 2. Definição e caracterização hidrológica e ecológica do Pantanal Mato-grossense; 3. Bens e serviços que o Pantanal fornece para o homem; 4. Principais ameaças para a integridade ecológica do Pantanal; 5. Avaliação dos impactos gerais para o ecossistema provenientes dos atores principais que atuam dentro do Pantanal; 6. Recomendações para ações futuras; 7. Conclusão; 8. Referências.

1. Introdução

O Pantanal Mato-grossense é uma Área Úmida (AU) de destaque nacional e internacional com os títulos de “Patrimônio Nacional” e “Reserva da Biosfera”. Além destes, contém dois sítios Ramsar (Parque Nacional do Pantanal e RPPN Sesc Pantanal). O título de Patrimônio da Humanidade foi dado ao Conjunto de RPPNs Ecotrópica e Parque Nacional.

Em 1993, o Brasil assinou a Convenção de Ramsar, promulgada pelo Decreto nº 1.905, de 16 de maio de 1996. Esta convenção pressupõe uma política nacional para a gestão inteligente (wise management) e a proteção das AUs e sua biodiversidade.

Muitas exigências desta convenção ainda não foram atendidas pelo governo brasileiro, entre elas, a elaboração e implementação de um plano de manejo sustentável, que garanta a integridade estrutural e funcional deste ecossistema complexo. Isso levou o Pantanal ao ponto de arriscar a perder o título de “Reserva da Biosfera”.

¹ Artigo elaborado com base em palestra proferida pelo autor no dia 20 de abril de 2017, na terceira reunião do Fórum Regional de Desenvolvimento do Turismo Sustentável: Pantanal, Amazônia e Cerrado (FIT).

No Pantanal Mato-grossense existem diferentes abordagens de manejo, principalmente quanto à pecuária tradicional, pecuária intensiva, pesca profissional, pesca esportiva e ecoturismo. Além disso, existem muitas ameaças, tais como a construção da hidrovía Paraguai-Paraná, a poluição pela mineração ao redor do Pantanal, poluição pelos esgotos despejados nos tributários, assoreamento pelo excesso de sedimentos das atividades agropecuárias no Planalto, e transportadas para dentro do Pantanal (a exemplo do que ocorre no Rio Taquari), mudanças do regime hídrico pelas represas e barragens, drenagem de áreas pantanosas, destruição das florestas e de outros macrohabitats, etc.

A questão abordada neste artigo é: Qual é o papel do ecoturismo neste cenário?

2. Definições e caracterização hidrológica e ecológica do Pantanal Mato-grossense

Nos últimos anos, um consórcio de cientistas brasileiros² 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 Mato-grossense é uma AU periodicamente inundada.

Os mesmos autores³ definem a extensão de AUs da seguinte forma:

A extensão de uma AU é determinada pelo limite da inundação rasa ou do encharcamento permanente ou periódico, ou no caso de áreas sujeitas aos pulsos de inundação, **pelo limite da influência das inundações médias máximas, incluindo-se aí, se existentes, áreas permanentemente secas em seu interior**, habitats vitais para a manutenção da

2 JUNK, W. J.; PIEDADE, M. T. F.; LOURIVAL, R.; WITTMANN, F.; KANDUS, P.; LACERDA, L. D.; BOZELLI, R. L.; ESTEVES, F. A.; NUNES DA CUNHA, C.; MALTCHIK, L.; SCHOENGART, J.; SCHAEFFER-NOVELLI, Y.; AGOSTINHO, A. A.; NÓBREGA, R. L. B. Parte I: Definição e Classificação das Áreas Úmidas (AUs). Brasileiras: Base Científica para uma Nova Política de Proteção e Manejo Sustentável. In: NUNES DA CUNHA, C.; PIEDADE, M. T. F.; JUNK, W. J. (Orgs.). *Classificação e Delimitação das Áreas Úmidas Brasileiras e de seus Macrohabitats*. Cuiabá-MT: EdUFMT, 2014b. p. 13-76.

3 Idem.

integridade funcional e da biodiversidade das mesmas. Os limites externos são indicados pelo solo hidromórfico, e/ou pela presença permanente ou periódica de hidrófitas e/ou de espécies lenhosas adaptadas a solos periodicamente encharcados.

Esta definição contém dois aspectos-chaves inovadores: o primeiro aspecto inovador é a referência ao nível médio máximo da inundação como limite externo das AUs. Esta visão está de acordo com a definição do antigo código florestal (Lei 4771, de 1965), mas foi contraditada pelo atual código florestal (Lei 12.651, de 2012), que define a regulamentação das Áreas de Proteção Permanente (APPs) a partir do nível regular, onde a água do rio normalmente corre, deixando portanto parte das AUs e seus recursos hídricos sem proteção nenhuma.

Adotado o delineamento das AUs apresentado por Junk et al.⁴, o Brasil iria diminuir consideravelmente os riscos de catástrofes econômicas e sociais durante inundações e secas extremas, causadas pelo uso inapropriado das AUs, não respeitando os seus limites determinados pelas inundações médias máximas, que não ocorrem a cada ano, mas em períodos imprevisíveis multianuais.

Do ponto de vista ecológico, inundações e secas extremas têm grande importância para o reajustamento da vegetação do Pantanal, o que torna o sistema muito dinâmico. De acordo com as previsões do Painel do Clima Global, estas situações extremas vão ocorrer no futuro mais frequentemente por causa das mudanças climáticas a serem esperadas.

O segundo aspecto refere-se à inclusão de áreas permanentemente secas dentro das AUs, levando em consideração a sua importância para a manutenção da biodiversidade. A evolução da biodiversidade do Pantanal está intimamente ligada a estes macrohabitats. Muitos animais usam estas áreas representadas pelos capões, cordilheiras, leques aluviais e inselberges como refúgios periódicos durante as enchentes e podem migrar lateralmente durante os períodos de cheia e seca em busca de recursos e proteção.

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

⁴ JUNK, W. J.; PIEDEDE, M. T. F.; LOURIVAL, R.; WITTMANN, F.; KANDUS, P.; LACERDA, L. D.; BOZELLI, R. L.; ESTEVES, F. A.; NUNES DA CUNHA, C.; MALTCHIK, L.; SCHÖNGART, J.; SCHAEFFER-NOVELLI, Y.; AGOSTINHO, A. A. Brazilian wetlands: their definition, delineation, and classification for research, sustainable management, and protection. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 24 (1), p. 5–22, 2014a.

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), (gráfico 1).

As estruturas, os processos e a biodiversidade em AUs sujeitas a pulsos de inundação são descritos pelo “Conceito de Pulso de Inundação”⁵. Este conceito trata as fases aquáticas e terrestres na “Zona de Transição Aquática Terrestre (ATTZ)” como estágios diferentes do mesmo ecossistema, que se influenciam reciprocamente, e são a base para suas características específicas. Mudanças do pulso de inundação têm sérios impactos nas características destes ecossistemas.

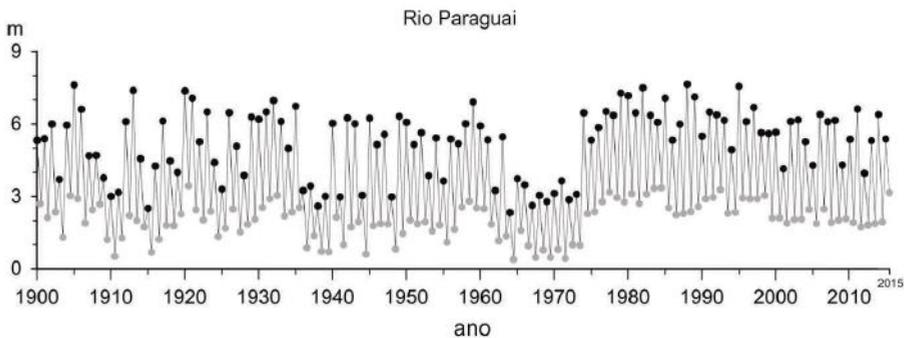


Gráfico 1 - Flutuação de nível de água do Rio Paraguai (pulso de inundação) em Ladário
Fonte: Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE)

Grandes áreas úmidas são ecossistemas muito complexos, com um grande número de diferentes unidades de paisagem. Para sua caracterização ecológica e para fins de manejo sustentável, os cientistas diferenciaram as grandes AUs em unidades funcionais. “Unidade funcional é uma macrorregião, mostrando condições hidrológicas similares”. Eles estabeleceram cinco unidades funcionais naturais de acordo com o seu estágio hidrológico (figura 1) e uma sexta unidade representando áreas fortemente modificadas pelo homem, sem diferenciá-la em respeito às condições hidrológicas.

5 JUNK, W. J.; BAYLEY, P. B.; SPARKS, R. E. The flood pulse concept in river floodplain systems. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 106, p. 110- 127, 1989.

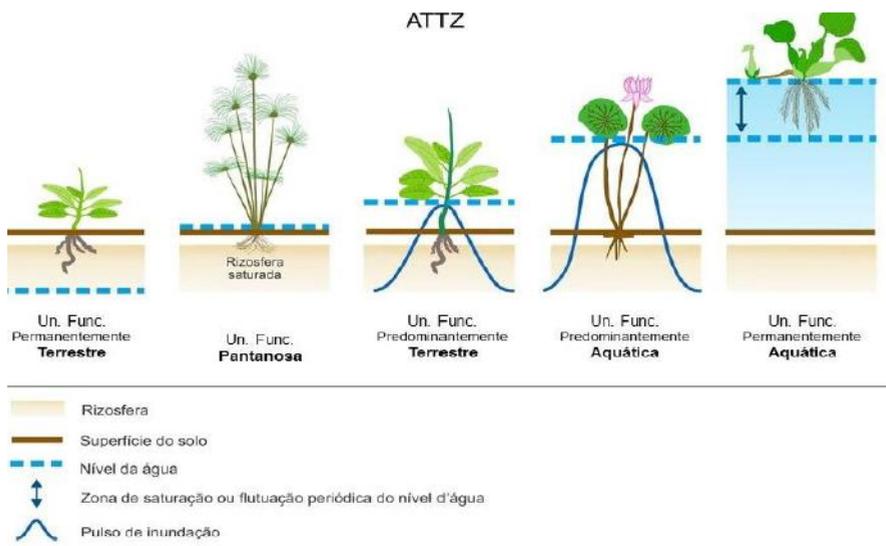


Figura 1 - As 5 unidades funcionais naturais no Pantanal Mato-grossense: (1) Áreas permanentemente aquáticas, (2) áreas pantanosas, permanentemente encharcadas e/ou inundadas por água rasa, (ATTZ), (3) áreas predominantemente terrestres, (ATTZ), (4) áreas predominantemente aquáticas, (ATTZ), (5) Áreas permanentemente terrestres

Fonte: Nunes da Cunha & Junk 2017, modificado.

Estas unidades funcionais foram subdivididas em unidades menores chamadas macrohabitats. “Macrohabitat é uma área grande sujeita às mesmas condições hidrológicas e coberta por uma vegetação característica”. Até agora foram descritas para o Pantanal Mato-grossense 57 diferentes macrohabitats⁶, mas este número ainda irá aumentar, quando novos macrohabitats de Mato Grosso do Sul forem incluídos.

3. Bens e serviços que o Pantanal fornece para o homem

Os bens e serviços que um ecossistema fornece para o homem podem ser descritos como “Capital Natural”.

Ecossistemas são capital renovável. Este capital pode ser coletado, rendendo bens ecossistêmicos (tais como madeira), mas eles podem também render um fluxo de serviços ecossistêmicos, quando deixado no lugar (tais como controle de erosão ou recreação).⁷

⁶ NUNES DA CUNHA, C.; JUNK, W. J. Classificação dos Macrohabitats do Pantanal Mato-grossense. In: NUNES DA CUNHA, C.; PIEDADE, M. T. F.; JUNK, W. J. (Orgs.). *Classificação e Delineamento das Áreas Úmidas Brasileiras e de seus Macrohabitats*. Cuiabá-MT: EdUFMT, 2014. p. 77-122.

⁷ COSTANZA, R.; DALY, H. E. Natural capital and sustainable development. *Conservation Biology*, 6 (1), p. 37-46, 1992.

Uma primeira avaliação dos valores médios econômicos de recursos naturais, serviços ambientais, biodiversidade e valores culturais de ecossistemas foi oferecida por Costanza et al. (1997)⁸. Rios e áreas úmidas: 8.498 US\$ ha⁻¹ano⁻¹, florestas: 969 US\$ ha⁻¹ano⁻¹, savanas: 232 US\$ ha⁻¹ano⁻¹. Uma análise mais recente⁹ chegou para AUs interiores a um valor ainda mais alto de 25,682 US\$ ha⁻¹ano⁻¹. Naturalmente, os valores diferem entre as regiões. Um cálculo de Seidl e Moraes (2000)¹⁰ usando a mesma abordagem de Costanza et al. (1997)¹¹ para o Pantanal de Nhecolândia resultou em cerca da metade do valor das AUs mundiais. Mesmo assim, o valor é impressionante.

Entretanto, os bens e serviços ecossistêmicos têm que ser divididos em bens comerciais, quer dizer, em bens que criam diretamente recursos financeiros para o dono, por exemplo, produção de carne bovina, madeira ou pescado, e em serviços não comerciais, que a sociedade aproveita sem pagar por eles, por exemplo, beleza paisagística, água limpa e pastagens nativas.

Por serem recursos de livre acesso, por cuja exploração os usuários não pagam nada, muitos membros da sociedade tendem a superexplorar e destruir estes recursos comuns, satisfazendo os seus interesses individuais e comprometendo com isso os interesses da sociedade inteira (HARDIN, 1968)¹². A maioria dos serviços ambientais do Pantanal são não comerciais, como mostrado na tabela 1.

8 COSTANZA, R.; D'ARGE, R.; DE GROOT, R.; FARBER, S.; GRASSO, M.; HANNON, B.; LIMBURG, K.; NACEM, S.; O'NEILL, R. V.; PARNEL, J.; RASKIN, R. G.; SUTHON, P.; VAN DEN BELT, M. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387, p. 253-260, 1997.

9 DE GROOT, R.; BRANDER, L.; PLOEG, S.; COSTANZA, R. et al. Global estimates of the value of ecosystems and their services in monetary units. *Ecosystem Services*, 1, p. 50-61, 2012.

10 SEIDL, A.; MORAES, A. Global valuation of ecosystem services: application to the Pantanal da Nhecolândia, Brazil. *Ecological Economics*, 33 (1), p. 1-6, 2000.

11 COSTANZA, R.; D'ARGE, R.; DE GROOT, R.; FARBER, S.; GRASSO, M.; HANNON, B.; LIMBURG, K.; NACEM, S.; O'NEILL, R. V.; PARNEL, J.; RASKIN, R. G.; SUTHON, P.; VAN DEN BELT, M. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387, p. 253-260, 1997.

12 HARDIN, Garrett. The tragedy of the commons. *Science* 162, n. 3859, p. 1243-1248, 1968.

Nº	Bens e serviços	Classificação
1	Moradia para populações tradicionais	C
2	Pecuária	C
3	Pesca	C
4	Ecoturismo	C
5	Fornecimento de produtos madeireiros e não madeireiros (fibras, pastagens nativas, plantas medicinais, frutas, etc.	C
6	Estocagem periódica da água e a sua lenta devolução para os córregos e rios conectados, reduzindo com isso as flutuações do nível da água e o perigo de enchentes e secas catastróficas	NC
7	Recarga dos aquíferos e do lençol freático	NC
8	Retenção de sedimentos	NC
9	Purificação da água poluída	NC
10	Fornecimento de água limpa	NC
11	Regulação do microclima	NC
12	Recreação (banho, pesca, lazer)	NC
13	Manutenção da biodiversidade	NC
14	Estocagem de carbono orgânico	NC
15	Manutenção de valores culturais (e.g. música, arte, peculiaridades da vida campestre tradicional)	NC

Tabela 1 - Bens e serviços comerciais (C) e não comerciais (NC) do Pantanal

4. Principais ameaças para a integridade ecológica do Pantanal

As ameaças para a integridade ecológica do Pantanal podem ser diferenciadas em ameaças internas, provenientes de atividades humanas dentro da área e ameaças externas, que ocorrem fora do Pantanal. As ameaças incluem atividades que afetam o ecossistema diretamente, tal como destruição ambiental, e indiretamente, tais como falta de uma legislação adequada ou pressões econômicas, e.g. para aumentar a produção de carne bovina por unidade de área, para competir com as fazendas no cerrado, ou para a construção da hidrovia Paraguai-Paraná, que, em primeira linha, satisfaz o interesse do agronegócio na bacia do Alto Paraguai de ter uma via de transporte barata para seus produtos.

O quadro 1 apresenta as principais ameaças. Porém, há que se destacar que esta lista não é completa e, além disso, novas ameaças podem surgir no futuro.

Ameaças Internas	Ameaças Externas
(1) Destruição de macrohabitats essenciais, por exemplo o desmatamento de capões e cordilheiras e outras áreas florestadas, drenagem de áreas pantanosas;	(6) Poluição por esgotos e resíduos domésticos dos tributários;
(2) Modificação da hidrologia, por exemplo, pela construção de estradas sem passagem para o fluxo de água;	(7) Poluição por resíduos industriais e de mineração;
(3) Exploração indevida dos recursos naturais (pesqueiros, madeireiros e não madeireiros, e da biodiversidade);	(8) Aumento da carga sedimentar dos tributários em consequência da erosão acelerada nas áreas agropastoris do planalto, por exemplo, do Rio Taquari;
(4) Introdução descontrolada de organismos de outros ecossistemas, a exemplo do tucunaré, do búfalo e do javali;	(9) Construção de hidrelétricas, que modificam o pulso de inundação rio abaixo e interrompem a conectividade ao longo da calha do rio, interferindo, p. ex., com as piracemas;
(5) Poluição genética, e.g., pela produção descontrolada de híbridos de peixes, que podem escapar no meio ambiente;	(10) Construção de hidrovia não adaptada ao leito natural do rio, que modificará o regime hidrológico, para atender interesses econômicas de grupos agindo fora do Pantanal;
	(11) Falta de uma legislação específica de proteção e manejo, baseada no conhecimento científico;
	(12) Falta de uma estrutura hierárquica clara e coerente dos diferentes órgãos executores para a sua implementação e gestão voltada à sustentabilidade;
	(13) Mudanças do clima global.

Quadro 1 - As principais ameaças internas e externas que influenciam a integridade ecológica do Pantanal

5. Avaliação dos impactos gerais para o ecossistema provenientes dos atores principais, que atuam dentro do Pantanal

Existem diferentes grupos de atores dentro do Pantanal. Pretendemos, aqui, considerar somente os principais. Fazendeiros tradicionais e fazendeiros não tradicionais são os atores principais, porque eles são os donos de cerca de 90% da área do Pantanal. Pescadores profissionais e pescadores “esportistas” atuam somente em alguns macrohabitats permanente ou predominantemente aquáticos. Os empreendedores do ecoturismo normalmente atuam em combinação com fazendas tradicionais. Outros grupos, tais como ribeirinhos, populações tradicionais e povos indígenas não são avaliados aqui porque eles ocupam somente pequenas áreas no Pantanal.

Fazendeiros tradicionais são aqueles que realizam uma pecuária extensiva, mantendo a diversidade dos macrohabitats há séculos. Modificações do meio ambiente restringem-se à limpeza do campo para evitar a perda de pastos naturais por causa da invasão de algumas espécies lenhosas, tais como pombeiro, cambará, lixeira e arrebenta-laço.

O problema econômico deste tipo de manejo é que a produtividade de carne bovina por área (valor comercial) é baixa, porque muitos macrohabitats contribuem pouco para a produção de carne bovina. Na situação econômica atual as fazendas são relativamente pequenas para sustentar o fazendeiro e sua família. Em compensação, é alta a manutenção dos valores não comerciais deste tipo de manejo.

Fazendeiros não tradicionais são aqueles que querem maximizar a produção de carne bovina, aumentando a área de pasto à custa da destruição da maioria dos macrohabitats, por exemplo, pelo desmatamento de capões e cordilheiras, destruição dos murundus e campos savânicos naturais, e drenagem de pântanos. O resultado é uma paisagem uniformizada de extensas pastagens cobertas com capins exóticos sem diversidade de macrohabitats, que poderiam providenciar valores não comerciais, por exemplo, sem beleza paisagística e uma biodiversidade dramaticamente reduzida.

Economicamente, este modelo é superior em comparação às fazendas tradicionais, por causa da produção mais alta da carne por unidade de área. Mesmo assim, ela não é competitiva com a produção das fazendas do planalto, que não sofrem com o pulso de inundação anual. Além disso, este modelo é vulnerável em uma época de mudança climática global, que prevê enchentes e secas extremas, aumentando os riscos de perdas econômicas severas.

A seu turno, pescadores profissionais e “esportivos” usam somente poucos macrohabitats, na maioria permanentemente aquáticos, sem destruir sua vegetação e hidrologia. Impactos negativos podem ocorrer pela pesca predatória, que frequentemente é associada com a pesca esportiva e pelos isqueiros que destroem os macrohabitats, nos quais eles coletam as iscas vivas.

Para caracterizar o ecoturismo, baseamo-nos na definição da Sociedade Internacional de Ecoturismo (TIES): “Ecoturismo é uma forma responsável de viajar para regiões naturais, que contribui para a proteção do meio ambiente e para o bem-estar da população local”. Isso significa o respeito do turista frente à natureza e à população local, evitando, entre outros, a exploração demasiada dos recursos naturais locais e a poluição ambiental.

O ecoturismo no Pantanal fundamenta-se em três pilares: (1) Beleza paisagística baseada na configuração geomorfológica associada às características da vegetação savânica caracterizada pela grande diversidade de macrohabitats; (2) Grande diversidade e abundância de plantas e animais, que chamam atenção dos visitantes (principalmente mamíferos, pássaros, répteis, anfíbios e peixes, que dependem da manutenção da diversidade dos macrohabitats); (3) Autenticidade cultural, representada principalmente pelas populações tradicionais e os fazendeiros tradicionais. Isso significa que a base dos três pilares do ecoturismo são serviços ecossistêmicos não comerciais.

Minha avaliação simplificada do impacto dos atores baseia-se na seguinte premissa: a grande diversidade de macrohabitats no Pantanal é uma característica inerente deste ecossistema e tem que ser mantida, porque ela garante os múltiplos benefícios comerciais e não comerciais (inclusive a biodiversidade) que o Pantanal oferece para o homem. Qualquer método de manejo que destrói em grande escala esta diversidade tem impacto negativo ao ecossistema.

Um estudo realizado no Pantanal de Poconé¹³ mostra que os fazendeiros tradicionais reconheceram a grande maioria dos macrohabitats estabelecidos pelos cientistas e eram capazes de dar um valor específico para cada um, tanto em respeito ao gado bovino, quanto para a vida silvestre (tabela 2). Quer dizer, os grupos atuando dentro do Pantanal têm que adaptar os métodos de manejo a este ecossistema complexo, em vez de tentar adaptá-lo a métodos

13 DUARTE, T. G.; NUNES DA CUNHA, C.; JUNK, W. J. Reconhecimento e apreciação da classificação dos macrohabitats do Pantanal Mato-grossense por pantaneiros de Poconé – MT. In: NUNES DA CUNHA, C.; ARRUDA, E. C.; JUNK, W. J. (Orgs.). *Marcos Referenciais para a Lei Federal do Pantanal e gestão de outras áreas úmidas*. Cuiabá-MT: EdUFMT, Carlini & Caniato, 2017. p. 81-97.

de manejo simplificados, que são altamente destrutivos. Não existe argumento que justifique a não utilização da classificação dos macrohabitats para fins de manejo e gestão do Pantanal.

Macrohabitats	Conhecimento	Gado	Fauna silv.	Proteção
	Período Hidrológico			
E C V S	E C V S			
1. Lagoa	●	●●●●	●●●●	●
2. Baía	●	●●●●	●●●●	●
3. Salina	s/a	s/a	s/a	s/a
4. Tanque de empréstimo	●	●●●●	●●●●	●
5. Reservatório	●	●●●●	●●●●	●
6. Canal de rio	●	●●●●	●●●●	●
7. Furo	●	●●●●	●●●●	●
8. Canal artificial	s/a	s/a	s/a	s/a
9. Plantio de arroz	s/a	s/a	s/a	s/a
10. Corixo	●	●●●●	●●●●	●
11. Vazante	●	●●●●	●●●●	●
12. Landi	●	●●●●	●●●●	●
13. Campo limpo nativo	●	●●●●	●●●●	●
14. Campo exótico	●	●●●●	●●●●	●
15. Campo sujo	●	●●●●	●●●●	●
16. De pombeiro branco	●	●●●●	●●●●	●
17. De pombeiro preto	●	●●●●	●●●●	●
18. De canjiqueira	●	●●●●	●●●●	●
19. De lixeira	●	●●●●	●●●●	●
20. Campo de murundus	●	●●●●	●●●●	●
21. Cambarazal	●	●●●●	●●●●	●
22. Pimental	●	●●●●	●●●●	●
23. Paratudal	●	●●●●	●●●●	●
24. Piuval	●	●●●●	●●●●	●
25. Carandazal	●	●●●●	●●●●	●
26. Acurizal	●	●●●●	●●●●	●
27. Baixada Cuiabana	●	●●●●	●●●●	●
28. Capões	●	●●●●	●●●●	●
29. Cordilheiras	●	●●●●	●●●●	●
30. Inselbergs	●	●●●●	●●●●	●
31. Murundu	●	●●●●	●●●●	●
32. Atero de bugre	●	●●●●	●●●●	●
33. Florestas decíduas	●	●●●●	●●●●	●
34. Florestas semidecíduas	●	●●●●	●●●●	●
35. Florestas semi-sempre-verde	●	●●●●	●●●●	●
36. Cerradão	●	●●●●	●●●●	●
37. Espinhal	●	●●●●	●●●●	●
38. Pombeiral	●	●●●●	●●●●	●
39. Canjiqueiral	●	●●●●	●●●●	●
40. Brejo	●	●●●●	●●●●	●
41. Pirizal	●	●●●●	●●●●	●
42. Caetezal	●	●●●●	●●●●	●
43. Lanceiro	●	●●●●	●●●●	●
44. Buritizal	s/a	s/a	s/a	s/a
45. Abobral	s/a	s/a	s/a	s/a

Tabela 2 - Resumo dos resultados dos levantamentos sobre o nível de conhecimento dos pantaneiros dos principais macrohabitats e a sua opinião sobre o seu valor para o gado e a fauna silvestre durante os diferentes períodos hidrológicos
Fonte: Duarte et al., 2017.

Os empreendimentos do ecoturismo são normalmente realizados em consórcio com fazendas tradicionais, porque eles podem aproveitar-se da diversidade dos macrohabitats delas e da disponibilidade das atividades tradicionais culturais, tanto em respeito ao manejo do gado, quanto em respeito às músicas, artes tradicionais e culinária típica. Isso significa um número redu-

zido de pessoas por fazenda e uma controle do impacto dos turistas ao meio ambiente pelo próprio fazendeiro, porque a atração da fazenda depende do meio ambiente intacto.

O ecoturismo suporta a manutenção da diversidade dos macrohabitats e sua integridade e pode estimular ações locais para aumentar a presença de espécies de interesse turístico. Estas ações podem incluir, por exemplo, o enriquecimento das florestas das fazendas com árvores frutíferas nativas, que ampliam a oferta alimentícia para pássaros e pequenos mamíferos, a escavação de tanques em locais específicos para aumentar a disponibilidade de água para o gado e os animais silvestres durante a seca, a limpeza de tanques de excesso de macrófitas aquáticas, e a ampliação dos locais de nidificação por caixas artificiais, e.g. para a arara-azul.

Entretanto os impactos devem ser monitorados constantemente, introduzindo-se medidas preventivas e corretivas. Por isso, é relevante uma liderança política para a garantia da sustentabilidade. A avaliação generalizada dos impactos dos atores principais encontra-se no quadro 2.

	Impacto geral
Os fazendeiros tradicionais	positivo
Os fazendeiros não-tradicionais	negativo
Os pescadores profissionais	positivo
Os pescadores “esportivos”	em parte negativo por causa da pesca predatória e a atuação dos isqueiros
Os empreendimentos do ecoturismo sustentável (normalmente em consórcio com fazendas tradicionais)	muito positivo

Quadro 2 - Avaliação generalizada dos impactos dos atores principais dentro do Pantanal a sua integridade ecológica

Analisando os argumentos apresentados acima, levantam-se duas perguntas:

Pergunta 1: Quem é responsável para manter a integridade ecológica do Pantanal?

Resposta: Cabe à União apresentar lei federal para a gestão do Pantanal, já que se trata de bioma compartilhado entre dois entes da federação: MT e MS. Entretanto, há que se destacar que esse regramento federal trará disposições genéricas, cabendo aos estados apresentar proposições adequadas ao seu território observando as peculiaridades desse bioma em cada estado.

A responsabilidade dos governos inclui não somente os valores ecossistêmicos comerciais, mas também os valores não comerciais, tais como a providência de água limpa para a população local, que é garantida pela Constituição. A manutenção da biodiversidade foi assumida também pelo governo federal em convenções internacionais.

Realidade: A proposta de uma legislação federal está em pauta, mas deve-se observar que a sua edição não será suficiente para garantir a efetividade da proteção ao meio ambiente, já que caberá aos estados regulamentar os diversos instrumentos criados pela lei federal observando suas peculiaridades.

Ações a serem tomadas: Aperfeiçoar a proposta da lei do Pantanal, apresentar a proposta em audiências públicas, provocar sua difusão nos estados, mobilizar a sociedade para reivindicar a aprovação da norma e, enfim, garantir a sua aplicabilidade, considerando a necessidade de sua ulterior regulamentação pelos estados que compartilham o Pantanal.

Alguns atores da própria comunidade pantaneira, tais como os fazendeiros tradicionais e a maioria dos atores do ecoturismo, assumem atualmente em nível local a responsabilidade do governo de proteger a integridade do ecossistema para o bem da comunidade.

Pergunta 2: Quais são os benefícios que estes atores atualmente recebem para manter os valores não comerciais do Pantanal?

Resposta: Nenhum.

Realidade: Eles só têm prejuízos, mantendo intacta a diversidade dos macrohabitats, em vez de convertê-los em pastagens artificiais de capins exóticos para a produção de gado bovino, como fazem os atores destruidores, tanto de fora, quanto de dentro do Pantanal!

Ações a serem tomadas: Criação de uma proposta interestadual aplicável ao Pantanal de compensação por serviços ambientais, que inclua os valores não comerciais, para cuja manutenção os fazendeiros tradicionais contribuem diretamente. A inclusão destes atores locais na proteção ambiental é (1) mais barata e eficiente que qualquer atividade oficial do Estado; (2) aumenta a aceitação da proteção ambiental pela população pantaneira; e (3) forma uma rede densa de macrohabitats protegidos em fazendas tradicionais no Pantanal inteiro, que pode complementar outras ações de proteção, sejam públicas, tais como parques nacionais e APPs, ou privadas, como RPPNs.

6. Recomendações para ações futuras

Nesse quadro, o setor turístico no Pantanal tem que:

- (1) se organizar melhor (resultado da 3ª Reunião do FIT em Cuiabá);
- (2) elaborar planos de ação para aumentar a atração das localidades de ecoturismo;
- (3) procurar parceiros competentes que podem ajudar na elaboração destes planos e na solução de problemas técnicos;
- (4) elaborar propostas de projeto de lei, que beneficiam economicamente as atividades de atores que mantenham os valores não comerciais do Pantanal;
- (5) cobrar apoio dos políticos dos estados de MT e MS, para a implantação destes regulamentos;
- (6) documentar as atividades tomadas para o manejo sustentável dos valores comerciais e não comerciais do Pantanal, e divulgá-las amplamente;
- (7) abordar com esta documentação organizações nacionais e internacionais para conseguir apoio financeiro e técnico.

7. Conclusão

Nosso desafio é conseguir que o conhecimento técnico e científico disponível sobre o Pantanal Mato-grossense seja utilizado para a elaboração de uma legislação moderna e justa, que mantenha a diversidade ecológica e cultural da região e que compense economicamente os esforços dos fazendeiros tradicionais em combinação com o ecoturismo na manutenção dos valores não comerciais da região, em benefício de toda a população.

Títulos bonitos, tais como “**Patrimônio da Humanidade**” e “**Reserva da Biosfera**”, só ajudam se eles vêm com apoio político e financeiro para a população local! Mas este apoio tem que ser ativamente procurado pelos interessados.

8. Referências

BRASIL. Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo código florestal. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 1965.

_____. Lei 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 2012.

COSTANZA, R.; DALY, H. E. Natural capital and sustainable development. *Conservation Biology*, 6 (1), p. 37-46, 1992.

COSTANZA, R.; D'ARGE, R.; DE GROOT, R.; FARBER, S.; GRASSO, M.; HANNON, B.; LIMBURG, K.; NACEM, S.; O'NEILL, R. V.; PARNEL, J.; RASKIN, R. G.; SUTHON, P.; VAN DEN BELT, M. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387, p. 253-260, 1997.

DE GROOT, R.; BRANDER, L.; PLOEG, S.; COSTANZA, R. et al. Global estimates of the value of ecosystems and their services in monetary units. *Ecosystem Services*, 1, p. 50-61, 2012.

DUARTE, T. G.; NUNES DA CUNHA, C.; JUNK, W. J. Reconhecimento e apreciação da classificação dos macrohabitats do Pantanal Mato-grossense por pantaneiros de Poconé – MT. In: NUNES DA CUNHA, C.; ARRUDA, E. C.; JUNK, W. J. (Orgs.). *Marcos Referenciais para a Lei Federal do Pantanal e gestão de outras áreas úmidas*. Cuiabá-MT: EdUFMT, Carlini & Caniato, 2017. p. 81-97.

HARDIN, Garrett. The tragedy of the commons. *Science* 162, n. 3859, p. 1243-1248, 1968.

JUNK, W. J.; BAYLEY, P. B.; SPARKS, R. E. The flood pulse concept in river floodplain systems. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 106, p. 110-127, 1989.

JUNK, W. J.; PIEDEDE, M. T. F.; LOURIVAL, R.; WITTMANN, F.; KANDUS, P.; LACERDA, L. D.; BOZELLI, R. L.; ESTEVES, F. A.; NUNES DA CUNHA, C.; MALTCHIK, L.; SCHÖNGART, J.; SCHAEFFER-NOVELLI, Y.; AGOSTINHO, A. A. Brazilian wetlands: their definition, delineation, and classification for research, sustainable management, and protection. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 24 (1), p. 5–22, 2014a.

JUNK, W. J.; PIEDEDE, M. T. F.; LOURIVAL, R.; WITTMANN, F.; KANDUS, P.; LACERDA, L. D.; BOZELLI, R. L.; ESTEVES, F. A.; NUNES DA CUNHA, C.; MALTCHIK, L.; SCHÖNGART, J.; SCHAEFFER-NOVELLI, Y.; AGOSTINHO, A. A.; NÓBREGA, R. L. B. Parte I: Definição e Classificação das Áreas Úmidas (AUs). Brasileiras: Base Científica para uma Nova Política de Proteção e Manejo Sustentável. In: NUNES DA CUNHA, C.; PIEDEDE, M. T. F.; JUNK, W. J. (Orgs.). *Classificação e Delineamento das Áreas Úmidas Brasileiras e de seus Macrohabitats*. Cuiabá-MT: EdUFMT, 2014b. p. 13-76.

NUNES DA CUNHA, C.; JUNK, W. J. Classificação dos Macrohabitats do Pantanal Mato-grossense. In: NUNES DA CUNHA, C.; PIEDEDE, M. T. F.; JUNK, W. J. (Orgs.). *Classificação e Delineamento das Áreas Úmidas Brasileiras e de seus Macrohabitats*. Cuiabá-MT: EdUFMT, 2014. p. 77-122.

NUNES DA CUNHA, C.; JUNK, W. J. O que é uma área úmida. In: NUNES DA CUNHA, C.; ARRUDA, E. C.; JUNK, W. J. *Marcos referenciais para lei federal do Pantanal e gestão de outras áreas úmidas*. Cuiabá: EdUFMT e Carlini & Caniato, 2017. p. 17-21.

SEIDL, A.; MORAES, A. Global valuation of ecosystem services: application to the Pantanal da Nhecolândia, Brazil. *Ecological Economics*, 33 (1), p. 1-6, 2000.



Pantanal Mato-grossense: um patrimônio nacional à margem da lei

Cintya Leocádio Dias Cunha

Mestranda em Direito Agroambiental pela Universidade Federal de Mato Grosso.
Especialista em Direito Processual Civil pela Uniderp - Anhanguera. Professora da
Faculdade de Direito da Universidade do Estado de Mato Grosso. Advogada.

Sumário: 1. Introdução; 2. A Constituição Federal de 1988 e a proteção ambiental; 2.1. O meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental; 2.2. O meio ambiente como direito difuso; 3. Pantanal Mato-grossense: um patrimônio nacional desprotegido; 3.1. Algumas mudanças legislativas sobre a proteção ambiental no Brasil; 3.2. A “proteção jurídica” do Pantanal Mato-grossense como patrimônio nacional; 4. Conclusão; 5. Referências.

1. Introdução

O presente trabalho propõe uma reflexão acerca da necessidade de uma lei específica que proteja o Pantanal Mato-grossense, valendo-se, para tanto, de fontes doutrinárias e jurisprudenciais. Assim, a metodologia pauta-se no levantamento bibliográfico e documental.

A Constituição Federal de 1988, no artigo 225, § 4º, reconheceu o Pantanal Mato-grossense como um patrimônio nacional. O estudo do tema proposto busca justamente verificar e analisar se esta área geográfica, reconhecida pelo Constituinte, está sendo juridicamente protegida.

Para atingir esse objetivo, este trabalho foi realizado em duas partes.

A primeira almeja discorrer sobre o reconhecimento do direito ao meio ambiente — no caso, a manutenção do equilíbrio ecológico do Pantanal —, como direito fundamental.

A segunda parte apresentará as características do bioma, analisará documentos internacionais relevantes ao Pantanal, ressaltando-se a carência de legislação específica que efetivamente o proteja.

Por fim, será apresentada uma conclusão sobre o tema debatido, perquirindo-se a necessidade da promulgação de uma lei específica para o Pantanal.

2. A Constituição Federal de 1988 e a proteção ambiental

2.1 O meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental

A concepção multifuncional¹ dos direitos fundamentais, fruto do Estado do bem-estar social, reconhece que os direitos fundamentais servem à proteção e materialização de bens importantes para a comunidade e não apenas à defesa do indivíduo contra o Estado.

A proteção ao meio ambiente está abalizada no artigo 225, *caput*, incisos e parágrafos, da Constituição Federal de 1988, ao descrever que todos (as presentes e futuras gerações) têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e que este deve ser defendido e preservado pelo poder público e pela coletividade:

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.²

A Carta Magna não define o que vem a ser *meio ambiente*. Tal conceito normativo ficou a cargo da Lei n. 6.938/81, que define a Política Nacional do Meio Ambiente, especificamente no artigo 3º, inciso I:

Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.³

A hermenêutica jurídica reconhece que o equilíbrio ecológico do meio ambiente é direito fundamental estampado na Constituição Federal de 1988, logo, com maior razão merece este status constitucional a preservação do Pantanal Mato-grossense, por ser reconhecido constitucionalmente como patrimônio nacional brasileiro.

No plano internacional, o interesse na manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado está respaldado em vários documentos internacionais,

1 SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais*. 3. ed. rev. atual. ampl. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2003. p. 160.

2 BRASIL. Constituição da República de 1988. Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm > Acesso em: 2. jan. 2016.

3 BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Planalto. Dispõe sobre a política nacional do meio ambiente e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm > Acesso em: 29 dez. 2015.

como na Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo:

Princípio I – O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade, e ao desfrute de condições de vida adequada em um meio cuja qualidade lhe permite levar uma vida digna e gozar de bem-estar e tem a solene obrigação de proteger e melhorar esse meio para as gerações presentes e futuras [...] Princípio II – Os recursos naturais da terra incluso o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente as amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou regulamentação segundo seja mais conveniente.⁴

Alguns anos mais tarde, precisamente vinte anos depois, a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, novamente sustentou no plano internacional a importância do direito ao meio ambiente: “Os seres humanos constituem o centro das preocupações relacionadas com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza”.⁵

O respaldo constitucional para que o direito ao meio ambiente seja considerado direito fundamental está no artigo 5º, parágrafo 2º, primeira parte, da Constituição Federal, que legitima outros direitos como fundamentais mesmo que não estejam expressos no artigo 5º, da Carta Magna, desde que decorram dos princípios por ela adotados. Cabe ressaltar que o princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado que assegura o direito ao meio ambiente é adotado de forma expressa pela Constituição, apenas não está previsto no art. 5º.

Assim, o fato de a proteção do meio ambiente constar no Título VIII, da Constituição Federal, reservado à Ordem Social e não estar localizado no Título II, da Carta Magna, que trata dos Direitos e Garantias Fundamentais, não desfigura sua classificação como direito fundamental, pois o rol dos direitos fundamentais é formado por aqueles direitos explicitamente descritos no artigo 5º, bem como aqueles implicitamente assim considerados.

Admite-se também a recepção do direito ao meio ambiente equilibrado no rol dos direitos fundamentais, por força da Declaração do Meio Am-

4 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente*. Estocolmo: 5 a 16 de junho de 1972. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/estocolmo1972>> Acesso em: 10 jan. 2016.

5 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: 3 a 14 de junho de 1992. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/estocolmo1972>> Acesso em: 10 jan. 2016.

biente, em Estocolmo, já citada, da qual o Brasil participou, com base no artigo 5º, § 2º, segunda parte, da Constituição, que legitima outros direitos como fundamentais mesmo que não estejam expressos na Constituição Federal, desde que decorram de tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte. Aqui a Declaração de Estocolmo deve ser considerada como um documento internacional que serviu e serve como paradigma para a proteção ambiental. Cabe transcrever o artigo 5º, parágrafo 2º, da Constituição Federal:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: [...] § 2º Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.⁶

A interpretação destes dispositivos, nos moldes acima apresentados, assegura o direito ao meio ambiente no rol dos direitos fundamentais. No caso do Pantanal Mato-grossense, para que a máxima efetividade do direito fundamental ao meio ambiente seja atingida e para que realmente o direito fundamental seja real e efetivo são necessárias políticas públicas engajadas no desenvolvimento sustentável desta região. No campo legislativo é preciso a promulgação de uma lei específica do Pantanal, que assegure a proteção dessa área, garantindo a preservação do meio ambiente, principalmente, no que diz respeito ao uso dos recursos naturais. Assim, afirma Marcelo Sodré:

A própria Constituição Federal fixa que para assegurar a efetividade do direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado incumbe ao Poder Público controlar a produção, comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente (art. 225, V).⁷

O Pantanal Mato-grossense, localizado nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, considerado como patrimônio nacional, não possui uma lei federal que justifique e regule este patrimônio, apenas é

6 BRASIL. *Constituição da República de 1988*. Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm > Acesso em: 2 jan. 2016.

7 SODRÉ, Marcelo. Dignidade Planetária: O Direito e o Consumo Sustentável. In: MIRANDA, Jorge; SILVA, Marco Antonio Marques da (Coord.). *Tratado Luso-Brasileiro da Dignidade Humana*. São Paulo: Quartier Latin, 2008., p. 1171.

regido por uma lei do estado de Mato Grosso de 2008, que será analisada em outro tópico.

Vigora na Constituição o Princípio da Universalidade, que sustenta que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado não é reservado somente aos brasileiros, mas que a defesa ambiental tem legitimação internacional, incluindo os estrangeiros. Neste sentido, Jorge Miranda aduz que “a proteção da dignidade da pessoa, assim como a tutela ao meio ambiente, está para além da cidadania brasileira e postula uma visão universalista da atribuição dos direitos”.⁸

Marcelo Abelha clama por uma titularidade mais abrangente do direito ao meio ambiente:

A titularidade do direito em questão, pela sua complexidade, demanda uma análise mais profunda do que a simples avaliação do sentido da expressão “todos”, pois é na caracterização do bem ambiental – marcado pela fórmula equilíbrio ecológico - que será extraído do caput do artigo 225 uma clara opção biocêntrica do legislador constitucional. Assim, pensando, quanto ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, são amplas as possibilidades de se defender que “todas as formas de vida são seus titulares”.⁹

Assim, a expressão “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”, como previsão constitucional, tem diversas interpretações, mas deve ser utilizada aquela que mais viabilize a proteção do meio ambiente, ponto máximo do direito ambiental.

A Carta Magna de 1988 reconheceu o dever de preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, também conhecida como “Teoria da equidade intergeracional”, que tem grande semelhança com o estipulado no documento da Organização das Nações Unidas, publicado em 1988, intitulado “Goa Guidelines on Intergenerational Equity”. Trata-se de um documento internacional que prega a importância de se preservar um patrimônio natural para as gerações vindouras.

Documentos internacionais como as Convenções sobre a Proteção do Patrimônio Natural e Cultural; sobre o Comércio Internacional de espécies ameaçadas e sobre a Poluição dos Oceanos, de Londres, retratam a importância da manutenção das condições de vida para as futuras gerações. O próprio

⁸ MIRANDA, Jorge. *Manual de direito constitucional*. 2. ed. t. IV. Coimbra: Coimbra ed., 1993. p. 169.

⁹ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Instituições de direito ambiental*. v. 1. São Paulo: Max Limond, 2002. p. 61.

conceito de desenvolvimento sustentável previsto no Relatório de Brundtland/ Nosso Futuro Comum — “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades”¹⁰ — traz a ideia de equilíbrio ambiental pautado no uso racional dos recursos naturais para não causar a escassez destes bens ambientais para as futuras gerações.

Em contrapartida, há na doutrina¹¹ defensores de pensamentos opostos, não responsabilizando as presentes gerações pela manutenção do meio ambiente para as gerações que ainda nem sequer existem no cenário mundial.

No estado de Mato Grosso, onde está situada parte do Pantanal, há estudos¹² que comprovam a inexistência de uma relação ética, pautada no respeito com o outro ser que ainda nem sequer foi concebido ou, se concebido, ainda não nasceu, um sujeito com expectativas de direito ou com direitos plenos a depender da corrente adotada sobre o nascituro.

Certo é que agrotóxicos já foram encontrados no leite materno na cidade de Lucas do Rio Verde, provenientes do agronegócio que toma conta do solo mato-grossense. Estudos comprovam a associação deste leite contaminado com os fertilizantes utilizados na lavoura de soja, milho e demais grãos, conforme apontam diversos estudos de autoria do professor Pignati.

Com base nestas pesquisas, nota-se que o agronegócio já afeta o Pantanal, bem como há indícios de projetos que têm como meta expandir as plantações de grãos, o que ocasionará ainda mais poluição deste santuário ecológico. É a verdadeira institucionalização da sociedade de risco teorizada por Ulrich Beck¹³ no Pantanal. Não há como se falar em meio ambiente preservado para as futuras gerações se nem as presentes gerações estão podendo usufruí-lo.

10 BRUNDTLAND, G. H. *Nosso Futuro Comum*: Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. p. 43.

11 José Casalta Nabais não entende ser possível a atribuição de direitos cujos titulares ativos sejam as gerações futuras, o que, como destaca, seria uma forma equivocada de dizer que sobre a atual geração humana recaem deveres de indivíduos, grupos e organizações para com as gerações futuras, orientando-nos no sentido da preservação no futuro na comunidade atual através da prevenção de riscos e perigos que possam vir a inviabilizar ou onerar excessivamente a vida das gerações futuras. Haveria apenas deveres de proteção ambiental da geração humana presente para com ela mesma, não sendo possível o reconhecimento de algum direito atribuível às gerações futuras, de modo, inclusive, a limitar os direitos fundamentais das gerações viventes. Cf. NABAIS, José Casalta. *O dever fundamental de pagar impostos*: contributo para a compreensão constitucional do estado fiscal contemporâneo. Coimbra: Almedina, 1998. p. 54.

12 PIGNATI, Wanderlei. *Avaliação integrada dos impactos dos agrotóxicos na saúde e ambiente em Lucas do Rio Verde no Mato, com ênfase na contaminação do leite materno*. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cmads/audiencias-publicas/audiencias-publicas/3-07-2012-presenca-de-residuos-de-agrotoxicos-em-leite-materno/heloisa-rey-farza-anvisa/professor-dr.wanderlei-pignati-ufmt> > Acesso em: 23. fev. 2016.

13 Cf. BECK, Ulrich. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Barcelona, Paidós, 1998.

2.2 O meio ambiente como direito difuso

Cabe salientar que o direito ao meio ambiente é reconhecido constitucionalmente como um direito fundamental difuso, é um bem de uso comum¹⁴. A respeito dos direitos difusos, Rodolfo Mancuso aduz que:

[...] poderá haver um momento no qual um interesse difuso, à força de ser continuamente revelado e exercitado no seio da comunidade, venha a ganhar foros de uma liberdade pública, a nível constitucional, expressa ou implicitamente.¹⁵

Diante desta afirmação, torna-se necessário caracterizar estes direitos difusos. Segundo Patricia Faga Iglecias Lemos:

Interesse difuso é o direito transindividual, de natureza indivisível, de que são titulares pessoas indeterminadas, ligadas por circunstâncias de fato, como habitar na mesma região, consumir iguais produtos, expor-se aos efeitos de determinado serviço perigoso ou de uma publicidade enganosa.¹⁶

Ainda com referência aos direitos difusos, sustenta Mancuso:

São interesses metaindividuais que não tendo atingido o grau de agregação e organização necessário à sua afetação institucional junto a certas entidades ou órgãos representativos dos interesses já socialmente definidos, restam em estado fluido dispersos pela sociedade civil como um todo, podendo por vezes concernir a certa coletividade de conteúdo numérico indefinido.¹⁷

Por sua vez, Ada Pellegrini Grinover pontua que:

Os interesses difusos são direitos supraindividuais que pertencem a um número indeterminado e praticamente indeterminável de pessoas, as quais não têm entre si nenhuma relação definida e encontram-se em uma mesma situação, muitas vezes acidentalmente. Por isso, diz-se que seu objeto é indivisível, sua proteção beneficia a todos. Por isso, interesse difuso não é a soma de direitos individuais mas um único direito pertencente a todos, que não tem a sua tutela sujeita ao monopólio estatal.¹⁸

14 ZAVASCKI, Teori, A. Defesa de direitos coletivos e defesa coletiva de direitos. *Revista de informação legislativa*, Brasília, Senado Federal, v. 32, n. 127, p. 83-96, jul./set. 1995.

15 MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Interesses difusos*. São Paulo: RT, 1998. p. 85.

16 LEMOS, Patricia Faga Iglecias. *Meio ambiente e responsabilidade civil do proprietário: análise do nexos causal*. 1. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008. p. 95.

17 MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Interesses difusos*. Op. cit., p.105.

18 GRINOVER, Ada Pellegrini (Coord.). *A tutela jurisdicional dos interesses difusos*. São Paulo: Editora Max Limonad, 1984. p. 70.

A doutrina¹⁹ reconhece que no âmbito do processo coletivo *interesse* e *direito* são termos sinônimos, sendo esta, inclusive, a orientação do Código de Defesa do Consumidor, normatização pertencente ao microsistema processual coletivo brasileiro:

Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo. Parágrafo único. A defesa coletiva será exercida quando se tratar de: I - interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato.²⁰

A Constituição Federal já estabeleceu, no artigo 225, que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, reconhecendo o direito ao meio ambiente como direito fundamental. Diante desta constatação, cabe reconhecer que o direito ao meio ambiente tem natureza transindividual, direito difuso, de natureza indivisível, cuja titularidade abrange pessoas indeterminadas e ligadas entre si por circunstâncias de fato. Destarte, sua proteção requer uma tutela processual diferenciada, coletiva, cujo exercício atribui-se a sujeitos com representatividade metaindividual.

3. Pantanal Mato-grossense: um patrimônio nacional desprotegido

3.1 Algumas mudanças legislativas sobre a proteção ambiental no Brasil

A proteção ambiental no Brasil ganhou relevância jurídica muito recentemente e atualmente é entendida como um valor constitucional, conforme já citado. Mas para que hoje o presente trabalho possa perceber o direito ao meio ambiente como direito fundamental é preciso reconhecer que o caminhar jurídico para o alcance de tal status foi longo.

Antes da independência do Brasil, o ordenamento jurídico vigente no país era o português: as Ordenações Afonsinas e Manuelinas. A legislação portuguesa já fazia menção à proteção ambiental:

19 Neste sentido cabe citar as doutrinas que consideram como sinônimos a expressão direito e interesses: TESHEINER, José Maria Rosa. Ações coletivas pró-consumidor. *Revista Ajuris*, Porto Alegre, Ajuris, v. 19, n. 54, p. 75-106, mar. 1992. WATANABE, Kazuo. *Código Brasileiro de Defesa do Consumidor comentado pelos autores do anteprojeto*. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p. 739. FERREIRA, Rony. *Coisa julgada nas ações coletivas*. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 2004. p. 56. Sobre o tema: MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Interesses difusos: conceito e legitimação para agir*. 6. ed. São Paulo: RT, 2004. p. 19. SOUZA, Motauri Ciochetti de. *Ação civil pública: competência e efeitos da coisa julgada*. São Paulo: Malheiros, 2003. p. 23.

20 BRASIL. Lei nº 8.090, de 11 de setembro de 1990. Planalto. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l8078.htm> Acesso em: 15 dez. 2015.

A legislação portuguesa já protegia o equilíbrio ecológico, ainda que concomitantemente procurasse proteger a Coroa. As Ordenações Afonsinas, no Livro V, Título LVIII, proibiam o corte deliberado de árvores frutíferas; o Livro V, Título LXXXIII, das Ordenações Manuelinas vedava a caça de perdizes, lebres e coelhos com redes, fios, bois ou outros meios e instrumentos capazes de causar dor e sofrimento na morte desses animais.²¹

Sob a dominação da Espanha e comando do Rei Felipe II, no Brasil, em 1580, vigeu as Ordenações Filipinas que também mencionavam a preocupação com o meio ambiente: “Livro V, Título LXXXVIII, § 7º: [...] a proibição de qualquer pessoa jogar material que chegasse a matar os peixes e sua criação, ou sujar as águas dos rios e lagos”.²²

Mesmo com a Proclamação da Independência do Brasil em 1822, o país somente em 1824 teve sua primeira Constituição, sem muitas novidades no cenário ambiental. A matéria ambiental foi citada nos artigos 178 e 257, do Código Penal de 1830, que previa a punição pelo corte ilegal de madeiras.

Já no século XX, o Código Civil de 1916, ao tratar do direito de vizinhança pautado no sossego, saúde e segurança, nos artigos 554 a 591, reflexamente, abarcava o direito ao meio ambiente; o Código Civil de 2002 trata do direito de vizinhança e da função social da propriedade.

A Constituição de 1934 fixou as competências entre os entes federados para a proteção do meio ambiente:

Art. 10 - Compete concorrentemente à União e aos Estados: III - proteger as belezas naturais e os monumentos de valor histórico ou artístico, podendo impedir a evasão de obras de arte; Art. 5º - Compete privativamente à União: XIX - legislar sobre: j) bens do domínio federal, riquezas do subsolo, mineração, metalurgia, águas, energia hidrelétrica, florestas, caça e pesca e a sua exploração; Art. 148 - Cabe à União, aos Estados e aos Municípios favorecer e animar o desenvolvimento das ciências, das artes, das letras e da cultura em geral, proteger os objetos de interesse histórico e o patrimônio artístico do País, bem como prestar assistência ao trabalhador intelectual.²³

21 FREITAS, Wladimir Passos de. *A Constituição federal e a efetividade das normas ambientais*. São Paulo: RT, 2000. p. 19.

22 LEMOS, Patricia Faga Iglecias. *Direito ambiental: responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente*. 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: RT, 2010, p. 43.

23 BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1934. Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao34.htm > Acesso em: 2 jan. 2016.

Nessa mesma época surgiram diplomas legais com grande conteúdo voltado à proteção ambiental, dentre os quais: o Decreto 24.645/1934, que proibia os maus-tratos a animais, o Decreto-lei 23.793/1934 (Código Florestal, que depois foi substituído pela Lei 4.771/1965 e atualmente a Lei 12.651/2012), o Decreto 24.114/1934 (o Regulamento de Defesa Sanitária Vegetal), o Decreto 24.634/1934 (Código das Águas).

A Constituição de 1937 também fez menção à tutela ambiental:

Art. 16 - Compete privativamente à União o poder de legislar sobre as seguintes matérias: XIV - os bens do domínio federal, minas, metalurgia, energia hidráulica, águas, florestas, caça e pesca e sua exploração; Art. 18 - Independentemente de autorização, os Estados podem legislar, no caso de haver lei federal sobre a matéria, para suprir-lhes as deficiências ou atender às peculiaridades locais, desde que não dispensem ou diminuam as exigências da lei federal, ou, em não havendo lei federal e até que esta regule, sobre os seguintes assuntos: a) riquezas do subsolo, mineração, metalurgia, águas, energia hidrelétrica, florestas, caça e pesca e sua exploração; e) medidas de polícia para proteção das plantas e dos rebanhos contra as moléstias ou agentes nocivos.²⁴

No mesmo ano foi editado o Decreto-lei nº 25/1937 (organizava o patrimônio artístico e cultural). Em seguida, foi promulgada a Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 1946, sem grandes inovações em matéria ambiental e, ainda em sua vigência, nasceu a Lei 4.594/1964 (o Estatuto da Terra), que trata do interesse agrário, de certa forma indissociável do direito ao meio ambiente, depois, em 18/09/1965, foi promulgado o Código Florestal.

A Constituição de 1967 acompanhou a sua antecessora no que diz respeito à matéria ambiental. Também na década de 60 outros textos legais fizeram referência ao meio ambiente, como a Lei de proteção à fauna, de 03/01/1967 (Lei 5.197/67); o Decreto-lei 221, de 28/02/1967 (Código de Pesca); a Lei da Política Nacional de Saneamento (Lei 5.318/67).

Na vigência da Emenda Constitucional de 1969, em plena ditadura militar, independentemente de críticas ou aplausos a essa época que faz parte da história do nosso país, certo é que durante esse lapso temporal vários textos legislativos de repercussão atual foram promulgados, como

²⁴ BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1937. Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao37.htm > Acesso em: 2 jan. 2016.

a Lei da Ação Civil Pública (Lei 7.347/1985) e a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981). A primeira compõe o microsistema processual coletivo brasileiro, que trata da tutela processual de interesses/direitos transindividuais, na modalidade direito difuso, pois o meio ambiente é um direito difuso; e a segunda traz o conceito atual de meio ambiente, como já analisado.

E, por fim, foi promulgada a Constituição Federal de 1988, uma constituição ambiental, que trata do meio ambiente em um capítulo exclusivo, bem como em diversos dispositivos espalhados pelo corpo constitucional. Conforme Lecciona Barroso, “as normas de tutela ambiental são encontradas difusamente ao longo do texto constitucional”.²⁵

O capítulo constitucional que faz referência à proteção ambiental é um avanço constitucional em termos de preservação dos recursos naturais. Assim, aduz Canotilho que:

Ao abraçar esta concepção holística e juridicamente autônoma do meio ambiente, o constituinte de 1988 distancia-se de modelos anteriores, praticamente fazendo meia-volta, especialmente ao admitir que: o meio ambiente dispõe de todos os atributos requeridos para o reconhecimento jurídico expresso, no patamar constitucional; tal reconhecimento e amparo se dá por meio de uma percepção ampliada e holística, isto é, parte-se do todo (a biosfera) para se chegar aos elementos; o todo e os seus elementos são apreciados e juridicamente valorizados em uma perspectiva relacional ou sistêmica, que vai além da apreensão atomizada e da realidade material individual desses mesmos elementos (ar, água, solo, florestas, etc...).²⁶

Diante de toda esta construção histórica constitucional-infralegal, pergunta-se: e o Pantanal Mato-grossense, santuário ecológico, está protegido pela Constituição Federal? Existe uma lei federal em vigência que garanta a sua preservação? Ou será que este bioma está desprotegido juridicamente? É justamente sobre estes questionamentos que versará o próximo tópico.

25 BARROSO, Luis Roberto. A proteção do meio ambiente na Constituição brasileira. *Revista Forense*, v. 317, p. 177, 1992.

26 CANOTILHO, Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. *Direito constitucional ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 84-85.

3.2 A “proteção jurídica” do Pantanal Mato-grossense como patrimônio nacional

O Pantanal é uma das maiores áreas úmidas do planeta. A sua extensão é muito controversa entre os estudiosos do tema, como aduzem Cátia Nunes da Cunha, Maria Teresa e Wolfgang:

Hamilton et al. (1996) indicam uma área total de 137.000 km² baseando-se em critérios morfológicos e hidrológicos. Padovani (2010), usando o nível de inundação máxima como limite e incluindo manchas sedimentares internos não inundados estima uma área total de 150.500 km². Cerca de 130.000 km² pertencente aos estados brasileiros de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, 15.000 km² à Bolívia e 5.000 km² ao Paraguai. A área periodicamente inundada varia de acordo com o nível médio máximo dos períodos estudados.²⁷

O Pantanal, uma das maiores planícies de sedimentação do mundo, ocupa grande parte do centro-oeste brasileiro e se estende pela Argentina, Bolívia e Paraguai, onde recebe outras denominações. Dificilmente pode ser estabelecido um cálculo exato de suas dimensões, sabendo-se, porém, que a porção brasileira, localizada em partes dos estados de Mato Grosso e de Mato Grosso do Sul, está estimada em cerca de 150.000 km²:

A sua área aproximada é de 150.355 km², segundo dados do IBGE de 2004, ocupando assim 1,76% da área total do território brasileiro. Em seu espaço territorial o bioma, que é uma planície aluvial, é influenciado por rios que drenam a bacia do Alto Paraguai.²⁸

O Pantanal é uma área úmida sujeita a um pulso de inundação normalmente bem conhecido, composto por uma fase aquática e outra terrestre. Este pulso de inundação é que permite a exuberância deste ecossistema, a variabilidade anual alternada entre enchentes e secas; chuva e estiagem, respectivamente, representam o fator ecológico fundamental para o equilíbrio deste meio ambiente:

Na paisagem pantaneira, a fisionomia altera-se profundamente nas duas estações bem definidas do ano: a seca e a chuvosa. Durante a seca, nos campos extensos cobertos predominantemente por gramíneas e vegetação de cerrado, a água de superfície chega a escassear, restringindo-se aos rios perenes, com leito definido, às grandes lagoas próximas a esses rios e a algumas lagoas menores e banhados em áreas mais baixas

27 CUNHA, Cátia Nunes da; PIEDADE, Maria Tereza Fernandes; JUNK, Wolfgang J. *Classificação e delimitações das áreas úmidas brasileiras e de seus macrohabitats*. Cuiabá: Ed UFMT, 2014. p. 79.

28 PANTANAL. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/biomas/pantanal> > Acesso em: 10 fev. 2016.

da planície. As primeiras chuvas da estação caem sobre um solo seco e poroso e são facilmente absorvidas.²⁹

O Pantanal Mato-grossense, por possuir características diferenciadas, é um santuário ecológico reconhecido nacional e internacionalmente, que merece proteção jurídica.

Dentre os documentos internacionais relacionados à proteção do Pantanal destaca-se a Convenção de Ramsar³⁰, que foi celebrada em 1971, na cidade iraniana de Ramsar, em vigor desde 21 de dezembro de 1975, normatiza a proteção das áreas úmidas e foi promulgada no Brasil pelo Decreto nº 1.905, de 16 de maio de 1996.

O artigo 1º, da Convenção, conceitua as áreas úmidas:

Artigo 1 - Para efeitos desta Convenção, as zonas úmidas são áreas de pântano, charco, turfa ou água, natural ou artificial, permanente ou temporária, com água estagnada ou corrente, doce, salobra ou salgada, incluindo áreas de água marítima com menos de seis metros de profundidade na maré baixa.³¹

Apesar das dificuldades em se definir o que sejam estas áreas úmidas, não há dúvidas da importância de sua preservação. A Convenção prevê que o Brasil, enquanto signatário, deve formar o seu Sítio Ramsar, indicando áreas úmidas de importância internacional. Dentre as áreas úmidas que o Brasil já indicou para comporem a Lista de Sítios Ramsar, três se encontram no Pantanal, sendo duas em Mato Grosso e uma em Mato Grosso do Sul: Reserva particular de patrimônio natural Sesc Pantanal (MT), Reserva particular de patrimônio natural – Fazenda Rio Negro (MS) e Parque Nacional do Pantanal Mato-Grossense (MT).³²

Por determinação desta Convenção, em 2003 foi criado o Comitê Nacional de Zonas Úmidas (CNZU)³³, com o objetivo de criar um Plano Nacional de Zonas Úmidas, mas este plano até hoje não atende aos objetivos da Convenção. As Recomendações nº 02/2010 e 06/2012, do Comitê Nacional de Zonas Úmidas (CNZU) visam à elaboração de uma lei que efetivamente proteja o Pantanal.

29 Dados gerais do Pantanal. Portal pantanal o guia do santuário ecológico. Disponível em: <<http://www.portalpantanal.com.br/dadosgerais.html>> Acesso em: 5 fev. 2016.

30 BRASIL. Dispõe sobre o Decreto 1.905, de 16 de maio de 1996. Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1905.htm> Acesso em: 8 dez. 2016.

31 BRASIL. Dispõe sobre o Decreto 1.905, de 16 de maio de 1996. Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1905.htm> Acesso em: 10 fev. 2016.

32 SERAFINI, L. Z. *Proteção jurídica das áreas úmidas e os direitos Socioambientais*. 2007. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Direito da PUC-PR, Curitiba, 2007. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp024867.pdf>> Acesso em: 15 jan. 2016.

33 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Convenção de Ramsar*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-aquatica/zonas-umidas-convencao-de-ramsar>> Acesso em: 17 jun. 2016.

Mais especificamente, a recomendação CNZU nº 6³⁴, de 2012, recomenda à Casa Civil da Presidência da República do Brasil que seja criado um grupo de trabalho interministerial com a finalidade de propor a Lei do Pantanal; também recomendou à Agência Nacional de Águas (ANA) que elaborasse o Plano Estratégico de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica do Paraguai, levando em conta a vazão ambiental (ou hidrograma ecológico) nos rios já barrados, de modo a compatibilizar a geração de energia e demais usos com a conservação da biodiversidade, a garantia das necessidades de água do ecossistema e a manutenção do equilíbrio hidro-ecológico do bioma Pantanal, em articulação com a elaboração do Macrozoneamento Econômico da região, salientando que deverão ser promovidas as condições necessárias à criação e funcionamento do respectivo Comitê de Bacia. Por sua vez, a Recomendação CNZU nº 06/2012 preocupa-se com a expansão de projetos de geração de energia hidrelétrica em prejuízo à conservação do pulso de inundação do Pantanal Mato-grossense.

No ano de 2000, o Pantanal Mato-grossense recebeu dois títulos da **Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura** (Unesco): o de Reserva da Biosfera e o de Patrimônio Natural da Humanidade.

As Reservas da Biosfera³⁵ formam uma rede mundial de áreas voltadas à conservação do patrimônio natural e cultural com a implementação do desenvolvimento sustentável. O título concedido pela Unesco ao Pantanal Mato-grossense como Reserva da Biosfera reconhece ao bioma relevância internacional.

O título de Patrimônio Natural da Humanidade³⁶ foi dado ao complexo de áreas protegidas do Pantanal pela Unesco também em 2000. Este título se deve ao fato de que este bioma precisa ser protegido por organismos nacionais e internacionais devido à exuberância natural que possui.

Diante de tal importância ecológica, se justifica a preservação do Pantanal Mato-grossense em documentos internacionais.

No cenário jurídico nacional, a Constituição Federal de 1988, que reconhece o meio ambiente como direito fundamental, no capítulo referente ao meio ambiente, mais precisamente no artigo 225, § 4º, reconhece o Pantanal Mato-grossense como patrimônio nacional:

34 EMBRAPA. *As Recomendações do Comitê Nacional de Zonas Úmidas*. Disponível em: < http://www.cpap.embrapa.br/pesca/online/PESCA2012_CNZU1.pdf > Acesso em: 23 ago. 2016.

35 MAB/UNESCO. *O Programa MAB (Man and the Biosphere) e as Reservas da Biosfera*. Disponível em: < http://www.rbma.org.br/mab/unesco_01_oprograma.asp > Acesso em: 22 jul. 2016.

36 UNESCO. Representação da UNESCO no Brasil. Disponível em: < <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/culture/world-heritage/list-of-world-heritage-in-brazil/pantanal-conservation-area/#c1467473> > Acesso em: 2 jul. 2016.

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.

Cabe ressaltar que a Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 1937³⁷ já reconhecia os bens ambientais como patrimônios nacionais e a atual Constituição atribuiu ao Pantanal Mato-grossense o status de patrimônio nacional. Mas, efetivamente, qual o significado deste reconhecimento?

A doutrina ambiental constitucional não faz numerosos comentários sobre o tema, mas reconhece o termo patrimônio nacional como uma riqueza ecológica brasileira que precisa de cuidados especiais, de proteção mais efetiva. Neste sentido Milaré:

A expressão patrimônio nacional, que se refere o dispositivo, não tem, à evidência, o sentido de propriedade federal ou do Estado, mas de riqueza que, neste País, herdamos com a obrigação de preservar e transmitir às gerações futuras, sem perda, é claro, de seu adequado aproveitamento econômico. Deveras, qualificado o meio ambiente como um bem pertencente à coletividade – bem de uso comum do povo – não integra o patrimônio disponível do Estado.³⁸

José Afonso da Silva entende que a integração ao patrimônio nacional não implica transferência do domínio sobre as áreas citadas (a Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira) para a União:

[...] na verdade, o significado primeiro e político da declaração constitucional de que aqueles ecossistemas florestais constituem patrimônio nacional está em que não se admite qualquer forma de internacionalização da Amazônia ou de qualquer outra área.³⁹

Segundo Cecília Franco, o conceito de patrimônio nacional é no sentido de que:

37 O artigo 134, *caput*, da Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 1937, já reconhecia os bens ambientais como patrimônios nacionais ao prelecionar que os atentados contra os monumentos históricos, artísticos e naturais, assim como as paisagens ou os locais particularmente dotados pela natureza serão equiparados aos atentados cometidos contra o patrimônio nacional. BRASIL. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1937. Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao37.htm > Acesso em: 20 out. 2016.

38 MILARÉ, E. *Direito do ambiente*: Doutrina - prática - jurisprudência – glossário. São Paulo: RT, 2012. p. 83.

39 SILVA, José Afonso da. *Comentário contextual à constituição*. 2. ed. de acordo com a Emenda Constitucional 52 de 8.3.2006 (DOU 9.3.2006). São Paulo: Malheiros, 2006. p. 843.

O patrimônio nacional constitui o conjunto de bens materiais e imateriais que despertam alguma espécie de interesse para a nação, com ela mantendo um vínculo intrínseco que se liga à sua própria personalidade, definindo-a e projetando-a enquanto Estado e individualizando e identificando-a enquanto povo, não se admitindo qualquer forma de internacionalização de tais bens.⁴⁰

A jurisprudência reconhece que o Pantanal, enquanto patrimônio nacional, merece uma proteção jurídica diferenciada, especial:

EMENTA – Ação direta baseada nos artigos 225, 4º e 5º, XII, da Constituição. Sem negar a relevância da fundamentação mas ponderado o interesse coletivo na preservação do meio ambiente, infere-se por maioria, a cautelar, quanto ao artigo 1º do Decreto nº. 99.547-90, que proíbe, por prazo indeterminado, o corte e a respectiva exploração da vegetação nativa da Mata Atlântica. Cautelar indeferida, por unanimidade, quanto ao art. 2º, do mesmo Decreto, que dispõe sobre o exercício da fiscalização de projetos pelo IBAMA. (...) O que vejo é que, depois de afirmar no artigo 225 que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é bem de uso comum do povo, no § 4º, o artigo 225 estabelece duas normas: a primeira, que a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica e os demais setores territoriais, ali mencionados, são patrimônios nacionais. A dificuldade de identificação do alcance dessa declaração de que a Mata Atlântica constitui patrimônio nacional, a meu ver, com todas as vênias, não permite, malgrado a autoridade do Professor Reale, que se diga apenas que a Constituição o disse em sentido retórico ou figurado. Isso tem de ter um sentido jurídico. E, a meu ver, pelo menos não é de descartar, à primeira vista, o que nesse debate já se aventou: que o “patrimônio nacional” está aqui no sentido de objeto de uma proteção excepcionalíssima da ordem jurídica.⁴¹

A Magna Carta, no artigo 225, § 4º, ressalta que deve ser criada uma lei específica para a proteção do patrimônio nacional Pantanal Mato-grossense. José Afonso da Silva sustenta que em matéria ambiental “a competência legis-

40 NASCIMENTO, Cecília Franco Sistemas Fiorenzo do. *O mercado interno como patrimônio nacional*. São Paulo, 2007. p. 104. Disponível em: <<http://up.mackenzie.br/stricto-sensu/direito-politico-e-economico/teses-e-dissertacoes-detalhada/artigo/o-mercado-interno-como-patrimonio-nacional/>> Acesso em: 21 out. 2016.

41 BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADI MC 487-5/ DF. Relator: GALLOTTI, Octavio. Publicado no DJ de 11-04-1997. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=346416>> Acesso em: 10 jan. 2016.

lativa é atribuição que o Poder Legislativo tem para legislar a respeito de temas ligados ao meio ambiente”.⁴²

A competência legislativa para a proteção do meio ambiente Pantanal é concorrente, isto é, compete à União, ao Estado e ao Distrito Federal a elaboração de leis que o protejam, obedecendo à disposição constitucional.

A Constituição brasileira reconhece a necessidade de proteção jurídica para o Pantanal que se encontra situado em dois estados brasileiros (Mato Grosso e Mato Grosso do Sul), mas não existe uma lei federal específica para tutelar este ecossistema.

Ainda com base na competência legislativa concorrente, o artigo 24, § 3º, da Constituição Federal, enfatiza que não existindo lei federal que tutele o meio ambiente, os estados podem exercer sua competência legislativa plena.

Obedecendo aos preceitos constitucionais, é que foi promulgada a Lei Estadual nº 8.830/2008. Este diploma vem para suprir a necessidade de legislação federal específica para proteção do bioma que alcançou a categoria de patrimônio nacional. No estado de Mato Grosso desde 2008 está em vigência a Lei Estadual nº 8.830/2008, que, além de dar outras providências, dispõe sobre a Política Estadual de Gestão e Proteção à Bacia do Alto Paraguai no âmbito do estado de Mato Grosso.

Por óbvio, esta lei tem vigência no estado de Mato Grosso, protegendo a área pantaneira localizada neste estado, isto é, cerca de 35% deste bioma, não produzindo efeito legal em 65% do Pantanal que está situado no estado de Mato Grosso do Sul.

A citada lei é formada por dispositivos conceituais e principiológicos que ao menos textualmente se harmonizam com os preceitos constitucionais, mas a delimitação da aplicação da lei abrange apenas a planície alagável da Bacia do Alto Paraguai, excluindo o entorno do Pantanal, resultando numa proteção deficiente deste bioma, cuja riqueza natural decorre sobretudo da umbilical relação entre os planaltos circundantes e a planície alagável.

Assim aduz Carlos Teodoro Irigaray:

No que diz respeito à gestão propriamente dita das “áreas de entorno” da área alagável, nenhum avanço pode ser apontado, o que é lamentável, pois a grande maioria dos problemas que afetam o pantanal ocorre em seu entorno, onde estão instaladas extensas lavouras de grão, em solo frágil, onde são depositadas grande quantidade de fertilizantes e pesticidas que acabam carregados, juntamente com os bancos de areia

⁴² SILVA, José Afonso da. *Direito ambiental constitucional*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2003. p. 75.

que estão aterrando aos poucos a bacia pantaneira. (...) A lei estadual supre uma omissão relevante e abre perspectivas para uma gestão integrada e capilarizada do Pantanal, contudo, esse bioma, que constitui verdadeiro santuário ecológico reclama a ausência de legislação federal específica que possa dar maior efetividade e aplicabilidade ao reconhecimento constitucional do Pantanal Mato-Grossense como “patrimônio nacional”.⁴³

Como não existe legislação federal específica regulamentando a utilização dos recursos naturais do Pantanal, algumas leis federais, naquilo que forem compatíveis, serão aplicadas para tutelar este bioma, como a Lei 12.651/2012, principalmente no que diz respeito às áreas de preservação permanente.

O artigo 2º, alínea “a”, do Antigo Código Florestal – Lei Federal nº 4.771/65, previa a definição de área de preservação permanente, nos seguintes termos:

Art. 2º Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas: [...] a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d’água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será.⁴⁴

Mesmo existindo posicionamentos diversos sobre a interpretação do artigo 2º, alínea “a”, do Velho Código Florestal e do artigo 7º, § 1º, da Lei Estadual nº 8.830/2008, era possível compreender-se que toda a planície alagável da Bacia do Alto Paraguai constituía-se numa grande e única APP, eis que o critério para a definição destas áreas partia justamente do nível mais alto dos rios, que, no caso do Pantanal, se espraiam e alagam toda a região na época das cheias.

A Lei Estadual nº 8.830/2008, sobre a definição de área de preservação permanente, estipulou que:

Art. 7º. São consideradas áreas de preservação permanente na Planície Alagável da Bacia do Alto Paraguai de Mato Grosso, sem prejuízo da proteção assegurada na legislação federal e estadual: [...] § 1º As faixas marginais de preservação permanente terão como referencial o nível mais alto dos rios e demais cursos d’água, conforme estabelecidos na legislação estadual.⁴⁵

43 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*. v. 1. São Carlos: Rima Editora, 2008. p. 15.

44 BRASIL. Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965. Revogada – Instituída o Código Florestal. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm > Acesso em: 13 set. 2016.

45 ESTADO DE MATO GROSSO. Brasil. Lei Estadual nº 8.830, de 21 de janeiro de 2008. Assembleia Legislativa

O Novo Código Florestal foi sancionado em 25 de maio de 2012, revogando a Lei 4.771/65 e suspendendo o disposto no artigo 7º, § 1º, da Lei Estadual nº 8.830/2008. De acordo com a Lei Federal nº 12.651/2012 as áreas de preservação permanente ficam assim definidas:

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei: I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de.⁴⁶

Assim, as áreas de preservação permanente serão contadas a partir da borda da calha do leito regular dos cursos d'água. O Novo Código Florestal no artigo 3º, inciso XIX, define o leito regular como 'a calha por onde correm regularmente as águas do curso d'água durante o ano'.

Portanto, as faixas marginais da planície alagável da Bacia do Alto Paraguai, que não forem consideradas áreas de preservação permanente, podem ser exploradas. Qual seria a exploração possível e ecologicamente viável no Pantanal?

Utilizando o critério definidor de área de preservação permanente do Novo Código Florestal, percebe-se que uma grande parte do Pantanal ficará desprotegida, não haverá equilíbrio ecológico, uma vez que as áreas não mais consideradas de preservação permanente têm grande importância para a existência do bioma.

Aliás, sobre o retrocesso, em termos de proteção ambiental, que representou a promulgação deste último diploma legal, isto é, o Novo Código Florestal, Irigaray aduz que:

No ordenamento infraconstitucional, a norma geral que disciplinava, ainda que parcialmente, as áreas úmidas estavam contidas no Código Florestal (com redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989) que as considerava áreas de preservação permanente, portanto submetidas a um regime jurídico de interesse público com imposição de preservação integral e permanente da flora, vedada sua supressão. Embora não houvesse, na citada norma, a expressa referência a essas áreas, a mesma

do Estado do Mato Grosso. 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 > Acesso em: 27 set. 2016.

⁴⁶ BRASIL. Lei 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981; 9.393, de 19 de dezembro de 1996 e 11.428, de 22 de dezembro de 2006, revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965 e 7.754, de 14 de abril de 1989 e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm > Acesso em: 15 jun. 2016.

estabelecia a chamada APP ciliar como a faixa marginal ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto, o que abrangia grande parte das áreas úmidas existentes no país (aquelas que ocorrem com a inundação periódica causada pelo transbordamento lateral de rios). Ocorre que mesmo essa tímida proteção, frequentemente ignorada, foi suprimida com a redação em vigor do art. 4º, I da Lei 12.651/2012, que define a APP ciliar como a faixa marginal ao longo de qualquer curso d'água desde a borda da calha do leito regular, o que exclui dessa proteção as áreas periodicamente alagáveis.⁴⁷

Além das legislações já citadas, atualmente existe o Projeto de Lei nº 750/2011⁴⁸, de autoria do senador Blairo Maggi, que pretende dispor sobre a Política de Gestão e Proteção do Bioma Pantanal e dar outras providências. Este projeto, conhecido como a Lei do Pantanal, ainda está em discussão. O projeto de lei é muito similar à Lei Estadual nº 8.830/2008.

A proposição está dividida em cinco capítulos. O Capítulo I determina as Disposições Gerais e a Seção I deste Capítulo as definições. O art. 1º do projeto descreve o Bioma Pantanal como um conjunto de vida vegetal e animal, especificado pelo agrupamento de tipos de vegetação e identificável em escala regional, com influência de clima, temperatura, precipitação de chuvas, pela umidade relativa, e solo que se localiza na Bacia do Rio Paraguai. O parágrafo único do art. 1º estabelece que as delimitações do Pantanal brasileiro estão definidas em estudos da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) que possui sede em Corumbá, também conhecida por Embrapa/Pantanal. A Seção II do Capítulo I determina os objetivos e princípios da Política de Gestão e Proteção do Bioma Pantanal.

O Capítulo II descreve as áreas protegidas: área de proteção permanente e área de conservação permanente. O Capítulo III impõe as restrições de uso. O Capítulo IV normatiza o licenciamento ambiental na planície alagável do Pantanal. Por fim, o Capítulo V estabelece as disposições transitórias.

Em agosto de 2012, a Comissão de Constituição e Justiça emitiu um parecer⁴⁹ sobre este projeto de lei, de relatoria do senador Eduardo Lopes. Tal

47 IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueneu. Áreas úmidas especialmente “des” protegidas no direito brasileiro: o caso do pantanal mato-grossense e os desafios e perspectivas para sua conservação. *Revista de Estudos Sociais*, n. 34, v. 17, p. 209-210, 2015.

48 BRASIL. Projeto de Lei do Senado nº 750 de 2011. Disponível em: < <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/103831> > Acesso em: 20 jan. 2016.

49 SENADO FEDERAL. Projeto de Lei 750/2011. Dispõe sobre a Política de Gestão e Proteção do Bioma Pantanal e dá outras providências. Disponível em: < <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/103831> > Acesso em: 21 set. 2016.

parecer deu ensejo ao texto substitutivo do projeto de lei original, que está tramitando na Comissão de Constituição e Justiça.

Assim, ressalta-se que não obstante o trâmite deste projeto de lei — embora tenha recebido do Legislador Constituinte Originário o status de patrimônio nacional — o Pantanal ainda carece de uma proteção jurídica especial, pois não existe legislação federal que proteja especificamente todo o Pantanal Mato-grossense, situado entre Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

A legislação estadual em vigor no estado de Mato Grosso (Lei n. 8.830/2008), ao proteger tão só a planície alagável propriamente dita, revela-se ecologicamente ineficaz, possibilitando que sob *ares de legalidade* este bioma seja paulatinamente destruído a partir dos planaltos que o circundam e dos quais depende o pulso de inundação, tão importante para o equilíbrio de toda a região.

No entanto, a despeito deste grave quadro de desproteção, não se pode desconsiderar o preceito constitucional que concede ao Pantanal o status de patrimônio nacional, daí decorrendo o imperativo fundamental de que este bioma seja protegido por um diploma federal capaz de garantir a manutenção de todas as condições necessárias ao equilíbrio deste santuário ecológico, o maior complexo de áreas úmidas do planeta.

4. Conclusão

O meio ambiente foi inserido no rol dos direitos merecedores de proteção jurídica por uma questão de necessidade causada pela alarmante incompatibilidade entre a manutenção da qualidade de vida e o modelo econômico adotado pelas sociedades. A possibilidade de acontecerem catástrofes ambientais, provenientes da sociedade de massa e da sociedade de risco, bem como a conscientização do esgotamento dos recursos naturais, contribuiu para uma releitura da importância da manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental.

O Pantanal Mato-grossense, por suas peculiaridades, é reconhecido nacional e internacionalmente.

No âmbito do direito pátrio, o Pantanal Mato-grossense é reconhecido pela atual Carta Magna como patrimônio nacional. A definição jurídica do termo patrimônio nacional, prevista no artigo 225, § 4º, da Constituição Federal de 1988, ficou a cargo da doutrina e da jurisprudência. Estas sustentam que patrimônio nacional é aquele que não pode ser internacionalizado, pois de

fundamental interesse para toda a nação brasileira, devendo, portanto, gozar de uma proteção jurídica especial.

O status de patrimônio nacional impõe ao Estado-legislador a edição de lei que discipline a correta utilização dos recursos naturais, objetivando a proteção do meio ambiente Pantanal.

O Pantanal Mato-grossense, apesar de fazer parte da categoria de patrimônio nacional, encontra-se desprotegido juridicamente, pois não há uma legislação federal que o tutele enquanto patrimônio nacional, o que seria mais viável, pois a expressão “mato-grossense” se refere ao Pantanal situado nos dois estados da Federação: Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Logo a lei mais indicada para preservar este bioma seria uma lei federal, de competência da União.

O Código Florestal, que na falta de lei federal específica deveria protegê-lo, deixou-o ainda mais desprotegido ao definir as áreas de preservação permanente a partir da borda da calha do leito regular e não mais do ponto mais alto das enchentes, desguarnecendo as grandes áreas alagadas do Pantanal.

A Lei Estadual nº 8.830/2008, vigente no âmbito do estado de Mato Grosso, protege deficitariamente apenas parte deste bioma, a planície alagável da Bacia do Alto Paraguai, deixando de lado a área no entorno.

As Recomendações nº 02/2010 e 06/2012, emitidas pelo Comitê Nacional de Zonas Úmidas da Convenção de Ramsar, da qual o Brasil é signatário, visam à elaboração de uma lei que efetivamente proteja o Pantanal, mesmo estando em vigor a Lei Estadual nº 8.830/2008.

O Projeto de Lei nº 750/2011, de autoria do senador Blairo Maggi, que dispõe sobre a Política de Gestão e Proteção do Bioma Pantanal e dá outras providências, precisa de muitas adequações para efetivamente proteger este santuário ecológico, tendo em vista que seu texto é muito similar ao da Lei nº 8.830/2008.

Não há questionamento quanto à necessidade de preservação do Pantanal Mato-grossense. Não obstante, este bioma segue padecendo graves danos ambientais; a sua riqueza ecológica não está sendo valorizada e não existe uma legislação específica que realmente o proteja. Defender e preservar o Pantanal é muito além de uma decisão política, é uma forma de dar efetividade a um direito fundamental: o direito ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado.

Diante desta realidade é que se fundamenta o presente trabalho com o objetivo de reconhecer a importância do Pantanal Mato-grossense enquanto um patrimônio nacional, mas que carece de proteção efetiva. A solução mais

acertada, segundo nos parece, é a promulgação/sanção de uma lei específica para este bioma, que realmente abarque suas necessidades existenciais e que o efetive como patrimônio nacional.

5. Referências

BARROSO, Luis Roberto. A proteção do meio ambiente na Constituição brasileira. *Revista Forense*, v. 317, p. 177, 1992.

BRASIL. Constituição da República de 1988. Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm > Acesso em: 2. jan. 2016.

_____. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1934. Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao34.htm > Acesso em: 2 jan. 2016.

_____. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1937. Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao37.htm > Acesso em: 2 jan. 2016.

_____. Dispõe sobre o Decreto 1.905, de 16 de maio de 1996. Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1905.htm > Acesso em: 8 dez. 2016.

_____. Lei 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981; 9.393, de 19 de dezembro de 1996 e 11.428, de 22 de dezembro de 2006, revoga as Leis nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 e 7.754, de 14 de abril de 1989 e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Planalto. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm > Acesso em: 15 ago. 2016.

_____. Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965. Revogada – Instituiu o Código Florestal. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm > Acesso em: 13 set. 2016.

_____. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Planalto. Dispõe sobre a política nacional do meio ambiente e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm > Acesso em: 29 dez. 2015.

_____. Lei nº 8.090, de 11 de setembro de 1990. Planalto. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l8078.htm > Acesso em: 15 dez. 2015.

_____. Projeto de Lei do Senado nº 750 de 2011. Disponível em: < <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/103831> > Acesso em: 20 jan. 2016.

_____. Supremo Tribunal Federal. ADI MC 487-5/ DF. Relator: GALLOTTI, Octavio. Publicado no DJ de 11-04-1997. Disponível em: < <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=346416> > Acesso em: 10 jan. 2016.

BRUNDTLAND, G. H. *Nosso Futuro Comum*: Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CANOTILHO, Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. *Direito constitucional ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2007.

CUNHA, Cátia Nunes da; PIEDADE, Maria Tereza Fernandes; JUNK, Wolfgang J. *Classificação e delimitações das áreas úmidas brasileiras e de seus macrohabitats*. Cuiabá: Ed UFMT, 2014.

DADOS gerais do Pantanal. Portal pantanal o guia do santuário ecológico. Disponível em: < <http://>

www.portalpantanal.com.br/dadosgerais.html > Acesso em: 5. Fev. 2016.

EMBRAPA. *As Recomendações do Comitê Nacional de Zonas Úmidas*. Disponível em: < http://www.cpap.embrapa.br/pesca/online/PESCA2012_CNZU1.pdf > Acesso em: 23 ago. 2016.

ESTADO DE MATO GROSSO. Brasil. Lei Estadual nº 8.830, de 21 de janeiro de 2008. Assembleia Legislativa do Estado do Mato Grosso. 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 > Acesso em: 27 set. 2016.

FERREIRA, Rony. *Coisa julgada nas ações coletivas*. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 2004.

FREITAS, Wladimir Passos de. *A Constituição federal e a efetividade das normas ambientais*. São Paulo: RT, 2000.

GRINOVER, Ada Pellegrini (Coord.). *A tutela jurisdicional dos interesses difusos*. São Paulo: Editora Max Limonad, 1984.

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*. v. 1. São Carlos: Rima Editora, 2008.

_____. Áreas úmidas especialmente “des” protegidas no direito brasileiro: o caso do pantanal mato-grossense e os desafios e perspectivas para sua conservação. *Revista de Estudos Sociais*, n. 34, v. 17, p. 209-210, 2015.

LEMONS, Patricia Faga Iglecias. *Direito ambiental: responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente*. 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: RT, 2010.

_____. *Meio ambiente e responsabilidade civil do proprietário: análise do nex causal*. 1. ed. São Paulo: RT, 2008.

MAB/UNESCO. *O Programa MAB (Man and the Biosphere) e as Reservas da Biosfera*. Disponível em: < http://www.rbma.org.br/mab/unesco_01_oprograma.asp > Acesso em: 22 jul. 2016.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Interesses difusos*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

_____. *Interesses difusos: conceito e legitimação para agir*. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004.

MILARÉ, E. *Direito do ambiente: Doutrina - prática - jurisprudência – glossário*. São Paulo: RT, 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Convenção de Ramsar*. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-aquatica/zonas-umidas-convencao-de-ramsar> > Acesso em: 17 jun. 2016.

MIRANDA, Jorge. *Manual de direito constitucional*. 2. ed. t. IV. Coimbra: Coimbra ed., 1993.

NABAIS, José Casalta. *O dever fundamental de pagar impostos: contributo para a compreensão constitucional do estado fiscal contemporâneo*. Coimbra: Almedina, 1998.

NASCIMENTO, Cecília Franco Sistemas Fiorenzo do. *O mercado interno como patrimônio nacional*. São Paulo, 2007. Disponível em: < <http://up.mackenzie.br/stricto-sensu/direito-politico-e-economico/teses-e-dissertacoes-detalhada/artigo/o-mercado-interno-como-patrimonio-nacional/> > Acesso em: 21 out. 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente*. Estocolmo: 5 a 16 de junho de 1972. Disponível em: < <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/estocolmo1972> > Acesso em: 10 jan. 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre*

Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: 3 a 14 de junho de 1992. Disponível em: < <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/estocolmo1972> > Acesso em: 10 jan. 2016.

PANTANAL. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/biomas/pantanal> > Acesso em: 10 fev. 2016

PIGNATI, Wanderlei. *Avaliação integrada dos impactos dos agrotóxicos na saúde e ambiente em Lucas do Rio Verde no Mato, com ênfase na contaminação do leite materno*. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cmads/audiencias-publicas/audiencias-publicas/3-07-2012-presenca-de-residuos-de-agrotoxicos-em-leite-materno/heloisa-rey-farza-anvisa/professor-dr.wanderlei-pignati-ufmt> > Acesso em: 23. fev. 2016.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Instituições de direito ambiental*. v. 1. São Paulo: Max Limond, 2002.

SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais*. 3. ed. rev. atual. ampl. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2003.

SERAFINI, L. Z. *Proteção jurídica das áreas úmidas e os direitos Socioambientais*. 2007. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Direito da PUC-PR, Curitiba, 2007. Disponível em: < <http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp024867.pdf> > Acesso em: 15 jan. 2016.

SILVA, José Afonso da. *Comentário contextual à constituição*. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

_____. *Direito ambiental constitucional*. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

SODRÉ, Marcelo. Dignidade Planetária: O Direito e o Consumo Sustentável. In: MIRANDA, Jorge; SILVA, Marco Antonio Marques da (Coord.). *Tratado Luso-Brasileiro da Dignidade Humana*. São Paulo: Quartier Latin, 2008.

SOUZA, Motauci Ciochhti de. *Ação civil pública: competência e efeitos da coisa julgada*. São Paulo: Malheiros, 2003.

TESHEINER, José Maria Rosa. Ações coletivas pró-consumidor. *Revista Ajuris*, Porto Alegre, v. 19, n. 54, p. 75-106 mar. 1992.

UNESCO. Representação da UNESCO no Brasil. Disponível em: < <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/culture/world-heritage/list-of-world-heritage-in-brazil/pantanal-conservation-area/#c1467473> > Acesso em: 2 jul. 2016.

WATANABE, Kazuo. *Código Brasileiro de Defesa do Consumidor comentado pelos autores do anteprojeto*. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

ZAVASCKI, Teori, A. Defesa de direitos coletivos e defesa coletiva de direitos. *Revista de informação legislativa*, Brasília, Senado Federal, v. 32, n. 127, p. 83-96, jul./set. 1995.



A gestão da Bacia do Alto Paraguai: a participação dos grupos de interesse na formulação do marco legal do Pantanal de Mato de Grosso

Silvano Carmo de Souza

Doutorando no programa de Ciências Ambientais da Universidade Federal de São Carlos. Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade do Estado de Mato Grosso. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – *Campus Cáceres Olegário Baldo.*

Carlos Teodoro José Hugueneu Irigaray

Pós-doutor em Direito pela Universidade da Flórida. Doutor em Direito pela UFSC. Mestre em Direito e Estado pela UFSC. Professor associado da UFMT. Procurador do Estado de Mato Grosso.

Sumário: 1. Introdução; 2. Considerações metodológicas; 3. Um breve relato sobre a tramitação das minutas; 4. Participação nas audiências públicas: demandas e encaminhamentos do Estado/Mercado; 5. Algumas considerações. 6. Referências.

1. Introdução

O Pantanal é uma das maiores extensões de áreas úmidas contínuas do planeta. Está localizado no centro da América do Sul, na Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai. Sua área é de 138.183 km², com 65% de seu território no estado de Mato Grosso do Sul e 35% em Mato Grosso. Foi considerado: “Sítio Ramsar”, “Patrimônio Mundial da Unesco” e “Reserva da Biosfera”. Títulos que, para serem mantidos, impõem ao poder público a efetivação de uma gestão de fato participativa, integrada e sustentável; que englobe os aspectos sociais, ecológicos, econômicos e culturais da região.

No Pantanal, além da beleza natural e da rica biodiversidade, destaca-se a diversidade de povos e comunidades que nele vivem; povos e comunidades que se relacionam em função de uma ética tradicional ribeirinha pantaneira¹. Entre

¹ SOUZA, S. C. de; LOGAREZZI, A. J. M. Educação ambiental dialógico-crítica com comunidades tradicionais no

estas pessoas estão os povos e as comunidades tradicionais pantaneiras que desenvolvem, artesanalmente, a agricultura familiar, a pesca de subsistência e profissional, a pecuária, a prestação de serviços ao setor do turismo, o extrativismo, etc.

Também, mas de modo diverso, o Pantanal é ocupado por grandes empreendimentos do agronegócio, do setor energético, do trade turístico, da mineração, da navegação em grande escala, etc. Ao longo das últimas décadas, em função da ausência de uma legislação estadual e federal que de fato contemplasse a realidade sociocultural, ecológica e geológica da região, estamos experienciando o avanço de empreendimentos que ameaçam a estabilidade socioambiental do bioma – especialmente e de forma intencional ocasionando a invisibilidade de suas gentes.

Embora nossa Constituição estabeleça que a utilização dos recursos naturais no Pantanal, enquanto área de patrimônio natural, deve se dar, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente (art. 225 § 4º), decorridos quase trinta anos desde a promulgação da Constituição Federal, aguardamos a aprovação de uma lei federal que possa delinear a gestão da maior área úmida do planeta e enfrentar os graves problemas ambientais que a ameaçam.

Visando suprir essa lacuna legal, o então senador Blairo Maggi apresentou no Senado Federal um Projeto de Lei (PLS 750), ainda em tramitação, tomando como referência a Lei Estadual nº 8.830, de 2008, que define a Política Estadual de Gestão e Proteção à Bacia do Alto Paraguai no Estado de Mato Grosso.

Certamente que na tarefa de construir um marco regulatório para assegurar a conservação desse patrimônio nacional, é imperativo reconhecer que no Pantanal vivem populações tradicionais que há mais de dois séculos promovem uma utilização sustentável dos recursos naturais e que, por isso, devem ser ouvidas nesse processo legislativo, certamente sem excluir outros grupos de interesse que também podem contribuir para que a lei federal a ser aprovada não enfrente resistências em sua implementação.

Essa experiência foi utilizada no processo que precedeu a elaboração da lei estadual acima referida, e é analisada neste artigo, a partir de uma abordagem interdisciplinar e com vistas a desvelar e enfrentar dialogicamente esta realidade tendo como base as Ciências Ambientais, visando detalhar como se deu a *participação* na elaboração do Marco Regulatório do Pantanal, no estado de Mato Grosso.

Pantanal de Mato Grosso: a solidariedade e os enfrentamentos nas práticas sociais. *Ambiente e Educação, Revista de Educação Ambiental*, 2016, no prelo.

Este estudo permitiu identificar quais setores da sociedade civil tiveram suas demandas contempladas no processo legislativo que culminou com a sanção da citada Lei Estadual n. 8.830, de 2008, no estado de Mato Grosso.

Este artigo é um excerto de nossa dissertação de mestrado, desenvolvida no programa de Ciências Ambientais da Universidade do Estado de Mato Grosso entre os anos de 2006 e 2008 sob orientação do professor Dr. Carlos Teodoro José Hugueneu Irigaray. Aqui, trataremos especificamente sobre três aspectos sobre os quais a/o leitora/or poderá encontrar informações mais pormenorizadas no texto *Proteção Jurídica do Pantanal: a construção do marco regulatório no estado de Mato Grosso*.²

À luz do referencial teórico-metodológico de Freire³, Grimble e Chan⁴ e Chevallier⁵ explicitaremos quais stakeholders atuaram no processo de formulação da Lei de gestão da Bacia do Alto Paraguai; também identificaremos quais demandas foram contempladas na norma sancionada.

2. Considerações metodológicas

A teoria da ação dialógica⁶ – proposta por Paulo Freire na década de setenta – está fundada no diálogo como sendo algo próprio da natureza humana, o autor afirma que o diálogo é:

[...] parte da própria natureza histórica dos seres humanos. É parte de nosso progresso histórico do caminho para nos tornarmos seres humanos. [...] é uma espécie de postura necessária, na medida em que os seres humanos se transformam cada vez mais em seres criticamente comunicativos. [...] O diálogo sela o relacionamento entre os sujeitos cognitivos, podemos, a seguir, atuar criticamente para transformar a realidade.⁷

Depreende-se dessa concepção que processos participativos devem garantir a participação efetiva de todas/os as/os envolvidas/os nos espaços

2 SOUZA, S. C. de. *Proteção Jurídica do Pantanal: a construção do marco regulatório no estado de Mato Grosso*. 205p. Dissertação (Mestrado)-Programa de pós-graduação em Ciências Ambientais. Unemat, Cáceres: 2008.

3 FREIRE, P. Criando métodos de pesquisa alternativa. Aprendendo a fazê-la através da ação. In: BRANDÃO, C. R. (Org.). *Pesquisa participante*. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1999. p. 34/41.

4 GRIMBLE, R; CHAN, M-K. Stakeholder analysis for natural resource management in developing countries. In: *Natural resources forum*. Blackwell Publishing Ltd., 1995. p. 113-124.

5 CHEVALIER, J. *Stakeholder analysis and natural resource management*. Ottawa: Carleton University, 2001.

6 FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. 38. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.

7 FREIRE, P. SHOR, I. *Medo e ousadia*. O cotidiano do professor. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001. p. 122-123.

consultivos, propositivos e deliberativos de formulação de políticas públicas, pois dialogar nos é ontológico. Entretanto, deve-se desde já esclarecer que esta garantia não será doação de quem detém as melhores *cotas de poder*⁸, mas resultado do próprio processo educativo que se dá na participação consciente e enfrentante daquelas/es que se dispõem a atuar na esfera pública.

Desde já, há de se esclarecer também que não paira em nossa compreensão da realidade sociocultural pantaneira que há de existir *diálogo verdadeiro* (que é práxis) entre antagônicos – pescadora/or tradicional e a indústria energética, p. ex. –, estas pessoas possuem agendas conflitantes, como já dito por Freire⁹ não há “nenhuma vinculação dialógica entre estas elites e estas massas [...]”. Entendemos, portanto, que, no compromisso com a luta por liberdade, respeito, dignidade humana – por *serem mais* –, oprimidas/os devem, em solidariedade, estabelecer agendas comuns com seus semelhantes e com as/os diferentes.

Nesse sentido, nossa pesquisa também desenvolveu um processo educativo, já que durante as reuniões, encontros e demais espaços em que estivemos envolvidos não hesitamos em apontar a importância da relação dialógica a ser estabelecida entre os saberes tradicionais pantaneiros e os saberes acadêmicos advindos da racionalidade técnica instrumental. Para tanto, sempre suscitamos que não há de se conceber hierarquias interpretativas da realidade, a ponto de desconsiderar os saberes tradicionais ou os saberes técnicos nos processos de formulação das normas em comento.

Para tanto, em um contexto de conflito socioambiental¹⁰, também empregamos a *Stakeholders Analysis*. Os *stakeholders* são todos aqueles que afetam, e/ou são afetados pelas políticas, decisões, programas e ações. Neste trabalho são assim considerados os grupos que estão influenciando a elaboração das leis de Gestão e de redelimitação do Pantanal de Mato Grosso. Os autores consideram que ela pode ser utilizada para diagnósticos *a priori* de planos de gestão de recursos, para a avaliação a posteriori deles, para a pesquisa de sistemas de gestão de recursos naturais, e também como uma ferramenta de apoio aos processos de resolução de problemas.

À guisa de esclarecimento, o que foi considerado de maior importância para a escolha desta abordagem metodológica depreende-se de que, através

8 Este é um termo cunhado por Little (2004). Consideramos que é importante conhecer as *cotas de poder* de um determinado grupo ao avaliar um conflito socioambiental, tendo em vista revelar a capacidade de intervenção que aquele grupo tem para implementar seus interesses no âmbito dos espaços públicos de tomada de decisão.

9 FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. 22. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996. p. 55.

10 LITTLE, P. E. Os conflitos sócio-ambientais: um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, M. (Org.). *A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais*. Rio de Janeiro: Ed. Garamond Ltda, 2001.

dela, os interesses dos grupos marginalizados e sem poder sejam considerados durante todo o processo de consulta e nas tomadas de decisão.

Portanto, comprometidos com o referencial teórico-metodológico de uma Pesquisa Participante¹¹ estivemos envolvidos ativamente nos diversos ambientes de diálogos em que se tratava da proposta de formulação da Lei Estadual n. 8.830/2008. Em seu magistério, Little¹² afirma que a identificação e análise dos interesses dos principais atores sociais envolvidos em pesquisas como esta são uma questão fundamental para a compreensão de conflitos socioambientais. O autor considera que:

[...] para perceber um conflito na sua totalidade, o pesquisador tem a obrigação de entender as intenções e posições de todos os atores sociais envolvidos, mesmo que tenha preferência por um dos grupos envolvidos.

Para a identificação dos stakeholders que atuaram na elaboração das leis de Gestão de redelimitação do Pantanal foram utilizados como *corpus* de análise os seguintes documentos: a) a transcrição da entrevista concedida pela então gerente de Políticas do Pantanal da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso; b) a ata da 7ª Reunião Ordinária do Conselho Estadual de Meio Ambiente (Consema), realizada no dia 26/09/2006; c) a Resolução 50/06 do Consema; Ofício nº 558/2006 – Famato; d) a Comunicação Interna nº 085/2006 da Superintendência de Biodiversidade – Gerência de Política do Pantanal de 29/11/2006 e seus anexos; e e) as atas das audiências públicas realizadas pela Assembleia Legislativa do Estado de Mato Grosso nos municípios de Poconé, Cáceres e Barão de Melgaço.

3. Um breve relato sobre a tramitação das minutas e consultas realizadas

Para essa contextualização do processo histórico de elaboração das Leis de gestão e redelimitação do Pantanal no Estado de Mato Grosso, foram utilizados o levantamento documental (documentos oficiais, atas das audiências públicas) e a entrevista realizada com a gerente de Políticas do Pantanal da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (Sema-MT).

11 FALS BORDA, O. Aspectos teóricos da pesquisa participante: considerações sobre o significado e o papel da ciência na participação popular. In: BRANDÃO, C.R. (Org.) *Pesquisa participante*. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1999. p. 42-62.

12 LITTLE, P. E. *A Etnografia dos Conflitos Sócio-Ambientais*: bases metodológicas e empíricas. In: *II ENCONTRO DA ANPPAS*, 26 a 29 de maio de 2004. Indaiatuba, São Paulo – Brasil, p. 4.

Há muito, a sociedade civil, educadoras/es, gestoras/es e pesquisadoras/es demandam pela proteção jurídica do Pantanal. Identificamos nesse diálogo que há um consenso entre diversos stakeholders de que é necessário que o Estado, a partir de um processo participativo, promova uma legislação protetiva que garanta a conservação da biodiversidade e cultura pantaneiras.

A partir desse diagnóstico inicial, em diálogo com a gerente de Políticas para o Pantanal da Sema, ela relatou que foi a partir da crescente demanda de solicitações para renovação de licenças para as pousadas no Pantanal Mato-grossense e as consequentes dificuldades de se aplicar a legislação federal vigente ao ecossistema pantaneiro, que se deflagrou o processo de elaboração da Lei de Gestão do Pantanal. A entrevistada afirmou que:

[...] inicialmente a Sema tinha uma demanda muito grande de licença de pousadas no Pantanal [...] essas licenças espiraram e precisavam ser renovadas. Nesse processo de renovação a equipe técnica começou, com o passar do tempo, a não ter segurança para emitir as licenças na área do Pantanal, porque se você coloca o que está na legislação o Pantanal todo é uma APP. Precisamos saber que tipo de uso vamos permitir no Pantanal.

Deste modo, a Sema criou, no ano de 2005, um grupo de trabalho (GT) para a elaboração de uma minuta para a gestão do Pantanal. Fizeram parte deste GT funcionários de diversos setores da secretaria. Com respeito às ações e encaminhamentos deste GT, a gerente ponderou que:

[...] nós realizamos um grupo interno aqui na Sema, tivemos representantes de todos os setores da Sema, esse grupo se reuniu umas oito vezes, oito reuniões, em dois meses de trabalho, [...] apesar de ter representantes de vários setores da Sema, ele foi composto por pessoas recém-concursadas basicamente, os mais antigos não se envolveram tanto com esse trabalho.

Os dados levantados pela gerência e organizados pelo GT – oriundos de reuniões com técnicos do Centro de Pesquisa do Pantanal (CPP), reuniões com a Federação das Indústrias de Mato Grosso (FIEMT); Embrapa Pantanal, e Sindicatos rurais – foram encaminhados à Procuradoria do Meio Ambiente do Estado para que, a partir dessas informações, fosse sistematizada a minuta.

A minuta foi apresentada à sociedade em 5 de maio de 2006 no *Forest*. Este evento é um congresso bienal, trata-se de uma referência mundial para as áreas Florestal e Ambiental, que tem como finalidade o intercâmbio científico e a reunião de especialistas no assunto. Depois de apresentada à comunidade

acadêmica a minuta ficou à disposição da sociedade civil para que recebesse sugestões no site da Sema. A gerente afirmou que a secretaria recebeu poucas sugestões “palpáveis” via internet, “às vezes uma frase, uma palavra, [...] recebemos muitos comentários pela internet, de coisas palpáveis mesmo foram poucas”.

Em 22 de setembro de 2006 a Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat), através de um seminário realizado pelo Programa de Mestrado em Ciências Ambientais no Centro de Pesquisa de Limnologia e Etnoecologia do Pantanal (Celbe), criou um grupo de trabalho (GT) que sistematizou os dados oriundos do seminário apresentando sugestões para o aprimoramento da minuta do projeto de lei.

Destaque-se que o projeto discutido e proposto por estudantes e educadoras/es da Unemat trazia em corpo aspectos relacionados à valorização dos povos e comunidades tradicionais a partir das diretrizes lançadas no contexto da Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais - Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007 - Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.

A proposta abordou, também, temas relacionados à área de abrangência da Lei de gestão, sustentando que em função, especialmente do avanço do agronegócio sobre as nascentes dos principais rios da região, esta lei deveria versar sobre a gestão de toda a Bacia do Alto Paraguai (BAP), e não somente sobre a área alagável – como desde o início defendiam as/os representantes do agronegócio. Propôs, também: a) o impedimento da instalação de empreendimentos altamente impactantes na região (carvoarias, hidrelétricas, usinas de álcool, etc.); c) a criação de um fundo para o financiamento de empreendimentos que fortaleçam a cadeia produtiva local a partir do modelo endógeno de produção; d) a regularização da atividade turística no Pantanal de Mato Grosso; entre outros (Quadro 2). De maneira geral esta proposta partilhada das classes populares contemplava as indicações técnicas dos estudos feitos pela instituição.

Diante desta e de uma série de outras demandas e proposituras, o Conselho Estadual de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso (Consema) criou em 26/09/2006 uma comissão especial, que teve como finalidade analisar e apresentar propostas a estes projetos de lei. A comissão foi composta pelos representantes das seguintes instituições: Federação da Agricultura do Estado de Mato Grosso (Famato); Secretaria de Estado de Indústria, Comércio e Minas e Energia (Sicme); Federação das Indústrias do Estado de Mato Grosso (FIEMT); Instituto Ecológico Sociocultural da Bacia Platina (IESCBAP); Ordem dos Advogados do Brasil (OAB/MT); Secretaria de Estado de Desenvolvimento Rural (Seder); Secretaria

de Estado de Desenvolvimento de Turismo (Sedtur) e Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), sob a presidência do representante da Famato.

Diferentemente do que demandávamos, as reuniões da comissão foram realizadas no auditório da Famato em Cuiabá, conforme afirmações feitas pelo representante da Ordem dos Advogados do Brasil, na Audiência Pública de Poconé:

[...] então, ficamos, para encerrar, muito envaidecidos, em nome do Conselho Estadual do Meio Ambiente, falo aqui em nome do Vicente Falcão, onde disponibilizou, deputado Homero Pereira, o auditório da Famato, para as nossas reuniões.¹³

A Comissão Especial encaminhou a proposta ao presidente do Consema em 24 de outubro de 2006 através do Ofício nº 558/2006 - Famato¹⁴. Em seguida este documento foi dirigido ao chefe do Executivo estadual que, de pronto, o encaminhou à Assembleia Legislativa do Estado de Mato Grosso (ALMT), conforme as afirmações do secretário estadual do Meio Ambiente na audiência pública de Poconé:

[...] o governador analisou e resolveu apresentar essa minuta, inclusive para dar uma valorização ao Conselho Estadual de Meio Ambiente, e apresentou essa minuta como mensagem do governo para a Política de Gestão do Pantanal.¹⁵

É importante ressaltar que, a despeito das indagações, as mensagens encaminhadas pela Comissão Especial presidida pela Famato tramitaram *sem uma discussão ampliada* do conselho pleno do Consema. Mesmo diante de solicitações feitas por seus membros. Vejamos:

[...] que as propostas reformuladas da Política do Pantanal voltassem à discussão no conselho antes de serem encaminhadas à Assembleia Legislativa para votação. Esclareceu ainda que recebeu várias solicitações de advogados que gostariam de fazer sustentação oral no plenário.¹⁶

Com a palavra a representante da IFPDS cobrou da Comissão formada por Membros do Pleno sobre a discussão das Políticas para a Gestão do

13 Ata da Audiência Pública de Poconé, p. 34.

14 Com exceção das notas taquigráficas das audiências públicas, a cópia de todos os expedientes citados neste artigo estão arroladas em SOUZA, S. C. de. *Proteção Jurídica do Pantanal: a construção do marco regulatório no estado de Mato Grosso*. 2008. 205p. Dissertação de Mestrado. Programa de pós-graduação em Ciências Ambientais. Unemat, Cáceres, 2008.

15 Ata da Audiência Pública de Poconé, p. 5.

16 Representante da Ordem dos Advogados do Brasil. Ata da 1ª Reunião Ordinária do Conselho Estadual do Meio ambiente (Consema), realizada dia 06/02/2007, linhas: 237-241.

Pantanal, informações sobre o andamento, pois tinha a informação de que já estaria sendo discutido pela Assembleia Legislativa de Mato Grosso e que não mais o assunto seria discutido pelo conselho.¹⁷

Depois de receber as mensagens do Poder Executivo a Assembleia Legislativa de Mato Grosso (ALMT) realizou audiências públicas nos municípios de Poconé, Cáceres e Barão de Melgaço, respectivamente. Após a realização das audiências a ALMT criou também um grupo de trabalho (GT), presidido pela responsável pelo Núcleo Ambiental. Esse GT tinha por objetivo sistematizar as demandas apresentadas em todos os ambientes de consulta empreendidos até aquele momento.

Assim, como em várias outras reuniões, participamos ativamente deste grupo de trabalho. O GT se reuniu diversas vezes na ALMT, contando com a presença de representantes de vários setores de governo e da sociedade civil. Em todas as reuniões ficaram explícitos os conflitos de interesse atinentes, especialmente, às demandas de agricultoras/es familiares, das comunidades tradicionais pantaneiras e de setores do agronegócio e da mineração.

Os debates eram mediados pela responsável pelo Núcleo Ambiental da ALMT. Como dito, a partir da minuta elaborada pela comissão especial do Consema, este GT foi criado, também, para sistematizar as sugestões oriundas das audiências públicas, todavia é importante frisar que estas atas, apesar de diversas solicitações, *nunca foram utilizadas nas reuniões do GT*. Outro ponto importante a ser destacado é que, apesar do esforço da coordenação, os trabalhos do GT só ocorreram até a discussão do art. 4º da minuta que versava sobre a gestão da BAP, lembrando que tal minuta era composta de vinte artigos.

Em 17/11/2006 foi realizada uma reunião na Casa Civil, onde estiveram presentes representantes da Sema e o governador do Estado de Mato Grosso. A partir dos dados sugeridos nessa reunião fora elaborada uma tabela, que foi anexada à Comunicação Interna nº 85/2006 da Superintendência de Biodiversidade – Gerência de Política do Pantanal, de 29/11/2006. Em sua primeira coluna está disposta a versão da minuta com contribuições acatadas pela Gerência de Políticas do Pantanal da Superintendência de Biodiversidade da Sema; na segunda coluna as decisões realizadas pelo governador; e na terceira as sugestões do Consema, não acatadas pelo GT.

Quanto aos encaminhamentos desta reunião, é importante destacar que o governador do Estado sugeriu, desde então, que a legislação não versasse

¹⁷ Representante do Instituto Floresta de Pesquisa e Desenvolvimento Sustentável. Ata da 2ª Reunião Ordinária do Conselho Estadual do Meio ambiente (Consema), realizada dia 20/03/2007, linhas: 326-330.

sobre todo o Pantanal – que fosse restrita à área alagável; também reiterou as demais demandas atinentes aos pleitos dos setores vinculados ao agronegócio mato-grossense.

Em 15 de agosto de 2007, como parte da pesquisa desenvolvida, uma entrevista foi realizada nas dependências da Gerência de Políticas do Pantanal da Sema. Na oportunidade, a gerente afirmou que o que desencadeou o interesse em elaborar uma Lei de gestão para o Pantanal foi o “aumento da demanda por renovação de licenças das pousadas no Pantanal”, afirmou também que as/os técnicas/os da Sema não estavam mais sentindo segurança para emitir as renovações a partir da legislação em vigor, pois, “se fossem levar ao pé da letra tudo no Pantanal era área de preservação permanente”.

Com respeito aos grupos que atuaram na elaboração da minuta de lei que foi apresentada pela Sema no *Forest* de 2006, a gerente citou a Sema, o Centro de Pesquisa do Pantanal (CPP); a Embrapa Pantanal e a Procuradoria-Geral do Estado de Mato Grosso.

A partir do 1º Fórum Estadual de Meio Ambiente [...], que era subdividido por temas, por biomas, e esse fórum tinha um grupo de trabalho de políticas para o Pantanal, desse fórum saíram várias contribuições, de diversos segmentos, considerando todas as questões que precisávamos resolver, e esse evento [...] e os outros que nós havíamos participado. [...] Nós pegamos então todos os materiais do Fórum do meio ambiente, pegamos os estudos do GEF, PCBAP, técnicos da Sema e um representante da Embrapa Pantanal, nós elaboramos o que nós entendíamos que poderia ser permitido no Pantanal [...].

De acordo com a gerente, foi no período em que a minuta esteve no site da secretaria para discussão que o GT da Sema recebeu propostas de emendas elaboradas, também, por outras instituições. No que tange à participação da sociedade pela internet, a entrevistada avaliou que a sociedade não entendeu inicialmente a proposta. Segundo ela:

[...] primeiro tem que relatar que a sociedade não entendeu muito bem esse processo, muitos entenderam que era uma minuta já pronta que já estava resolvido, e que mais uma vez era uma lei sendo imposta de cima para baixo, nós tivemos todo um trabalho de informar às pessoas que não era essa a intenção, a proposta podia estar errada, mas o que a gente queria era receber contribuições [...].

Note-se que, além da dificuldade de acesso à internet dos povos e comunidades residentes nessa região do estado de Mato Grosso, avaliamos conjuntamente que, muito provavelmente, isso tenha ocorrido tendo em vista que a gênese da proposta de lei está vinculada a interesses fiscalizatórios. Como reiterado por representantes dessas comunidades pantaneiras em todas as audiências públicas e nos GTs em que participamos, apesar dos avanços possíveis, a proposta de lei surgiu para implementar as atividades técnicas de fiscalização do Estado e não como política pública garantidora de direitos, oriunda dos interesses elementares das camadas populares da sociedade pantaneira.

Nesse processo, restou-nos manifesto, a partir do diálogo com a responsável direta pela condução das políticas públicas para o Pantanal de Mato Grosso que, apesar dos esforços de algumas/ns técnicas/os da Sema e de outros setores da esfera pública estatal, a modalidade de *consulta virtual*, apesar de importante, não logrou o êxito pretendido. Isto está vastamente demonstrado nos relatos feitos pela entrevistada durante as reuniões e encontros oficiais em que nos reunimos para tratar dessa temática.

4. Participação nas audiências públicas: demandas e encaminhamentos do Estado/Mercado

No contexto desta pesquisa, a *participação plena* é, antes de tudo, uma conquista social¹⁸. Nesse sentido, participar significa *intervir* num processo decisório qualquer, conforme nos lembram Morón¹⁹ e Duarte²⁰. A participação pressupõe diálogo e democratização das instâncias deliberativas²¹.

O princípio 10 da Declaração do Rio afirma que “a melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. [...]”²². É nessa perspectiva que, a partir do que identificamos em nossas atividades de pesquisa, pretendemos contextualizar a importância dos mecanismos de participação pública, em especial as audiências públicas que trataram das normas em comento.

18 DEMO, P. *Participação é conquista*: noções de política social participativa. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

19 MÓRON, M. S. *La Participación del Ciudadano en la Administración Pública*. Madrid, Centro de Estudios Constitucionales, 1980.

20 DUARTE, D. *Procedimentalização, Participação e Fundamentação*: para uma concretização do princípio da imparcialidade administrativa como parâmetro decisório. Coimbra: Ed. Almedina, 1996.

21 IRIGARAY, C. T. J. H. *A Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos no Brasil, um Direito Humano Fundamental*. 2003. Tese (doutorado)- Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas. Programa de Pós-Graduação em Direito, 2003.

22 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Destaque-se que, ao lado da participação nos órgãos colegiados dotados de poder normativo – conselhos consultivos e deliberativos que tratam de temas socioambientais (Conama, Consema, etc.) – e, especialmente, com o advento das normas que regulamentam a Política Nacional do Meio Ambiente, as audiências públicas tornaram-se um importante espaço de manifestação propositiva das demandas dos grupos de interesse historicamente excluídos dos processos decisórios.

Para Milaré²³ a audiência pública é o instrumento de garantia mais importante para o exercício dos princípios da publicidade e da participação pública. Para tanto é necessário que as/os participantes estejam preparadas/os – providas/os de informações de qualidade técnica e do saber tradicional correlato – para participar efetivamente e que haja compromisso ético, por parte das/os gestoras/es da coisa pública, em garantir, na política pública, as demandas que não firam, por exemplo, direitos humanos fundamentais.

No caso em tela, as audiências públicas ocorreram nos municípios de Poconé, em 26 de março de 2007; Cáceres, em 13 de abril de 2007; e Barão de Melgaço, em 16 de abril de 2007. Tiveram como objetivo discutir as Mensagens nº 2/07, que dispõe sobre a Política Estadual de Gestão do Pantanal de Mato Grosso; e nº 3/07, que dispõe sobre os limites do Pantanal no estado de Mato Grosso. Os quadros 1 e 2, abaixo arrolados, demonstram algumas das principais demandas apresentadas por agentes de mercado e por representantes de setores comunitários/sociedade civil organizada que participaram ativamente das audiências públicas.

Demandas apresentadas por representantes do Mercado	
1	Cerca de 90% das/os representantes pleitearam que a Lei de Gestão fosse limitada somente à área alagável da Bacia do Alto Paraguai
2	Flexibilização nos processos de licenciamento ambiental
3	“Limpeza” de pastagem como supressão das seguintes espécies: <i>Pombeiro (Combretum lanceolatum e Combretum laxum)</i> , <i>Canjiqueira (Byrsonima orbignyana)</i> , <i>Pateiro (Couepia uiti)</i> , <i>Pimenteira (Licania parvifolia)</i> , <i>Cambará (Vochisia divergens)</i> , <i>Algodoeiro (Ipomoea fistulosa)</i>
4	Construção/implantação das usinas de álcool na região
5	Sugeriram que o estado de Mato Grosso não tem competência para legislar sobre o Pantanal, inclusive demandaram para que não ocorresse mais audiências públicas além de Poconé

Continua...

23 MILARÉ, E. *Direito do Ambiente: doutrina - jurisprudência – glossário*. 3. ed. São Paulo: RT, 2000. p. 461-462.

6	Implementação da hidrovía Paraguai-Paraná e a construção de portos nos rios do Pantanal
7	Cultivo de transgênicos na BAP, bem como o seu transporte nos rios que a compõe.
8	Demandaram por mais financiamento para agronegócio da região, especialmente para o avanço de monoculturas sobre áreas de pastagens
9	Instalação de projetos hidrelétricos na BAP
10	Defenderam os empreendimentos ligados à mineração e implantação carvoarias na região

Quadro 1 – Exemplos de demandas apresentadas nas audiências públicas por representantes do Mercado

Demandas apresentadas por representantes dos setores comunitários/sociedade civil organizada

1	Cerca de 95% dos representantes desta categoria solicitaram para que a Lei de Gestão versa-se sobre toda a Bacia do Alto Paraguai.
2	Foram contra a construção de portos na região, bem como implantação da hidrovía Paraguai-Paraná
3	São contra a “limpeza” de pastagem (<i>espécies de Pombeiro (Combretum lanceolatum e Combretum laxum), Canjiqueira (Byrsonima orbignyana), Pateiro (Couepia uiti), Pimenteira (Licania parvifolia), Cambará (Vochisia divergens), Algodoeiro (Ipomoea fistulosa)</i>);
4	Inclusão dos princípios que orientam a Política Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais e da Política Nacional de Recursos Hídricos;
5	Demandaram pela vedação do o plantio e transporte de transgênicos em toda a BAP
6	Licenciamento ambiental integrado para empreendimentos energéticos
7	Valorização da agricultura familiar e da pesca profissional artesanal
8	Sustentaram pela manutenção dos territórios dos povos e comunidades tradicionais e a criação de unidades de conservação de uso sustentável
9	Realização de Audiências públicas em todos os municípios que estão contidos na BAP
10	Demandaram por maior presença do Estado na fiscalização do Agronegócio na BAP; especialmente no que diz respeito ao uso de agrotóxicos e avanço sobre APPs

Quadro 2 – Exemplos de demandas apresentadas nas audiências públicas por representantes dos setores comunitários/sociedade civil organizada

Verifica-se aí um manifesto conflito socioambiental. As demandas apresentadas pelos representantes do mercado são, em sua maioria, diametralmente opostas aos pleitos propostos pelos setores vinculados às classes populares oriundas da sociedade pantaneira mato-grossense. Há uma evidente disposição em estabelecer uma relação dialógica entre as/os representantes dos setores populares, entretanto

é evidente que setores vinculados ao mercado/capital possuem agendas distintas das agendas dos setores populares. Como dito por Loureiro²⁴:

[...] ignorar a existência de conflitos na busca de consensos é definir uma posição ideológica de defesa do diálogo para a resolução dos riscos, sem considerar as desigualdades que marcam necessidades radicalmente distintas em uma sociedade de classe.

Portanto, há que se considerar – pelo menos em tese –, a importância das audiências públicas como espaço legítimo de explicitação de demandas dos diferentes setores envolvidos nas discussões que tratam também das temáticas socioambientais. Todavia, cumpre ressaltar que, para que essa participação não seja simplesmente legitimadora dos interesses de setores de mercado, ela precisa ser lúcida, permanente, qualificada e propositiva. Deve-se garantir, a partir dela, que os temas tratados sejam revisitados permanentemente.

Ao contrário do que fora demandado por representantes de mercado, as proposições feitas por setores populares que participaram das audiências públicas demandaram majoritariamente pela inegociável defesa dos povos e comunidades tradicionais pantaneiras; sustentam que a legislação deve garantir a estas populações seu desenvolvimento pleno a partir dos modelos alternativos ao imposto pelo capital.

Outro ponto importante, verificado nas sugestões, é a crítica ao modelo hegemônico de exploração ambiental em Mato Grosso, apontado como concentrador, alicerçado no latifúndio, e conseqüentemente excludente, e altamente impactante do ponto de vista ecológico.

Diante disso, contrastando as demandas apresentadas nestes espaços de debate público com os termos da Política Estadual de Gestão e Proteção à Bacia do Alto Paraguai no Estado de Mato Grosso e o veto da proposta legislativa que versava sobre os limites do Pantanal no estado de Mato Grosso, restou-nos evidente que, apesar da *participação demandante e contextualizada com a realidade socioambiental pantaneira* de diversas/os representantes de povos e comunidades tradicionais pantaneiras, da sociedade civil organizada, das instituições de ensino superior de Mato Grosso, de instituições de extensão e pesquisa e de órgãos de Estado das três esferas de poder, *prevaleceu majoritariamente* – na norma sancionada e nas razões de veto da norma de redelimitação – os interesses dos setores de mercado, especialmente os interesses apresentados pelo agronegócio mato-grossense.

²⁴ LOUREIRO, C. F. B. *O Movimento Ambientalista e o Pensamento Crítico: uma abordagem política*. Rio de Janeiro: Quartet, 2003. p. 125.

5. Algumas considerações

Como dito, após o período de discussão nos grupos de trabalho e da tramitação na ALMT, o governador sancionou a Lei de gestão e vetou o projeto que estabelecia os novos limites para o Pantanal de Mato Grosso. Sobre o veto o Executivo argumentou que, “trata-se de um erro material”, já que a delimitação proposta traria inúmeras consequências negativas. O governador afirma que “o Pantanal Mato-grossense é uma realidade, independentemente da delimitação que lhe for dada”.

Nas motivações do veto o governador afirma que “não é o fato de não estabelecer em lei estadual os seus exatos limites que deixaria o ecossistema desprotegido”. Argumentos que, a nosso ver, explicitam os interesses do agronegócio mato-grossense, no que diz respeito ao avanço sobre as áreas de entorno da BAP.

Como apontado por Souza e Irigaray²⁵, de maneira geral a norma sancionada é muito semelhante à proposta defendida pelos representantes dos setores vinculados ao agronegócio do estado de Mato Grosso. Nela o gestor estadual, além de assentir majoritariamente com as demandas desse setor, perde a oportunidade de estabelecer, de fato, a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão territorial para o Pantanal no estado de Mato Grosso.

Apesar disso, ocorreram, sem dúvidas, alguns avanços no decorrer do processo de discussão. Avanços estes que – além dos processos educativos decorrentes da participação propriamente dita – podem ser observados a partir da inserção de conceitos, princípios, diretrizes e algumas vedações de uso, que deverão orientar de modo participativo e decisivo as políticas públicas a serem implementadas na região.

Exemplo disso diz respeito à definição das áreas protegidas, o que inclui a novel categoria de áreas de conservação permanente. Sobre este tema a legislação fez um alinhamento com a realidade do Pantanal de Mato Grosso estabelecendo conceitos efetivamente aplicáveis no aparato legal, fazendo alusão a aspectos específicos da região, quando regulamenta a proteção de ecossistemas presentes no bioma pantaneiro, a exemplo dos corixos, veredas, campos inundáveis, brejos, meandros de rios, capões de mato e murunduns.

Entretanto, a aplicação destes dispositivos e demais conquistas empreendidas na norma somente acontecerão se, desde logo, os movimentos populares da sociedade civil – detentores de menores cotas de poder legislativo – permanecerem vigilantes e empreenderem dialogicamente todos os esforços

²⁵ SOUZA, S. C. de; IRIGARAY, C. T. J. H. Comentários à lei de gestão do Pantanal de Mato Grosso. *Amazônia Legal*, v. 2, n. 4, p. 41-59, 2008.

no sentido de cobrarem efetivamente o cumprimento das disposições legais conquistadas, devendo, ainda, sustentar diligente e tenazmente a retomada do diálogo entre o poder público e a sociedade sobre as demandas propositalmente silenciadas na legislação vigente.

Enfim, como já apontado, no contexto desta pesquisa, a participação é, antes de tudo, *conquista social e práxis* que objetiva desvelar a realidade para que as pessoas envolvidas no processo dialógico possam juntas transformá-la objetivando a elaboração coletiva e solidária de caminhos que possibilitem a construção de uma sociedade sustentável. Resta-nos evidente que, para a consecução de uma norma de âmbito nacional que pretenda proteger o bioma pantaneiro, esta deve inarredavelmente ser fruto de um amplo processo *efetivamente participativo*.

Ao contrário do que, em grande medida, fora identificado na norma estadual (Lei 8.830/2008), importa que o dispositivo federal não carregue em si o *esvaziamento sociocultural* identificado na norma estadual. Que para além do conjunto de conceitos, diretrizes e princípios, consideramos importante que a norma federal aponte caminhos que garantam a proteção das funções ecossistêmicas e respectivos serviços ambientais, a partir da multiplicidade cultural característica do Pantanal Mato-grossense.

6. Referências

BRANDÃO, C. R. *Repensando a Pesquisa Participante*. São Paulo: Brasiliense, 1999.

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm > Acesso em: 6 jun. 2007.

_____. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm > Acesso em: 20 out. 2006.

_____. Senado Federal. Projeto de Lei 750, de 20 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a Política de Gestão e Proteção do Bioma Pantanal. Disponível em: < <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/103831> > Acesso em: 9 mai. 2013.

CHEVALIER, J. Stakeholder analysis and natural resource management. Ottawa: Carleton University, 2001. Disponível em: <http://www1.worldbank.org/publicsector/politicaconomy/November3Seminar/Stakeholder%20Readings/SA-Chevalier.pdf> > Acesso em: 6.mar. 2007.

DEMO, P. *Participação é conquista*: noções de política social participativa. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

DUARTE, D. *Procedimentalização, Participação e Fundamentação*: para uma concretização do princípio da imparcialidade administrativa como parâmetro decisório. Coimbra: Ed. Almedina, 1996.

FALS BORDA, O. Aspectos teóricos da pesquisa participante: considerações sobre o significado e o papel da ciência na participação popular. In: BRANDÃO, C.R. (Org.) *Pesquisa participante*. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1999. p. 42-62.

- FREIRE, P. Criando métodos de pesquisa alternativa. Aprendendo a fazê-la através da ação. In: BRANDÃO, C. R. (Org.). *Pesquisa participante*. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1999. p. 34-41.
- _____. *Educação como prática da liberdade*. 22. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- _____. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
- _____. *Pedagogia do oprimido*. 38. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.
- _____. SHOR, I. *Medo e ousadia*. O cotidiano do professor. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.
- GRIMBLE, R; CHAN, M-K. Stakeholder analysis for natural resource management in developing countries. In: *Natural resources forum*. Blackwell Publishing Ltd., 1995. p. 113-124.
- IRIGARAY, C. T. J. H. *A Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos no Brasil, um Direito Humano Fundamental*. 2003. Tese (doutorado)- Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas. Programa de Pós-Graduação em Direito, 2003.
- LITTLE, P. E. *A Etnografia dos Conflitos Sócio-Ambientais: bases metodológicas e empíricas*. In: II ENCONTRO DA ANPPAS, de 26 a 29 de maio de 2004, Indaiatuba – São Paulo – Brasil.
- _____. Os conflitos sócio-ambientais: um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, M. (Org.). *A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais*. Rio de Janeiro: Ed. Garamond Ltda., 2001.
- LOUREIRO, C. F. B. *O Movimento Ambientalista e o Pensamento Crítico: uma abordagem política*. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.
- MATO GROSSO. Lei nº 8.830, de 21 de janeiro de 2008. Institui a Política Estadual de Gestão e Proteção à Bacia do Alto Paraguai no Estado de Mato Grosso. Disponível em: < http://www.al.mt.gov.br/storage/webdisco/leis/lei_4702.pdf > Acesso em: 15 set. 2007.
- MILARÉ, E. *Direito do Ambiente: doutrina - jurisprudência – glossário*. 3. ed. São Paulo: RT, 2000.
- MÓRON, M. S. *La Participación del Ciudadano en la Administración Pública*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1980.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Disponível em: < <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf> > Acesso em: 15 abr. 2007.
- SOUZA, S. C. de. *Proteção Jurídica do Pantanal: a construção do marco regulatório no estado de Mato Grosso*. 2008. 205p. Dissertação (Mestrado)-Programa de pós-graduação em Ciências Ambientais. Unemat, Cáceres: 2008.
- _____. IRIGARAY, C. T. J. H. Comentários à lei de gestão do Pantanal de Mato Grosso. *Amazônia Legal*, v. 2, n. 4, p. 41-59, 2008.
- SOUZA, S. C. de; LOGAREZZI, A. J. M. Educação ambiental dialógico-crítica com comunidades tradicionais no Pantanal de Mato Grosso: a solidariedade e os enfrentamentos nas práticas sociais. *Ambiente e Educação, Revista de Educação Ambiental*, 2016, no prelo.



A compreensão do art. 10 do Novo Código Florestal à luz do Marco Jurídico-constitucional Socioambiental: caminhos hermenêuticos para uma gestão sustentável do Pantanal Mato-grossense¹

Adriano Braun

Mestre em Direito pela Universidade Federal de Mato Grosso. Graduado em Direito pela Universidade Federal de Mato Grosso.

Sumário: 1. Introdução. 2. Pantanal Mato-grossense: sociobiodiversidade e conflitos socioambientais; 3. Os impactos do Novo Código Florestal sobre o Pantanal; 4. O Marco Jurídico-constitucional Socioambiental; 5. O art. 10 da Lei n. 12.651/2012 à luz do Marco Jurídico-constitucional Socioambiental; 6. Considerações Finais; 7. Referências.

1. Introdução

A confluência de diversos fatores econômicos, sociais, políticos e culturais articulados em nível mundial provocou, a partir das últimas décadas do século XX, uma crise ambiental sem precedentes na história da humanidade, que se manifesta de modo peculiar nos mais diferentes locais do planeta.

No caso do Pantanal, esta conjuntura se corporifica nas externalidades negativas resultantes do avanço de atividades econômicas altamente degradadoras, sobretudo nos planaltos circunvizinhos, gerando graves perturbações no delicado equilíbrio ecológico da planície alagável.

Assim, não obstante o Pantanal seja direta e indiretamente contemplado por diversas normas jurídicas — internacionais, nacionais e estaduais —, estas não têm sido suficientes para evitar os profundos danos ambientais ocorridos neste bioma.

¹ A maior parte das considerações delineadas neste artigo foram extraídas da dissertação de mestrado intitulada *A dimensão socioambiental da crise civilizatória e as possibilidades legais para a efetivação de uma gestão sustentável do Pantanal Mato-Grossense* formulada e defendida por este autor como requisito para a obtenção do título de mestre, no Programa de Pós-graduação em Direito Agroambiental da Faculdade de Direito da UFMT.

Nesse contexto, os povos e comunidades tradicionais que habitam a região têm enfrentado graves dificuldades. Diretamente afetados pelos desequilíbrios ecológicos, essas populações — quando não são totalmente desconsideradas — são encaradas como entraves ao progresso social e econômico, sendo-lhes negado o direito de participar ativamente nos processos decisórios atinentes à gestão do espaço que lhes pertence e que conservam há inúmeras gerações.

Este quadro tende a se agravar com a entrada em vigor do Novo Código Florestal, que, ao flexibilizar as regras atinentes à definição das APPs, tornou possível que parcelas consideráveis da planície alagável sejam exploradas economicamente.

No entanto, é possível e viável a formulação de novos caminhos hermenêuticos aptos à construção de cenários alternativos, sobretudo com base nos ditames constitucionais concernentes à proteção integrada dos bens naturais e culturais, articulada à participação popular.

Sendo assim, com base em algumas das reflexões empreendidas por Juliana Santilli e Carlos Frederico Marés, este ensaio pretende uma releitura do art. 10 do Novo Código Florestal a partir do Marco Jurídico-constitucional Socioambiental — conforme delineado por Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer — com vistas à formulação de horizontes normativos compatíveis com uma gestão ecologicamente correta e substancialmente democrática do Pantanal, — nos termos do que propõe Antônio Carlos Diegues —, calcada, sobretudo, na possibilidade de os povos e comunidades tradicionais participarem ativamente dos processos decisórios atinentes à gestão do Pantanal.

2. Pantanal Mato-grossense: sociobiodiversidade e conflitos socioambientais

Em termos geofísicos, o Pantanal pode ser conceituado como parte do maior complexo de áreas úmidas² do mundo³, formado pela interação das planícies de inundação de toda a malha hidrográfica da Bacia do Alto Paraguai⁴, localizado na parte central do continente sul-americano, abrangendo parcelas dos territórios do Brasil, Paraguai e Bolívia.

Corresponde a 2% de todo o território brasileiro a porção de terras abrangida pelo Pantanal⁵. Deste total, 65% se encontram em território sul-mato-grossense, e os 35% restantes em terras de Mato Grosso.

A respeito de sua constituição, Neto afirma que este bioma se configura como um ponto de encontro de ecossistemas característicos da América do Sul, como a floresta amazônica, os cerrados e savanas do Brasil central, havendo, inclusive, resquícios da vegetação de clima do passado semiárido⁶, daí resultando uma profusa biodiversidade:

[...] entre as espécies mais frequentes, que constituem referências para qualquer pantaneiro, o Pantanal recebeu da Amazônia o babaçu (*Orbignya speciosa*), da Floresta Atlântica, a piúva ou ipê roxo (*Tabebuia avellaneda*), do Cerrado, o carandá (*Copernicia Alba*), e da Caatinga, o mandacaru (*Cereus jamacaru*). Entre os [...], o maior felino da América do Sul, a onça pintada (*Panthera jaguarius*).⁷

[...]

Tomando-se apenas os números mais prováveis, conhecem-se mais de 657 aves, das quais 463 são registradas para a planície pantaneira, 263

2 Conforme o Tratado de RAMSAR, celebrado em 1971, do qual o Brasil é signatário: “[...] zonas úmidas são áreas de pântano, charco, turfa ou água, natural ou artificial, permanente ou temporária, com água estagnada ou corrente, doce, salobra ou salgada, incluindo áreas de água marítima com menos de seis metros de profundidade na maré baixa”. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/images/arquivos/biodiversidade/biodiversidade_aquatica/zonas_umidas/texto_convencao_ramsar.pdf > Acesso em: 20 jan. 2016.

3 SILVA, Carolina Joana; NUNES, José Ribeiro da Silva; SIMONI, Jane. O sistema de Baías Chacororé - Sinhá Mariana. In: SILVA, Carolina Joana da; SIMONI, Jane. (Org.). *Água, biodiversidade e cultura do Pantanal: estudos ecológicos e etnobiológicos no sistema de Baías Chacororé - Sinhá Mariana*. Cáceres: Ed. UNEMAT, 2012. p. 28.

4 CALHEIROS, Débora Fernandes; OLIVEIRA, Márcia Divina de. O rio Paraguai e sua planície de inundação: o Pantanal Mato-grossense. In: *Ciência e Ambiente*, n. 41, p. 121, jul./dez. 2010.

5 Mapa de Cobertura Vegetal dos Biomas Brasileiros. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/arquivos/mapas_cobertura_vegetal.pdf > Acesso em: 20 jan. 2016.

6 NETO, José Pereira de Queiroz. Pantanal, Pantanaís: Patrimônio Nacional. In: RIBEIRO, Wagner Costa (Org.). *Patrimônio Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Imprensa Oficial, 2003. p. 283-301.

7 Idem, Ibidem.

peixes, 113 répteis, dos quais 85 correspondem à planície pantaneira, e 132 mamíferos.⁸

Mais do que abrigar biodiversidade, o Pantanal desempenha serviços ecológicos⁹ de importância regional e internacional, dos quais dependem vários países da América do Sul, já que se localiza numa bacia hidrográfica transfronteiriça.¹⁰

A par disso, ressalta-se a existência das sociedades tradicionais¹¹ há muito presentes no Pantanal. Ribeirinhos, pescadores, quilombolas, indígenas etc.: é grande o número de comunidades, e variado o espectro étnico e cultural dos povos tradicionais habitantes dessa região, que é rica não só em patrimônio natural como também em manifestações culturais e saberes tradicionais, modos de ser, fazer e viver.

Umbilicalmente ligadas aos ciclos naturais, essas culturas aprenderam a viver nessa terra cientes da importância de sua conservação, pois sabem que são dependentes de seus recursos e fazem dessa ligação a fonte principal da construção de suas relações sociais e perpetuação de sua tessitura sociocultural.

Portanto, mais do que simples repositório de biodiversidade ou cenário de rara beleza cênica, esse bioma se configura num importante complexo

8 DOUROJEANNI, Marc J. *Construindo o futuro do Pantanal*. Rio de Janeiro: SESC, 2006. p. 31.

9 Conforme IRIGARAY, “são serviços ecológicos prestados pelas florestas tropicais os benefícios gerados pela cobertura florestal, não apenas em proveito humano, e incluem muito além do estoque de carbono nela armazenado, mas também a provisão de alimentos (para homens e animais) e os serviços de regulação do fluxo hídrico e do clima, reciclagem de nutrientes, geração de chuvas, absorção do dióxido de carbono, entre outros”. IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueneu. Pagamento por serviços Ecológicos e o Emprego do REDD na Amazônia. In: LAVRATTI, Paula; PRESTES, Vanêsa Buzelado. (Org.). *Direito e Mudanças Climáticas 3*. Serviços Ecológicos. 1. ed. 2010. v. 1, p. 9-38. Apesar de referir-se especificamente às florestas tropicais, o conceito de serviços ecológicos acima expandido compreende os elementos essenciais de sua definição.

10 Dentre os diversos serviços ecológicos realizados pelo Pantanal — também por outros biomas — tais como sequestro de carbono, manutenção da biodiversidade, regulação termoclimática, etc., Silva destaca que o “Pantanal representa um imenso reservatório natural de vazões oriundas do Rio Paraguai e de seus afluentes, [...]. Essa condição de funcionar como um reservatório natural temporário, atrasar e atenuar as enchentes rio abaixo, confere ao Pantanal o mais importante atributo das suas funções ambientais, os serviços de regulação do sistema Paraguai”. SILVA, Carolina Joana; NUNES, José Ribeiro da Silva; SIMONI, Jane. O sistema de Baías Chacororé - Sinhá Mariana. In: SILVA, Carolina Joana da; SIMONI, Jane. (Org.). *Água, biodiversidade e cultura do Pantanal: estudos ecológicos e etnobiológicos no sistema de Baías Chacororé - Sinhá Mariana*. Cáceres: Ed. UNEMAT, 2012. p. 29.

11 De acordo com Diegues, pode-se entender como “sociedades tradicionais” os [...] *grupos humanos culturalmente diferenciados que historicamente reproduzem seu modo de vida, de forma mais ou menos isolada, com base em modos de cooperação social e formas específicas de relações com a natureza, caracterizados tradicionalmente pelo manejo sustentado do meio ambiente. Essa noção se refere tanto a povos indígenas quanto a segmentos da população nacional que desenvolveram modos particulares de existência, adaptados a nichos ecológicos específicos*. DIEGUES, Antônio Carlos (Org.) **Os saberes tradicionais e a Biodiversidade no Brasil**. São Paulo: Ministério do Meio Ambiente, 2000, p. 22. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/saberes.pdf >. Acesso em 14 Fev. 2016.

de ecossistemas de cujo equilíbrio dependem não só espécies de plantas ou animais, como também várias comunidades humanas.

Não é por outra razão que o Pantanal é contemplado por diversas normas jurídicas internacionais¹², nacionais¹³ e estaduais¹⁴, que, no entanto, ainda carecem de efetividade prática, sobretudo no que concerne à proteção do pulso de inundação e sua interconexão com os planaltos adjacentes.

Pulso de inundação é o nome que se dá ao complexo processo natural responsável pelo alagamento periódico da planície pantaneira propriamente dita. Segundo Resende:¹⁵

[...] os processos biológicos e biogeoquímicos no sistema rio/planície de inundação são descritos pelo conceito do pulso de inundação, que considera as trocas laterais entre o rio e suas planícies de inundação bem como as trocas entre as fases terrestre (seca) e aquática (cheia) nessa mesma planície.

Para a manutenção deste mecanismo — essencialmente importante para o equilíbrio da fauna e da flora pantaneiras, mas também para a digna existência das populações tradicionais — é fundamental a preservação dos rios cujas águas abastecem a planície, as chamadas *water towers*¹⁶, que nascem nos planaltos e chapadões vizinhos, em região de cerrado.

Daí é que resulta a visceral interdependência do Pantanal em relação à conservação dos chapadões circundantes, pois a proteção da planície alagável, por si só, não garantirá a preservação do bioma pantaneiro caso as nascentes dos rios que o formam continuem sendo destruídas.

Esta constatação, porém, evidentemente não tem sido levada em conta na elaboração e implementação de políticas públicas e ações de governo incidentes sobre este espaço, o mesmo podendo ser dito a respeito das normas atinentes ao Pantanal.

No que se refere ao quadro normativo ambiental relativo ao Pantanal Mato-grossense, Irigaray et al.¹⁷ afirmam que:

12 Dentre as quais, destacam-se o Tratado da Bacia do Prata, aprovado pelo Decreto-lei n. 682/1969, e a Convenção de Ramsar, celebrada em 1971.

13 As mais importantes: Lei n. 6.938/81; Lei n. 9.605/98; Lei n. 12.651/2012.

14 Tanto a Constituição do Estado de Mato Grosso como a do Estado de Mato Grosso do Sul contêm dispositivos que tratam especificamente do Pantanal. Além disso, em 2008 foi aprovada a Lei Estadual n. 8.830/2008, que disciplina o uso e preservação da parcela deste bioma que se encontra em Mato Grosso.

15 RESENDE, Emiko Kawakami de. *Pulso de inundação*: processo ecológico essencial à vida do Pantanal. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2008. p. 9.

16 The Nature Conservancy; WWF-Brasil. *Análise de risco ecológico na Bacia do Rio Paraguai – Argentina, Bolívia, Brasil e Paraguai*. 1. ed. Brasília: 2012. p. 38.

17 IRIGARAY, C. T. H.; DA SILVA, Carolina Joana; MEDEIROS, Heitor Queiroz; GIRARD, Pierre; FAVA, Gustavo

No seu estado atual, o marco regulatório ambiental existente no Brasil não pode garantir a manutenção do pulso de inundação que é vital para a sobrevivência do Pantanal. Ademais não há nenhuma lei federal que estabeleça os princípios de gestão e proteção desse Patrimônio Nacional, ou que faça sequer referência ao pulso de inundação do Pantanal Mato-Grossense. Assim também a lei do Estado de Mato Grosso sobre a gestão e proteção da Bacia do Alto Paraguai deixa de regular as relações entre a planície do Pantanal e planaltos adjacentes, onde esse pulso de inundação é gerado.¹⁸

Como se vê, a despeito do tratamento especial dispensado pela Constituição Federal, que o elevou ao status de Patrimônio Nacional (art. 225, § 4º, da CF), a preservação do Pantanal não parece constar da lista de prioridades dos governos federal e estaduais, daí resultando um grave cenário, propício à eclosão de conflitos socioambientais.

Esta conjuntura tornou-se ainda mais preocupante com a entrada em vigor do Novo Código Florestal.

3. Os impactos do Novo Código Florestal sobre o Pantanal

Instituído pela Lei n. 12.651/2012, o Novo Código Florestal, dentre outras disposições, estabelece as normas gerais sobre a proteção da vegetação no âmbito do território brasileiro.

Embora no art. 1º, parágrafo único, o legislador tenha consignado que esta lei objetiva o desenvolvimento sustentável, Purvim Figueiredo¹⁹ afirma que sua promulgação:

[...] representou, inofismavelmente, uma vitória da bancada ruralista representante da classe que há cinco séculos comanda os destinos de nosso país. Trata-se do mais grave retrocesso político e jurídico para a cidadania ambiental.

Inúmeros foram os reveses socioambientais operados pelo Novo Código

Crestani; MACIEL, J. C.; GALLO, Rogério Luis; NOVAIS, Lafayette Garcia. O Pantanal Matogrossense enquanto patrimônio nacional no contexto das mudanças climáticas. In: SILVA, Solange; CUREAU, Sandra; LEUZINGER, Márcia. (Org.). *Mudança do Clima*. Desafios jurídicos, econômicos e socioambientais. 1. ed. São Paulo: Fiuza, 2011. p. 82.

18 Idem, *Ibidem*.

19 PURVIM FIGUEIREDO, Guilherme José. Capítulo 1. Art. 1. In: MILARÉ, Édís; LEME MACHADO, Paulo Afonso (Coord.). *Novo código florestal: comentários à Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, à Lei 12.727, de 17 de outubro de 2012 e do Decreto 7.830, de 17 de outubro de 2012*. 2. ed. São Paulo: RT, 2013. p. 33.

Florestal, dentre os quais talvez o mais danoso seja a alteração nos critérios para o estabelecimento das áreas de preservação permanente, as APPs.²⁰

De acordo com o “antigo” Código Florestal, Lei n. 4.771/65, modificada pela Lei n. 7.803/89, as APPs lindeiras aos cursos d’água definiam-se a partir do nível mais alto destes cursos:

Art. 2º Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

[...]

a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d’água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será: (sem destaques no original).

Já nos termos do novo Código Florestal:

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

I - as faixas marginais de qualquer **curso d’água** natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, **desde a borda da calha do leito regular**, em largura mínima de: (sem destaques no original).

De acordo com o código revogado, praticamente toda a planície alagável da Bacia do Alto Paraguai poderia ser considerada uma APP, uma vez que durante a estação das cheias a maior parte desta região fica submersa, sendo este o critério definidor para que fossem estabelecidas as APPs aí localizadas. Muito embora este não fosse o entendimento jurídico predominante acerca da incidência deste dispositivo sobre o Pantanal, o texto legal então vigente permitia a evolução da compreensão dos intérpretes, daí podendo decorrer consequências jurídicas decisivas para a conservação do Pantanal.

Contudo, ao estipular que a definição das APPs passa a contar a partir da borda da calha do leito regular dos cursos d’água, o legislador federal positivou um cenário jurídico-ambiental agudamente danoso ao Pantanal. A propósito, para os efeitos desta lei entende-se por leito regular “a calha por onde correm regularmente as águas do curso d’água durante o ano”.²¹, ²²

²⁰ Com a mesma redação do antigo Código Florestal, modificado pela Medida Provisória nº 2.166-67/2001, o art. 3º, inc. II, da Lei n. 12.651/2012, determinou que, para os efeitos desta Lei, considera-se área de preservação permanente a área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

²¹ Art. 3º, inc. XIX, da Lei n. 12.651/2012.

²² Ressalta-se que esta definição guarda estrita correspondência com a que foi utilizada na Convenção de Ramsar

Ora, em vista da dinâmica ínsita ao pulso de inundação dessa planície, o novo critério definidor das APPs é insuficiente para proteger o Pantanal, porquanto a natureza cíclica do seu regime hidrológico faz com que mesmo durante a estação seca as áreas não consideradas APPs desempenhem uma função ambiental fundamental para a manutenção do equilíbrio ecológico regional.

A este respeito, Piedade et al.²³ pontuam que:

Em ecossistemas de pulso, como o Pantanal, a referência à largura da calha regular não aborda o mais importante dos aspectos nesses sistemas, que é a extensão e expansão lateral dessas áreas úmidas, que varia ao longo da paisagem e do ano. Por exemplo, na entrada da planície Pantaneira, a área úmida do Rio Cuiabá é estreita, mas dentro da planície é muito larga, apesar de o leito regular ter a mesma largura. Desta forma, é evidente que a proteção eficiente das áreas só é possível usando o nível máximo de inundação como ponto de referência.

Destarte, parece-nos que a definição legal de leito regular estabelecida pelo legislador não se compatibiliza com a definição de áreas úmidas contida no inc. XXV do art. 3º do Novo Código Florestal:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

[...]

XXV - áreas úmidas: pantanais e superfícies terrestres cobertas de forma periódica por águas, cobertas originalmente por florestas ou outras formas de vegetação adaptadas à inundação.

Com efeito, este dispositivo aponta expressamente que as áreas úmidas se caracterizam pelas inundações periódicas, de sorte que a vegetação aí compreendida é adaptada a estes ciclos. E mais, embora não tenha sido mencionado pelo legislador, tem-se que não só a vegetação, mas também a fauna é adaptada e umbilicalmente dependente da dinâmica das águas pantaneiras.

para o estabelecimento de Zonas Úmidas. AYALA, Patryck de Araújo. Capítulo 3. Art. 10. In: MILARÉ, Édís; LEME MACHADO, Paulo Afonso (Coord.) *Novo código florestal: comentários à Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, à Lei 12.727, de 17 de outubro de 2012 e do Decreto 7.830, de 17 de outubro de 2012*. 2. ed. São Paulo: RT, 2013. p. 189.

23 PIEDADE, Maria Teresa; JUNK, Wolfgang J.; SOUZA JR, Paulo Teixeira; DA CUNHA, Catia Nunes; SCHÖNGART, Jochen; WITTMAN, Florian; GIRARD, Pierre. As áreas úmidas no âmbito do Código Florestal brasileiro. In: LIMA, André et al (Coords.). *Código Florestal e a ciência: o que nossos legisladores ainda precisam saber*. Sumários executivos de estudos científicos sobre impactos do Projeto do Código Florestal. Brasília: Comitê Brasil em defesa das florestas e do desenvolvimento sustentável, 2012. p. 13.

Logo, é razoável a afirmativa de que se trata, em verdade, de um bioma cujas peculiaridades ecológicas exigem critérios diferenciados para a determinação de APPs.

A questão da demarcação e definição do leito do rio é sem dúvida o ponto mais polêmico no que diz respeito às áreas úmidas brasileiras no bojo do Código Florestal. Como as faixas marginais aos rios e de outras tipologias de áreas úmidas são, por definição, categorizadas como APPs, da definição inadequada de leito do rio derivam os problemas para a demarcação das APPs. Estas também devem ser delimitadas a partir do nível mais alto da cheia nas áreas úmidas do território nacional, sendo preservados os direitos de uso das populações tradicionais de ribeirinhos e indígenas que as habitam e utilizam milenarmente.²⁴

Assim, também a população de modo geral e especialmente as comunidades tradicionais e etnias indígenas localizadas no Pantanal dependem primordialmente do equilibrado funcionamento do pulso de inundação que distingue este bioma. Muito além de influenciar diretamente seu sustento material (caça, pesca, cultivo de lavouras, criação de rebanhos, etc.), o ciclo das águas representa um dos pontos fundamentais dos modos de ser, fazer e viver dos habitantes da região, organizando a tessitura sociocultural destas comunidades e etnias.

Logo, ao permitir a exploração de áreas que no antigo regime jurídico integravam as APPs, o Novo Código Florestal representou, mormente no contexto do bioma pantaneiro, uma involução em termos de legislação ambiental com indesejáveis repercussões na proteção do patrimônio natural e cultural brasileiro, ou seja, uma medida legislativa socioambientalmente retrógrada, em total desalinhamento com os preceitos constitucionais, sobretudo os artigos 216, 225 e 231 da CF88.

Logo, uma interpretação simplória e gramatical dos dispositivos legais contidos no Novo Código Florestal permitiria a afirmação de que as faixas de terra da grande planície inundável da Bacia do Alto Paraguai não abrangidas por APPs poderiam ser exploradas, mesmo se tratando de espaços primordialmente importantes para a manutenção do equilíbrio socioambiental da região.

Isto nos remete à previsão inscrita no art. 10²⁵ da Lei n. 12.651/2012:

²⁴ Idem, *Ibidem*.

²⁵ Este artigo, juntamente com o artigo 11, insere-se no Capítulo III, intitulado "Das Áreas de Uso Restrito".

Art. 10. Nos pantanais e planícies pantaneiras, é permitida a exploração ecologicamente sustentável, devendo-se considerar as recomendações técnicas dos órgãos oficiais de pesquisa, ficando novas supressões de vegetação nativa para uso alternativo do solo condicionadas à autorização do órgão estadual do meio ambiente, com base nas recomendações mencionadas neste artigo.

Ora, este dispositivo estabelece a possibilidade de utilização das áreas — exceto as APPs — localizadas nos pantanais e planícies pantaneiras, desde que autorizada por órgão estadual do meio ambiente, e desde que se trate de atividade ecologicamente sustentável praticada de acordo com as recomendações técnicas dos órgãos oficiais de pesquisa.

Em virtude da modificação da regra que estabelecia os critérios para a definição das APPs, áreas onde se proibia a supressão vegetal passaram a poder ser destinadas ao uso alternativo do solo, desde que atendidos os critérios arrolados do aludido art. 10.

Todavia, Ayala²⁶ afirma que:

Em razão da dinâmica das relações bióticas nos ecossistemas que compõem o pantanal mato-grossense dependerem fortemente do regime de cheias e secas, a alteração realizada sobre o texto do art. 3º, XXV, comprometeu severamente a capacidade de se proteger adequadamente os processos ecológicos que viabilizam a vida no bioma, sendo insuficiente, nesse sentido, que o texto do art. 10 condicione as atividades econômicas à alternativa de sustentabilidade proposta pelo órgão ambiental estatal.

Consoante este raciocínio, o simples fato de as APPs passarem a ser definidas a partir da calha do leito regular dos cursos d'água torna insuficiente, em termos de proteção ambiental, que as atividades realizadas no Pantanal sejam praticadas de modo sustentável, mesmo se de acordo com as recomendações técnicas elaboradas pelos órgãos oficiais de pesquisa.

Assim, não bastasse a já deficiente regulamentação pretérita, a entrada em vigor do Novo Código Florestal significou um retrocesso na proteção ambiental do Pantanal.

Portanto, embora o Pantanal Mato-grossense seja contemplado direta e

Trata-se de uma categoria autônoma de áreas protegidas, cuja definição legal, segundo AYALA, Patryck de Araújo, consta do já citado inc. XXV do art. 3º da Lei n. 12.651/2012.

²⁶ PIEDADE et al., op. cit., p. 13.

indiretamente por um amplo e variado quadro normativo (internacional, federal e estadual), este bioma ainda carece de uma regulação mais efetiva, que leve em conta suas peculiaridades hidro-ecológicas — designadamente o pulso de inundação e sua visceral relação com os planaltos e chapadões circunvizinhos —, sem desconsiderar o fecundo espectro sociocultural das comunidades tradicionais e povos indígenas que aí habitam, e que fazem deste um espaço de singularíssima sociobiodiversidade.

Todavia, conquanto o cenário legal examinado esteja em flagrante descompasso com o que fora estabelecido pelo legislador constituinte originário, a nosso ver não se pode afirmar que inexistem, por completo, quaisquer dispositivos jurídicos aptos à formulação de interpretações tendentes à promoção da conservação e sustentabilidade deste bioma, vez que o texto legal, ao permitir interpretações variadas, configura um âmbito de disputa sociopolítica.

4. O Marco Jurídico-constitucional Socioambiental

A lei mais importante do ordenamento jurídico brasileiro é a Constituição Federal de 1988 e, como tal, impõe-se como bússola interpretativa e critério definitivo para as atividades legislativa, administrativa e jurisdicional levadas a efeito por cada um dos respectivos agentes públicos das três esferas federativas.

Ferraz Jr²⁷ pontua que:

Entende-se usualmente por Constituição a lei fundamental de um país, que contém normas respeitantes à organização básica do Estado, ao reconhecimento e à garantia dos direitos fundamentais do ser humano e do cidadão, as formas, limites e competências do exercício do Poder Público (legislar, julgar, governar).

Mais do que um rol de comandos normativos, a Constituição representa um documento jurídico-político em que se inscrevem as normas fundamentais e estruturantes de uma comunidade sociopolítica.

Levando em conta os pressupostos e desdobramentos políticos e sociais de uma Lei Fundamental, Afonso da Silva²⁸ afirma que o entendimento jurídico

²⁷ FERRAZ JR, Tércio Sampaio. *Constituinte: Assembleia, Processo, Poder*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1985. p. 11.

²⁸ AFONSO DA SILVA, José. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 16. ed. Brasil, 1999.

acerca da Constituição deve considerar “o seu aspecto normativo, não como norma pura, mas como norma em sua conexão com a realidade social, que lhe dá o conteúdo fático e o sentido axiológico”.²⁹

Assim, quando da elaboração do texto constitucional de 1988, o clamor popular e a articulação de alguns setores da sociedade fizeram com que determinados valores constassem explicitamente do texto promulgado.

A chamada Constituição Cidadã, portanto, trouxe em seu bojo um conjunto de princípios e normas que na época de sua elaboração representava os objetivos e aspirações da sociedade brasileira.

Ao lado da igualdade, liberdade, justiça social, livre iniciativa, etc., sobressai a proteção do meio ambiente como direito fundamental cuja consecução incumbe ao Estado e a toda coletividade. Trata-se, assim, de um direito-dever fundamental, cuja positivação corresponde, em certa medida, à tomada de consciência da crise ambiental.

Assim, de acordo com Sarlet e Fensterseifer:³⁰

Se considerarmos os novos valores impulsionados pelas relações sociais contemporâneas, especialmente a partir da década de 1970, tem-se hoje a presença marcante da defesa ecológica e da melhoria da qualidade de vida, como decorrência da atual crise ambiental. Assim como outrora a Teoria da Constituição e o Direito Constitucional estiveram comprometidos com a afirmação, na ordem da evolução, dos valores liberais e sociais (valores que, embora em contexto e com sentido revisto e reconstruído, seguem incorporados à agenda constitucional), hoje a proteção e promoção do ambiente desponta como novo valor constitucional.

Profundamente ligada à ideia de proteção do meio ambiente desabrocha a noção de sustentabilidade, também acolhida e positivada pelo constituinte de 1988. A propósito da sustentabilidade, na qualidade de princípio jurídico, Freitas afirma que:

[...] trata-se do princípio constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo; inovador, éticos e eficientes, no intuito de assegurar, preferencial-

²⁹ Idem, *Ibidem*, p. 41.

³⁰ SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito Constitucional Ambiental: Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Meio Ambiente*. 3. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013. p. 29.

mente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar³¹.

No entanto, para além de uma visão estritamente ecológica, o direito ao meio ambiente constitucionalmente consagrado pressupõe uma dimensão sociocultural intimamente atrelada à ideia de equilíbrio socioambiental.

Ou seja, o objetivo de se proporcionar a proteção dos bens naturais com vistas à garantia de um meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado não pode nem deve prescindir dos direitos políticos, culturais, econômicos e sociais também constitucionalmente garantidos a todos os cidadãos brasileiros.

Eis o que Sarlet e Fensterseifer³² denominam “marco jurídico-constitucional socioambiental”. Em suas palavras:

A adoção do marco jurídico-constitucional socioambiental resulta [...] da convergência necessária da tutela dos direitos sociais e dos direitos ambientais num mesmo projeto jurídico-político para o desenvolvimento humano em padrões sustentáveis, inclusive pela perspectiva da noção ampliada e integrada dos direitos econômicos, sociais, culturais e ambientais.³³

Isto é, a proteção do meio ambiente deve andar *pari passu* com a concretização dos demais direitos e garantias fundamentais, uma vez que a necessidade de se assegurar a manutenção do equilíbrio ecológico dos ecossistemas não pode menoscabar a implementação dos chamados direitos fundamentais de 1^a e 2^a dimensão: direitos civis, políticos, sociais, econômicos e culturais.

Além disso, a própria noção de meio ambiente constitucionalmente positivada transpassa o viés materialista inculcado na lei que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, a Lei n. 6.938/81.

Nos termos deste diploma, meio ambiente constitui “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.³⁴

Não obstante esta lei ter sido recepcionada pela vigente ordem constitucional, se pode dizer que a noção de meio ambiente evoluiu, porquanto

31 FREITAS, Juez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. Belo Horizonte: Fórum, 2012. p. 41.

32 SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERFEIFER, Tiago. Estado socioambiental e mínimo existencial (ecológico?): algumas aproximações. In: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). *Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais*. Porto Alegre: Livraria do advogado Editora, 2010.

33 Idem, *Ibidem*, p.13.

34 Conceito constante do art. 3º, inc. I, da Lei n. 6.938/81.

o legislador constituinte, atento à marcha da história e aos conflitos sociais, atrelou a este conceito as dimensões sociais, políticas e culturais inerentes às relações homem-meio ambiente.

Diante disso, com base no que a doutrina denomina de *Princípio Hermenêutico da Máxima Efetividade das Normas Constitucionais*³⁵, Santilli³⁶ aduz que:

O texto constitucional revela a compreensão de que não basta proteger a biodiversidade: a diversidade de espécies, genética e de ecossistemas, sem assegurar a diversidade cultural que está intimamente relacionada a esta. A síntese socioambiental está presente na interface entre biodiversidade e sociodiversidade, permeada pelo multiculturalismo, pela pluriétnicidade e pelo enfoque humanista. Só se dará plena eficácia e efetividade às normas constitucionais se forem compreendidas em toda a sua essência, se pudermos retirar o máximo delas. Interpretar as normas constitucionais de conteúdo socioambiental apenas pelo viés da tutela ao patrimônio natural deixa a sua efetividade muito aquém do desejado e da solução hermenêutica que melhor atende ao princípio da máxima efetividade.

Nessa linha, portanto, há que se articular sistêmica e finalisticamente as disposições inscritas nos artigos 216, 225 e 231 da Constituição Federal, com o fito de promover a proteção integrada dos elementos naturais e culturais que compõem o patrimônio socioambiental brasileiro.

Nessa contextura, dentre os deveres constitucionalmente atribuídos ao poder público, sobressai o mister de preservar os processos ecológicos essenciais (art. 225, § 1º, inc. I, da CF88), cuja aplicação, no caso do Pantanal, significa principalmente garantir a integridade do pulso de inundação e da planície alagável. A isto, por conseguinte, se articula o dever de assegurar a proteção e perpetuação das culturas e povos tradicionais associados a este bioma (art. 216, inc. II c/c art. 231, § 1º, ambos da CF88).

Sendo assim, deveras razoável a afirmação de que a síntese socioambiental

35 “Este Princípio, também designado por *princípio da eficiência* ou princípio da interpretação efectiva, pode ser formulado da seguinte maneira: a uma norma constitucional deve ser atribuído o sentido que maior eficácia lhe dê. É um princípio operativo em relação a todas e quaisquer normas constitucionais, e embora a sua origem esteja ligada à tese da actualidade das normas programáticas (Thoma), é hoje sobretudo invocado no âmbito dos direitos fundamentais (no caso de dúvidas deve preferir-se a interpretação que reconheça maior eficácia aos direitos fundamentais)”. In: GOMES CANOTILHO, José Joaquim. *Direito constitucional e teoria da Constituição*, 3. ed. Coimbra: Livraria Almedina, 1998, p. 1149.

36 SANTILLI, Juliana. *Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural*. São Paulo: Editora Peirópolis, 2005. p. 59.

inscrita no texto constitucional abrange a noção de cidadania indígena ativa, conforme propõe Dantas:³⁷

[...] o reconhecimento constitucional dos índios, e suas organizações sociais de modo relacionado, configuram, no âmbito do direito, um novo sujeito indígena, diferenciado, contextualizado, concreto, coletivo, ou seja, sujeito em relação com suas múltiplas realidades socioculturais, o que permite expressar a igualdade a partir da diferença. O marco legal desse reconhecimento, em razão da dificuldade de espelhar exaustivamente a grandiosa complexidade e diversidade que as sociedades indígenas representam, está aberto para a confluência das diferentes e permanentemente atualizadas maneiras indígenas de conceber a vida com seus costumes, línguas, crenças e tradições, aliadas sempre ao domínio coletivo de um espaço territorial.

Logo, a articulação da noção de cidadania indígena³⁸ ativa com a síntese socioambiental resulta num arranjo jurídico-constitucional com base no qual se pode afirmar que mesmo diante de textos normativos cujas redações veiculam, em princípio, comandos legais socioambientalmente inadequados, há que prevalecer as linhas interpretativas tendentes à proteção dos bens ambientais em harmonia com os demais direitos fundamentais, uma vez que a perspectiva socioambiental adotada pelo constituinte deve orientar e fundamentar toda a legislação infraconstitucional brasileira, conferindo-lhe coerência e unidade axiológico-normativa.³⁹

A partir disto é que se pode concluir que o quadro normativo direta ou indiretamente incidente sobre o Pantanal Mato-grossense, embora marcado pela vagueza e inadequação socioambiental, permite a consecução de caminhos hermenêuticos propícios à implementação de políticas públicas sustentáveis, que além de promoverem a conservação dos recursos naturais, oportunizem às comunidades tradicionais e povos indígenas a participação nos processos decisórios e a manutenção das condições necessárias à produção e reprodução de seus costumes e modos de ser, fazer e viver.

37 DANTAS, Fernando Antonio de Carvalho. Os povos indígenas brasileiros e a “Cidadania Ativa”. *Revista Argumenta Journal Law*, Jacarezinho - PR, n. 5, p. 180-194, fev. 2013. Disponível em: < <http://seer.uenp.edu.br/index.php/argumenta/article/view/46> > Acesso em: 10 abr. 2016.

38 Em consonância com a noção de cidadania ativa, a Convenção n. 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT, da qual o Brasil é signatário desde de 2002, nos termos do Decreto Legislativo n. 143/2002. Cf., em especial, os artigos 6, 7, 13, 14 e 15.

39 SANTILLI. Op. Cit., p. 60.

5. O art. 10 da Lei n. 12.651/2012 à luz do Marco Jurídico-constitucional Socioambiental

Conquanto o Novo Código Florestal — ao modificar os critérios de definição das APPs — tenha representado, por um lado, um retrocesso em termos de proteção ambiental, por outro, é possível que o art. 10 desta lei ofereça possibilidades viáveis para a consecução de uma gestão socioambientalmente sustentável do Pantanal.

Com efeito, a redação do art. 10 da Lei n. 12.651/2012 levanta uma série de relevantes questões acerca do modo como se dará sua aplicação. Primeiramente cabe questionar sobre o que se pode entender por “exploração ecologicamente sustentável”. Em segundo lugar é pertinente a indagação a respeito do processo de elaboração das “recomendações técnicas” com base nas quais poderá ser desenvolvido o uso alternativo do solo.

Pois bem, uma primeira aproximação leva-nos a crer que o termo “exploração ecologicamente sustentável” significa que tão somente os elementos naturais são levados em conta na estipulação dos critérios de exploração dos espaços referidos no art. 10. Nessa perspectiva estritamente “naturalista”, por assim dizer, pouco ou nada importam os fatores culturais e sociais concernentes aos povos e comunidades tradicionais localizados no Pantanal e diretamente ligados à sua sustentabilidade.

Nessa linha interpretativa, uma determinada atividade econômica que se instalasse neste bioma e explorasse seus recursos naturais sem causar significativos impactos ambientais — de modo a não pôr em risco a sustentabilidade ecológica da região — poderia ser perfeitamente considerada como legalmente escorreita, mesmo que alguma etnia indígena e/ou comunidade tradicional fosse mais ou menos afetada, tanto em termos socioculturais como no que tange à sua subsistência material.

Entretanto, em vista da síntese socioambiental consagrada na Constituição Federal de 1988, é inadequada a perspectiva hermenêutica que enxerga o meio ambiente desatrelado dos demais direitos fundamentais, sobretudo no que tange aos componentes socioculturais direta e indiretamente associados.

Logo, tanto a cultura dos povos e comunidades tradicionais deve ser compreendida em sua relação com o meio ambiente, quanto este deve ser concebido como elemento visceral daquela, de modo a formarem um complexo bem socioambiental.

A respeito, Marés⁴⁰ aduz que:

Os bens socioambientais são todos aqueles que adquirem essencialidade para a manutenção da vida de todas as espécies (biodiversidade) e de todas as culturas humanas (sociodiversidade). Assim, os bens ambientais podem ser naturais ou culturais, ou se melhor podemos dizer, a razão da preservação há de ser predominantemente natural ou cultural se tem como finalidade a bio ou a sociodiversidade, ou a ambos, numa interação necessária entre o ser humano e o ambiente em que vive.

Desse modo, embora a redação do art. 10 a princípio aponte para uma interpretação reducionista do meio ambiente, os desdobramentos jurídicos resultantes deste comando legal devem necessariamente se pautar por uma concepção que integre cultura e meio ambiente, em consonância com os preceitos socioambientais irradiados pelo texto constitucional.

Assim, é juridicamente inadequada e socioambientalmente ineficaz a opção hermenêutica que desmereça a interdependência entre a conservação do equilíbrio ecológico e as culturas tradicionais associadas.

Destarte, há que se buscar uma via interpretativa capaz de aliar a conservação do equilíbrio ecológico aos demais fatores que compõem a ideia de sustentabilidade, mormente no que atine aos direitos socioculturais dos povos e comunidades tradicionais.

Ora, não é outro o entendimento do legislador federal, que por meio do Decreto n. 6.040/2007 instituiu a *Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais*. De acordo com este diploma legal entende-se por:

I - Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição;

II - Territórios Tradicionais: os espaços necessários à reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária, observado, no que

⁴⁰ MARÉS DE SOUZA FILHO, Carlos Frederico. Introdução ao direito socioambiental. In: LIMA, André (Org.). *O direito para o Brasil socioambiental*. São Paulo: Instituto Socioambiental; Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 2002. p. 38.

diz respeito aos povos indígenas e quilombolas, respectivamente, o que dispõem os arts. 231 da Constituição e 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e demais regulamentações.⁴¹

Ou seja, as concepções de “Territórios” e “Povos e Comunidades Tradicionais” legalmente estabelecidas pressupõem a garantia de uma proteção específica e integrada. Logo, não basta que se assegure o equilíbrio ecológico do Pantanal em detrimento dos direitos fundamentais dos povos e comunidades tradicionais aí existentes, especialmente no que tange ao direito à ocupação dos espaços necessários à produção e reprodução de seus modos de ser, fazer e viver.

Aliás, pesquisas recentes têm apontado que o manejo ambiental praticado por estas sociedades contribui significativamente para a manutenção e até mesmo expansão da biodiversidade, uma vez que esta “[...] não é simplesmente um produto da natureza, mas em muitos casos é produto da ação das sociedades e culturas humanas, em particular, das sociedades tradicionais não industriais”.⁴²

Outrossim, Diegues⁴³ afirma que a utilização de manejos ecologicamente sustentáveis é um dos traços característicos das comunidades e povos tradicionais:

Um aspecto relevante na definição dessas culturas tradicionais é a existência de sistema de manejo dos recursos naturais marcados pelo respeito aos ciclos naturais, e pela sua exploração dentro da capacidade de

41 Eis a redação do art. 231 da Constituição Federal:

Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

§ 1º São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.

§ 2º As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.

§ 3º O aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei.

§ 4º As terras de que trata este artigo são inalienáveis e indisponíveis, e os direitos sobre elas, imprescritíveis.

§ 5º É vedada a remoção dos grupos indígenas de suas terras, salvo, “*ad referendum*” do Congresso Nacional, em caso de catástrofe ou epidemia que ponha em risco sua população, ou no interesse da soberania do País, após deliberação do Congresso Nacional, garantido, em qualquer hipótese, o retorno imediato logo que cesse o risco.

§ 6º São nulos e extintos, não produzindo efeitos jurídicos, os atos que tenham por objeto a ocupação, o domínio e a posse das terras a que se refere este artigo, ou a exploração das riquezas naturais do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes, ressalvado relevante interesse público da União, segundo o que dispuser lei complementar, não gerando a nulidade e a extinção direito a indenização ou a ações contra a União, salvo, na forma da lei, quanto às benfeitorias derivadas da ocupação de boa-fé.

§ 7º Não se aplica às terras indígenas o disposto no art. 174, § 3º e § 4º.

E, por sua vez, o art. 68 do ADCT:

Art. 68. Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos.

42 DIEGUES, Antônio Carlos; ARRUDA, Rinaldo S.V. (Org.). *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001. p. 03.

43 Idem, *Ibidem*.

recuperação das espécies de animais e plantas utilizadas. Esses sistemas tradicionais de manejo não são somente formas de exploração econômica dos recursos naturais, mas revelam a existência de um complexo de conhecimentos adquiridos pela tradição herdada dos mais velhos, por intermédio de mitos e símbolos que levam à manutenção e ao uso sustentado dos ecossistemas naturais.

Exemplo expressivo disto é a trama simbólico-cultural que envolve e orienta as práticas realizadas pelos índios Kura Bakairi, que habitam o centro-oeste brasileiro. Irigaray⁴⁴ aponta que uma antiga estória deste povo conta que:

Na aldeia era costume de um casal tomar banho no rio todos os dias. Ao chegar na beira do rio os dois ficavam brincando, assim passavam o tempo. Um certo dia, chegando na beira do rio o marido jogou uns pingos d'água em sua mulher e puxou-a para dentro do rio, ela deu um mergulho, depois deu um mergulho longo e custou a aparecer; quando emergiu, já no meio do rio, tornou a mergulhar, dessa vez bem mais longe, quando apareceu, já se parecia com um jacaré, com barba e tudo. O marido, desesperado, gritou: – Mulher, mulher, volte pra cá! E ela não respondia, mergulhou nas profundezas do rio e não apareceu mais. O marido, com muita tristeza, voltou para casa e contou à sua sogra que sua mulher desaparecera nas profundezas do rio. Enquanto isso, no fundo do rio, a mulher que virou jacaré vivia feliz em sua nova morada, com o jacaré que a raptara. Com o passar do tempo, a mulher que virou jacaré teve vontade de voltar à casa de seus pais, para contar como se vivia dentro de um rio. Segundo narrou, lá ela viu que o rio não é apenas um rio, é a morada dos peixes, dos espíritos sobrenaturais, que devem ser tratados com muito respeito. Cada peixe tinha e tem função específica, por exemplo, os pequenos lambaris são coberturas de casas, a matrinxã é a mistura vermelha usada para fazer comida, o peixe-cachorro serve como espremedor de massa (tipiti) de mandioca, e a arraia serve como panela de barro. Ao ouvir a narrativa da mulher que virou jacaré, sua irmã mais nova ficou interessada e pediu para acompanhá-la até o fundo do rio. Seu pedido foi aceito com uma condição, a de se comportar respeitando o rio como uma morada e não olhar os peixes apenas como alimentação. Chegando lá, dentro do rio, a irmã mais nova da mulher se

⁴⁴ IRIGARAY, C. T. H. Do estado de guerra ao estado de bem-estar ambiental: contribuição indígena ao contrato de armistício. *Revista de Estudos Sócio-Jurídico-Ambientais Amazônia Legal*, v. 2, p. 67-101, 2007. Este autor esclarece que tomou conhecimento desta estória por meio da tradução não publicada que Reginaldo Ikaura, Vânia Ataiwalo e Valdenor Agiore fizeram do texto de Apolônio Apiaga, escrito na língua Kura.

esqueceu da recomendação e foi logo catando os lambaris, para assá-los, comendo também as arraias, isso significava destelhar as casas e quebrar as painéis. Envergonhada a mulher trouxe de volta a sua irmã e passou a morar para sempre no fundo do rio.

Para além de um mero conto ou passagem folclórica, eis aí um fator sociocultural que perpassa e organiza o modo como este povo lida com o rio. Embora despidos de termos técnicos e justificativas “científicas”, estes ensinamentos, transmitidos e perpetuados de geração em geração, corporificam uma racionalidade visceralmente sustentável, forjada na interação viva da cultura com as práticas sociais de apropriação dos bens ambientais, cujo valor transcende a mera utilidade pragmática para repousar na dignidade da vida em si.

Portanto, é razoável a afirmação de que há uma intrínseca relação entre a conservação da biodiversidade e manutenção do equilíbrio ecológico do Pantanal e os modos de ser, fazer e viver das populações tradicionais e etnias indígenas que o habitam, de forma que esta complexa interação configura um bem socioambiental cuja proteção encontra-se constitucionalmente positivada. Disso resulta que, por força do marco jurídico-constitucional socioambiental, o termo “ecologicamente sustentável”, constante do art. 10 da Lei n. 12.651/2012, para além de uma concepção estritamente naturalista, deve ser interpretado com vistas à articulação dos fatores sociais, políticos, ecológicos e culturais que integram a noção de sustentabilidade.

Já no que se refere às “recomendações técnicas” com base nas quais deverão se desenvolver as atividades de exploração das áreas aludidas no art. 10 do Novo Código Florestal, pode-se indagar: são somente os órgãos oficiais de pesquisa que detêm legitimidade para tanto, ou é possível que as sociedades tradicionais participem do processo de elaboração destas recomendações?

De início, há que se destacar que a razão de ser destas recomendações é justamente o estabelecimento de critérios delimitadores das possibilidades de exploração dessas áreas.

Logo, é fundamental que os parâmetros adotados considerem as peculiaridades do Pantanal. E não só as peculiaridades ecológicas — como a dinâmica do pulso de inundação e sua relação com os planaltos e chapadões circunvizinhos, por exemplo —, mas também os fatores socioculturais direta e indiretamente associados, pois se trata de um bioma que compreende riquíssima sociobiodiversidade, configurando assim um bem socioambiental que deve ser zelado pelo Estado e por toda a coletividade para que as presentes e futuras gerações possam desfrutá-lo.

A princípio, parece bem plausível que os critérios de exploração sejam elaborados com base em teorias científicas metodologicamente consistentes, neste caso, desenvolvidas pelos órgãos oficiais de pesquisa. Diante disso, aparenta ser irrisório ou até mesmo inexpressivo o valor do conjunto dos conhecimentos tradicionais gestados, cultivados e perpetuados pelas sociedades tradicionais, uma vez que um dos traços fundamentais destes conhecimentos seria a visão empírica, mítica e folclórica da natureza, cuja apropriação e utilização dar-se-iam sem qualquer método nem racionalidade.

Contudo, embora um dos caracteres distintivos da modernidade seja o fato de o discurso científico se arvorar na condição de único conhecimento válido para a eficiente intervenção sobre a realidade, relegando ou até mesmo anulando todas as demais formas de conhecimento⁴⁵, recentemente esta ideia tem sido colocada em xeque.

Primeiro porque se torna cada vez mais evidente que as formulações das diversas matrizes teóricas que se inscrevem neste discurso não se encontram tão isentas de variáveis políticas e econômicas como pretendem seus cultores e defensores⁴⁶. Segundo porque a própria eficácia e controlabilidade dos resultados práticos da tecnologia têm demonstrado que a realidade é bem mais complexa do que pressupunham os modelos científicos elaborados a partir de experiências de laboratório.⁴⁷

Isto é cada vez mais notório, sobretudo no que se refere ao meio ambiente, porquanto grande parte dos desequilíbrios ecológicos experimentados por significativas parcelas da população mundial decorre diretamente dos indesejáveis efeitos de grandes empreendimentos (grandes projetos de hidrelétricas, hidrovias, usinas nucleares, desflorestamento de áreas verdes para a implantação

45 A este respeito, Santos nos lembra que “A história canônica da ciência ocidental é uma história dos alegados – e, sem dúvida, reais – benefícios e efeitos capacitantes que a ciência moderna, através do desenvolvimento tecnológico ou dos avanços no domínio da medicina, por exemplo, terá trazido às populações de todo o mundo. Mas o outro lado da história – os epistemicídios que foram perpetrados, em nome da visão científica do mundo, contra outros modos de conhecimento, com o conseqüente desperdício e destruição de muita da experiência cognitiva humana – é raras vezes mencionado e, quando tal acontece, é-o sobretudo para reafirmar a bondade intrínseca da ciência e opô-la às aplicações perversas desta por actores económicos, políticos e militares poderosos, que seriam, esses sim, responsáveis pelos “maus” usos de uma ciência intrinsecamente indiferente a considerações morais e de um conhecimento que, em si mesmo, teria uma vocação benigna. A história da ciência, contudo, é feita tanto dos seus sucessos e dos seus benefícios como dos seus efeitos e conseqüências perversos ou negativos. Uns e outros podem, também, ser avaliados e narrados a partir de posições distintas e de experiências históricas diferentes – do cientista ou do leigo, do colonizador ou do colonizado. A recuperação ou reconstrução dessas “outras” versões da história da ciência é hoje indispensável para que esta deixe de ser a história da emergência e expansão da ciência ocidental moderna e passe a abrir novos caminhos para histórias globais e multiculturais do conhecimento, superando assim o que tem sido designado por colonialidade do saber”. In: SANTOS, Boaventura de Souza; MENEZES, Maria Paula G.; NUNES, João Arriscado. Conhecimento e transformação social: por uma ecologia de saberes. In: *Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia*, ano 4, n. 6, p. 15, 2006. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas / Secretaria de Estado da Cultura / Universidade do Estado do Amazonas.

46 SANTOS et al., op. cit., p. 13-14.

47 Idem, *Ibidem*, p. 14-15.

de monocultivos com intenso uso de agrotóxicos, etc.) implementados sob os auspícios da tecnociência a serviço do capital. Assim, os resultados concretos da intervenção humana — cientificamente lastreada — sobre a natureza têm se revelado bem menos previsíveis e controláveis do que apregoa o discurso hegemônico.

Nessa linha, valendo-se das considerações de Anthony B. Rylands⁴⁸ acerca dos subsídios do discurso científico para a conservação da biodiversidade, Diegues⁴⁹ pondera que:

[...] a contribuição das ciências naturais para a conservação ainda está em seu início, e muitos de seus pressupostos são discutíveis. Por exemplo, nos anos 70 adotou-se a teoria dos refúgios do pleitoceno para se definir as áreas naturais a serem conservadas na Amazônia brasileira. Hoje esse critério está sendo questionado, o que significa que, de acordo com outras teorias, as áreas já estabelecidas como unidades de conservação amazônicas talvez não sejam as mais adequadas para se proteger a biodiversidade.

Assim, pode se aduzir que o discurso científico talvez não seja, por si só, apto o suficiente para garantir a conservação da biodiversidade de florestas e outros biomas, tanto mais quando se tratar de territórios que além de biodiversos compreendam um amplo espectro de sociedades tradicionais, como no caso do Pantanal.

Ora, não se está a negar nem menoscabar os inúmeros avanços e benefícios oriundos das teorias e descobertas científicas com base nas quais formularam-se modelos razoáveis de explicação e intervenção sobre espaços naturais, ensejando a melhora da qualidade de vida de populações urbanas e rurais.

Contudo, os conhecimentos tradicionais — embora no mais das vezes metodologicamente dissonantes do que preconiza o discurso científico — também possuem validade e utilidade, não só para os membros das sociedades que o cultivam, mas para toda a humanidade, na medida em que apontam caminhos viáveis para a superação de problemas ainda não resolvidos ou sequer suspeitados pela comunidade científica.

Eis o caso da biodiversidade.

48 RYLANDS, A. Protected Areas in Brazilian Amazônia. In: *Atlas do Congresso Internacional: On Common Ground*. Belo Horizonte, 1993.

49 DIEGUES, Antônio Carlos. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: Editora Hucitec, 2008. p. 74.

A propósito, Calheiros et al., pesquisando as causas e efeitos da “dequada”⁵⁰ no Pantanal, valendo-se da percepção de alguns moradores locais (ribeirinhos pescadores) acerca deste fenômeno, concluíram que:

Os moradores da Baía do Castelo detêm um grande conjunto de conhecimentos relativos às causas, indicadores e impactos observáveis sobre a dequada em sua comunidade. Em um certo número de casos, em particular o comportamento dos peixes, localização do fenômeno, e as espécies mais comumente afetadas, o conhecimento local se mostrou superior ao da comunidade científica. A incorporação do conhecimento local aperfeiçoou o desempenho da pesquisa limnológica em termos de qualidade e eficiência, corroborando a importância de algumas variáveis teoricamente previstas, eliminando outras, e abrindo novos campos de pesquisa. A metodologia facilitou a constatação de importantes variáveis locais e significativas complexidades contextuais, sem as quais seria maior a possibilidade de interpretações equivocadas dos resultados⁵¹.

Verifica-se, então, que o discernimento das populações tradicionais acerca de fenômenos naturais que ocorrem nos espaços que habitam e manejam há gerações pode contribuir sobremaneira para o avanço de pesquisas científicas e formulação de estratégias para a mitigação e superação de problemas ecológicos.

Nesse sentido, Calheiros et al. apontam que a incorporação dos conhecimentos tradicionais nas pesquisas científicas levadas a efeito nos locais ha-

50 “[...] fenômeno natural de deterioração da qualidade da água, denominado regionalmente como ‘Dequada’, relacionado à decomposição da grande massa de matéria orgânica submersa no início do processo de inundação. Sua magnitude é dependente das características do pulso de inundação, ou seja, características da fase de seca anterior e do período de inundação subsequente (volume e velocidade). De acordo com essa magnitude, pode provocar mortandade massiva de peixes (podendo alcançar a ordem de milhares de toneladas), decorrente da depleção de oxigênio e do aumento da concentração de gás carbônico, resultantes dos processos de oxidação da matéria orgânica, tanto nos campos inundados, quanto na coluna d’água dos rios”. In: CALHEIROS, Debora Fernandes; FERREIRA, Celso João Alves. *Alterações limnológicas no rio Paraguai (“dequada”) e o fenômeno natural de mortandade de peixes no Pantanal Mato-Grossense – MS*. Corumbá: Embrapa-CPAP, 1996. p. 4. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/37450/1/BP07.pdf>> Acesso em: 13 abr. 2016.

51 “The residents of Baía do Castelo maintain a great store of knowledge regarding the causes, indicators and observable impacts of dequada in their community. In a number of cases, in particular fish behaviour, location of the phenomenon, and the most commonly affected fish species, local knowledge was found to be superior to that of the scientific community. The incorporation of local knowledge improved the performance of the limnological research on quality and efficiency dimensions by corroborating the importance of some theoretically prescribed variables, eliminating others, and raising new dimensions for research consideration. The methodology facilitated the discovery of locally important variables and significant contextual complexities, the absence of which would have increased the likelihood of erroneous interpretation of results.” Tradução livre. In: CALHEIROS, D. F.; SEIDL, A. F.; FERREIRA, C. J. A. Participatory research methods in environmental science: local and scientific knowledge of a limnological phenomenon in the Pantanal wetland of Brazil. In: *Journal of Applied Ecology*, 2000, v. 37, p. 684-696. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2664.2000.00524.x>> Acesso em: 22 abr. 2016.

bitados por estas populações resulta em vários benefícios, dentre os quais o fato de os moradores locais se sentirem respeitados e valorizados, buscando colaborar mais ativamente com as políticas definidas com base nos processos de investigação dos quais participaram.⁵²

A despeito disso, a maior parte das políticas e projetos de conservação implementados pelos órgãos de Estado tem se pautado na maioria das vezes por interesses econômicos, e, quando muito, única e exclusivamente pelas considerações oferecidas pelo discurso científico, em total desprezo às possíveis contribuições dos conhecimentos tradicionais.

Configura-se assim uma disputa perpassada por fatores políticos e epistemológicos:

De um lado, está o saber acumulado das populações tradicionais sobre os ciclos naturais, a reprodução e migração da fauna, a influência da lua nas atividades de corte da madeira, da pesca, sobre os sistemas de manejo dos recursos naturais, as proibições do exercício de atividades em certas áreas ou períodos do ano, tendo em vista a conservação das espécies. De outro lado, está o conhecimento científico, oriundo das ciências exatas que não apenas desconhece, mas despreza o conhecimento tradicionalmente acumulado. Em lugar da etnociência, instala-se o poder da ciência moderna, com seus modelos ecossistêmicos, com a administração “moderna” dos recursos naturais, com a noção de capacidade de suporte baseada em informações científicas (na maioria das vezes, insuficientes).⁵³

Os reflexos deste debate apontam a preminência do discurso científico sobre os conhecimentos tradicionais, mormente nas esferas institucionais (principalmente Embrapa, Ibama e órgãos estaduais de meio ambiente) responsáveis pela elaboração das diretrizes atinentes à utilização de recursos naturais, conservação da biodiversidade e concessão de licenças de uso e exploração.

A concretude dos desdobramentos políticos deste embate torna-se ainda mais evidente quando se leva em conta o fato de que muitas vezes as sociedades tradicionais são surpreendidas por medidas preservacionistas restritivas e autoritárias, que em nome do equilíbrio ecológico e manutenção da biodiversidade limitam seus modos de ser, fazer e viver, ou ainda preveem sua retirada dos

52 Idem, *Ibidem*.

53 DIEGUES, op. cit., p. 71.

espaços que habitam e manejam há várias gerações, como ocorre no processo de criação das Unidades de Conservação de Uso Restrito.⁵⁴

Este quadro sobreleva a correlação existente entre os princípios democráticos e a proteção dos bens socioambientais, uma vez que o:

Socioambientalismo que permeia a Constituição privilegia e valoriza [...] a transversalidade das políticas públicas socioambientais [...] e a consolidação de processos democráticos de participação social na gestão ambiental.⁵⁵

Nesse sentido, Morato e Ayala⁵⁶ afirmam que:

Na construção do Estado democrático, na vertente ambiental, deve imperar um sistema legislativo que viabilize a coletividade a participar das decisões ambientais, a obter informações indispensáveis para a tomada de consciência e emitir opiniões sobre o tema.

Dantas, por sua vez, ressalta que:

O novo paradigma constitucional do sujeito diferenciado indígena e suas sociedades [...] constitui um dos caminhos para a construção de uma sociedade plural, em que o espaço para todos seja garantido e, consequentemente, o dissenso possibilite o exercício cotidiano da democracia participativa e do seu poder instituinte sempre renovado.⁵⁷

Nessa tessitura jurídico-política, a sustentabilidade implica diretamente a ideia de democratização dos processos decisórios, mormente no que atinem à gestão dos espaços sociobiodiversos, posto que: “Fazer das camadas populares sujeitos políticos de seu ambiente material, social, econômico e cultural [...] é o desafio da construção da sustentabilidade democrática em nosso país”.⁵⁸

Nesse passo:

[...] o desenvolvimento sustentável deve integrar as diferentes formações socioeconômicas e grupos étnicos de uma nação, e implica a participação das comunidades na percepção, gestão e manejo de seus recursos.⁵⁹

54 SANTOS et al., op. cit., p. 54-55.

55 SANTILLI, op. cit., p. 60.

56 MORATO LEITE, José Rubens; AYALA, Patryck de Araújo. *Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014. p. 49.

57 DANTAS, op. cit.

58 ACSELRAD, Henri; LEROY, Jean-Pierre. *Novas premissas da Sustentabilidade democrática*. s/d. Disponível em: < <http://www.educacaoambiental.pro.br/victor/biblioteca/AcseRadLeroyNovasPremissas.pdf> > Acesso em: 12 fev. 2016.

59 LEFF, Henrique. *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder*. Petrópolis: Editora

Portanto, nos moldes do marco jurídico-constitucional socioambiental afigura-se-nos justo e coerente que também as comunidades tradicionais e povos indígenas participem da formulação dos critérios definidores das possibilidades de exploração das áreas referidas no art. 10 do Novo Código Florestal.⁶⁰

A propósito, constitui um dos objetivos específicos da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais:

I - garantir aos povos e comunidades tradicionais seus territórios, e o acesso aos recursos naturais que tradicionalmente utilizam para sua reprodução física, cultural e econômica (Art. 3º, inc. I, da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais).

Além disso, esta mesma Política Nacional adota como princípio:

X - a promoção dos meios necessários para a efetiva participação dos Povos e Comunidades Tradicionais nas instâncias de controle social e nos processos decisórios relacionados aos seus direitos e interesses (Art. 1º, inc. X, da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais).

A seu turno, nos termos dos incisos XII e XIII do art. 3º da Lei Estadual n. 8.830/2008, a Política Estadual de Gestão e Proteção à Bacia do Alto Paraguai no Estado de Mato Grosso balizar-se-á, dentre outros, pelos seguintes princípios:

XII – reconhecimento dos saberes tradicionais como contribuição para o desenvolvimento e gestão das potencialidades da região;

XIII – respeito e valorização às formas de uso e gestão dos bens ambientais utilizados por povos e comunidades tradicionais.

Por sua vez, a Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei n. 9.433/1997, preceitua no art. 1º, inciso VI que:

VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

Vozes, 2001. p. 141.

60 Aliás, por ocasião da 7ª Reunião das Partes Signatárias da Convenção de Ramsar, realizada em 1999, na Costa Rica, restou consignado que a implementação das estratégias de fortalecimento da participação das comunidades locais e dos povos indígenas na gestão das áreas úmidas deve partir da premissa de que “O envolvimento destas comunidades na gestão das áreas úmidas pode contribuir substancialmente para a consecução das práticas de ‘uso racional’, detalhadas na Convenção de Ramsar. Como definido na Ramsar COP 3 (1987), ‘uso racional das áreas úmidas significa a utilização sustentável para o benefício da humanidade de um modo compatível com a manutenção das propriedades naturais do ecossistema’. Evidências de 23 estudos de caso encomendados e outras experiências de gestão participativa indicam que o envolvimento de indígenas e habitantes locais, se levado a efeito de acordo com a estrutura de ações propugnada pela Convenção, pode contribuir significativamente para manter ou restaurar a integridade ecológica das áreas úmidas, bem como contribuir para o bem-estar da população e propiciar um acesso mais igualitário aos recursos. Em termos práticos, o conceito de ‘uso racional’ utilizado pela Convenção de Ramsar equivale a ‘uso sustentável’”. Tradução livre. Disponível em: < <http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/cop7-docs/NON-RESRECS%20FINAL/COP7%2017.1E.pdf> > Acesso em: 22 abr. 2016.

A leitura conjugada destes dispositivos, sistematicamente interpretados à luz dos preceitos socioambientais constitucionalmente consagrados, embasa a assertiva de que os órgãos oficiais de pesquisa deverão levar em consideração as contribuições dos conhecimentos tradicionais na formulação das recomendações técnicas com base nas quais serão desenvolvidas as atividades de exploração das áreas referidas no art. 10 da Lei n. 12.651/2012.

Nessa linha, Diegues⁶¹ preleciona que:

[...] as instituições de pesquisa e de gestão desses ambientes se defrontam com o grande desafio de fazer uma análise crítica dos modelos de conhecimento e gestão ainda hoje utilizados e propor novas alternativas de conservação que sejam mais democráticas e participativas, que beneficiem a conservação da biodiversidade e da diversidade cultural, mais interdisciplinares e intensivas em ciência e conhecimentos tradicionais, resultando numa proteção mais eficaz dos habitats e numa melhoria de vida das comunidades humanas que vivem na floresta, na zona costeira, às margens de rios e lagos brasileiros.

Não obstante se refiram especificamente às Unidades de Conservação, estas considerações aplicam-se perfeitamente ao cenário do Pantanal no contexto da implementação do preceito inscrito no art. 10 do Novo Código Florestal.

Este dispositivo, assim, deve ser interpretado e aplicado de modo a realizar ao máximo os preceitos socioambientais emanados da Constituição de 1988, mormente no que atine à construção de processos decisórios democráticos, em que cientistas, gestores e populações tradicionais possam dialogar e ativamente participar da formulação e implementação de políticas públicas tendentes à promoção de uma gestão socioambientalmente sustentável do Pantanal, porquanto:

[...] a construção de um futuro sustentável requer um diálogo aberto, capaz de acolher visões e negociar interesses contrapostos na apropriação da natureza; mas esse diálogo não produzirá consensos baseados em visões homogêneas, nem se limitará a negociar conflitos emergentes. O diálogo de saberes abre suas portas a partir do reconhecimento dos saberes — autóctones, tradicionais, locais — que contribuem com suas experiências e se somam ao conhecimento científico e especializado; mas implica, por sua vez, a dissensão e a ruptura de um caminho

61 DIEGUES, op. cit., p. 177.

homogêneo para a sustentabilidade; é a abertura para a diversidade que rompe as barreiras da reclusão da lógica unitária hegemônica para permitir a inclusão de visões alternativas e a participação de racionalidades diversas na heteronomia da linguagem e em uma política da diferença.⁶²

Assim, conquanto o Novo Código Florestal tenha representado, em certa medida, um retrocesso em termos de proteção ambiental (designadamente no que tange aos critérios de definição das APPs), o ordenamento jurídico brasileiro, conformado à luz dos preceitos socioambientais articulados ao princípio da sustentabilidade, fornece elementos normativos a partir dos quais pode-se trilhar caminhos hermenêuticos tendentes à consecução de propostas de gestão socioambientalmente sustentáveis.

Eis o caso do art. 10 da Lei n. 12.651/2012, cuja redação, não obstante textualmente inadequada, permite a elaboração de normas jurídicas aptas a garantir a democratização dos processos decisórios concernentes à elaboração dos critérios com base nos quais se desenvolverão as atividades de exploração das áreas referidas neste dispositivo, especialmente o Pantanal Mato-grossense.

6. Considerações Finais

Por sua peculiar biodiversidade somada ao amplo espectro de manifestações socioculturais que abriga, o Pantanal se apresenta como um incommensurável bem socioambiental, excepcionalmente importante para toda a humanidade, tanto para as presentes como para as futuras gerações.

Não obstante o texto constitucional confira-lhe uma especial proteção, esta não tem se verificado concretamente, mormente diante da vagueza e inadequação dos preceitos legais aplicáveis a este bioma, que segue sofrendo graves danos ambientais.

Neste sentido, a entrada em vigor do Novo Código Florestal acarretou diversos retrocessos em termos de proteção ambiental, designadamente em relação aos critérios de definição de APPs. O Pantanal, neste contexto, foi sensivelmente atingido na medida em que áreas deste bioma que no antigo regime legal eram consideradas APPs passaram a poder ser exploradas economicamente.

⁶² LEFF, Enrique. *Discursos Sustentáveis*. São Paulo: Cortez, 2010. p.126.

Contudo, nos termos do marco jurídico-constitucional socioambiental é possível a formulação de caminhos hermenêuticos consoantes às necessidades de proteção deste bioma, tanto no que concerne à conservação da biodiversidade e dos serviços ecológicos, quanto no que toca à preservação das condições indispensáveis para a produção e reprodução dos modos de ser, fazer e viver das sociedades tradicionais que habitam o Pantanal.

Assim, a regra inscrita no art. 10 do Novo Código Florestal, embora a princípio textualmente inadequada para este propósito, pode engendrar interpretações propícias à promoção de uma gestão mais sustentável do Pantanal.

Para tanto, mais do que um *locus* de grande biodiversidade, este espaço deve ser enxergado como um complexo conjunto de ecossistemas cujas intrincadas relações hidro-ecológicas encontram-se intimamente ligadas à digna existência das sociedades tradicionais que sustentavelmente o habitam e o preservam com base em conhecimentos milenares.

Muito além de folclore, estes conhecimentos e habilidades refletem uma rica sabedoria que, se articulada aos métodos científicos na consecução de políticas públicas, resultará em possibilidades reais de construção de um arranjo político e social pluralista e democrático, deveras apropriado para a preservação integrada do meio ambiente e das culturas tradicionais associadas.

7. Referências

ACSELRAD, Henri; LEROY, Jean-Pierre. *Novas premissas da Sustentabilidade democrática*. s/d. Disponível em: < <http://www.educacaoambiental.pro.br/victor/biblioteca/AcselradLeroyNovasPremissas.pdf> > Acesso em: 12 fev. 2016.

AFONSO DA SILVA, José. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 16. ed. Brasil, 1999.

CALHEIROS, Débora Fernandes; OLIVEIRA, Márcia Divina de. O rio Paraguai e sua planície de inundação: o Pantanal Mato-grossense. In: *Ciência e Ambiente*, n. 41, p. 121, jul./dez. 2010.

CALHEIROS, D. F.; SEIDL, A. F.; FERREIRA, C. J. A. Participatory research methods in environmental science: local and scientific knowledge of a limnological phenomenon in the Pantanal wetland of Brazil. In: *Journal of Applied Ecology*, v. 37, p. 684-696, 2000. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2664.2000.00524.x> > Acesso em: 22 abr. 2016.

DANTAS, Fernando Antonio de Carvalho. Os povos indígenas brasileiros e a “Cidadania Ativa”. *Revista Argumenta Journal Law*, Jacarezinho - PR, n. 5, p. 180-194, fev. 2013. Disponível em: < <http://seer.uenp.edu.br/index.php/argumenta/article/view/46> > Acesso em: 10 abr. 2016.

DIEGUES, Antônio Carlos; ARRUDA, Rinaldo S.V. (Org.). *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.

DIEGUES, Antônio Carlos. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: Editora Hucitec, 2008.

- DOUROJEANNI, Marc J. *Construindo o futuro do Pantanal*. Rio de Janeiro: SESC, 2006.
- FERRAZ JR, Tércio Sampaio. *Constituinte: Assembleia, Processo, Poder*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1985.
- FREITAS, Juarez. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. Belo Horizonte: Fórum, 2012.
- IRIGARAY, C. T. H.; DA SILVA, Carolina Joana; MEDEIROS, Heitor Queiroz; GIRARD, Pierre; FAVA, Gustavo Crestani; MACIEL, J. C.; GALLO, Rogério Luis; NOVAIS, Lafayette Garcia. O Pantanal Mato-grossense enquanto patrimônio nacional no contexto das mudanças climáticas. In: SILVA, Solange; CUREAU, Sandra; LEUZINGER, Márcia. (Org.). *Mudança do Clima*. Desafios jurídicos, econômicos e socioambientais. 1. ed. São Paulo: Fiuza, 2011. .
- IRIGARAY, C. T. H. Do estado de guerra ao estado de bem-estar ambiental: contribuição indígena ao contrato de armistício. *Revista de Estudos Sócio-Jurídico-Ambientais Amazônia Legal*, v. 2, p. 67-101, 2007.
- IRIGARAY, C. T. H. Pagamento por serviços Ecológicos e o Emprego do REDD na Amazônia. In: LAVRATTI, Paula; PRESTES, Vanêsa Buzelado. (Org.). *Direito e Mudanças Climáticas 3*. Serviços Ecológicos. 1. ed., 2010. v. 1, p. 9-38.
- LEFF, Enrique. *Discursos Sustentáveis*. São Paulo: Cortez, 2010.
- LEFF, Henrique. *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder*. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MAPA de Cobertura Vegetal dos Biomas Brasileiros. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/arquivos/mapas_cobertura_vegetal.pdf > Acesso em: 20 jan. 2016.
- MARÊS DE SOUZA FILHO, Carlos Frederico. Introdução ao direito socioambiental. In: LIMA, André (Org.). *O direito para o Brasil socioambiental*. São Paulo: Instituto Socioambiental; Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 2002.
- MORATO LEITE, José Rubens; AYALA, Patryck de Araújo. *Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. Teoria e prática. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.
- NETO, José Pereira de Queiroz. Pantanal, Pantanaís: Patrimônio Nacional. In: RIBEIRO, Wagner Costa (Org.). *Patrimônio Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Imprensa Oficial, 2003.
- PIEIDADE, Maria Teresa; JUNK, Wolfgang J.; SOUZA JR, Paulo Teixeira; DA CUNHA, Catia Nunes; SCHÖNGART, Jochen; WITTMAN, Florian; GIRARD, Pierre. As áreas úmidas no âmbito do Código Florestal brasileiro. In: LIMA, André et al (Coords.). *Código Florestal e a ciência: o que nossos legisladores ainda precisam saber*. Sumários executivos de estudos científicos sobre impactos do Projeto do Código Florestal. Brasília: Comitê Brasil em defesa das florestas e do desenvolvimento sustentável, 2012.
- PURVIM FIGUEIREDO, Guilherme José. Capítulo 1. Art. 1. In: MILARÉ, Édís; LEME MACHADO, Paulo Afonso (Coord.). *Novo código florestal: comentários à Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, à Lei 12.727, de 17 de outubro de 2012 e do Decreto 7.830, de 17 de outubro de 2012*. 2. ed. São Paulo: RT, 2013.
- RESENDE, Emiko Kawakami de. *Pulso de inundação: processo ecológico essencial à vida do Pantanal*. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2008.
- RYLANDS, A. Protected Areas in Brazilian Amazônia. In: *Atlas do Congresso Internacional: On Common Ground*. Belo Horizonte, 1993.

SANTILLI, Juliana. *Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural*. São Paulo: Editora Peirópolis, 2005.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula. (Orgs.) *Epistemologias do Sul*. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, Boaventura de Souza; MENEZES, Maria Paula G.; NUNES, João Arriscado. Conhecimento e transformação social: por uma ecologia de saberes. *Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia*, ano 4, n. 6. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas / Secretaria de Estado da Cultura / Universidade do Estado do Amazonas, 2006.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERFEIFER, Tiago. *Direito Constitucional Ambiental: Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Meio Ambiente*. 3. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERFEIFER, Tiago. Estado socioambiental e mínimo existencial (ecológico?): algumas aproximações. In: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.) *Estado Socioambiental e Direitos Fundamentais* Porto Alegre: Livraria do advogado, 2010.

SILVA, Carolina Joana; NUNES, José Ribeiro da Silva; SIMONI, Jane. O sistema de Baías Chacororé - Sinhá Mariana. In: SILVA, Carolina Joana da; SIMONI, Jane. (Org.). *Água, biodiversidade e cultura do Pantanal: estudos ecológicos e etnobiológicos no sistema de Baías Chacororé - Sinhá Mariana*. Cáceres: Ed. UNEMAT, 2012.

THE NATURE Conservancy; WWF-Brasil. *Análise de risco ecológico na Bacia do Rio Paraguai – Argentina, Bolívia, Brasil e Paraguai*. 1. ed. Brasília, 2012.



Direito e política internacional do meio ambiente para as áreas úmidas sul-americanas e proteção dos biomas do Pantanal brasileiro e do Chaco boliviano: desafios do diálogo das fontes e do controle de convencionalidade

Valério de Oliveira Mazzuoli

Professor Associado da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Pós-doutor em Ciências Jurídico-Políticas pela Universidade Clássica de Lisboa. Doutor em Direito Internacional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre em Direito pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp). Coordenador do Grupo de Pesquisa CNPq em Direito Internacional Público (Gedip). Advogado e consultor jurídico.

Diogo Marcelo Delben Ferreira de Lima

Doutorando em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Direito Agroambiental e mestre em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Integrante dos Grupos de Pesquisas em Direito Internacional Público e Geografia Agrária e Conservação da Biodiversidade do Pantanal, ambos vinculados à UFMT. Advogado.

Sumário: 1. Introdução; 2. Metodologia; 3. O direito e a política internacional do meio ambiente aplicada às áreas úmidas sul-americanas (Sistema Ramsar e a Bacia do Prata); 4. Proteção do Pantanal brasileiro e do Chaco boliviano no âmbito do Direito Constitucional Internacional do Meio Ambiente; 5. Os desafios do diálogo das fontes e do controle de convencionalidade na efetividade da tutela ambiental; 6. Considerações finais. 7. Referências.

1. Introdução

No contexto do capitalismo atual e da globalização, a sociedade internacional tem experimentado grandes desafios para a promoção da dignidade humana e do bem-estar social. A atuação dos sujeitos de direito e as novas relações internacionais nos planos político e jurídico, nas diversas escalas,

tendem a redefinir os caminhos do desenvolvimento humano e social sustentável no planeta.

O direito e a política internacional do meio ambiente representam o maior avanço jurídico na seara humanitária pós-Segunda Guerra Mundial, pois compreendem a ampliação qualitativa e quantitativa dos direitos humanos e importam reinterpretação dos modelos econômicos e das contradições sociais existentes.

Proveniente da tensão entre internacionalização dos direitos humanos e constitucionalização do direito internacional, a tutela ecológica impõe deveres estatais e privados em prol do equilíbrio ambiental e da sadia qualidade de vida humana e animal. Dessa forma, a proteção das áreas úmidas sul-americanas e dos biomas do Pantanal brasileiro e do Chaco boliviano insere-se na questão ambiental internacional de nossos dias, isto é, na construção e na implementação dos instrumentos jurídicos e políticos adequados à conservação ambiental com respeito às atividades econômicas, sociais e culturais.

Nesse sentido, à luz do Direito Internacional das Áreas Úmidas, este ensaio pretende analisar a ressonância do Sistema Ramsar na proteção e sustentabilidade do maior ambiente úmido contínuo do planeta, situado na porção meridional da América do Sul, na região hidrográfica da Bacia do Prata (v. figura 1).

O presente estudo propõe uma abordagem jurídica baseada no direito contemporâneo, no diálogo das fontes normativas e na adoção de novos recursos jurídicos, a exemplo do controle da convencionalidade das leis.

As áreas úmidas constituem extensões de terras alagáveis marcadas pela dinâmica das águas e pela hidrografia regional, sendo, aliás, de notável heterogeneidade socioespacial em razão dos valores e práticas sociais e culturais muito diversificadas e enriquecidas pela geografia e história local. Devido à importância das áreas úmidas nos meios de vida e na manutenção dos ambientes pantaneiros e chaquenhos, cumpre, portanto, difundir estudos acadêmico-científicos indispensáveis à efetividade do direito ambiental e à governança, a exemplo do que se pretendeu realizar neste ensaio.

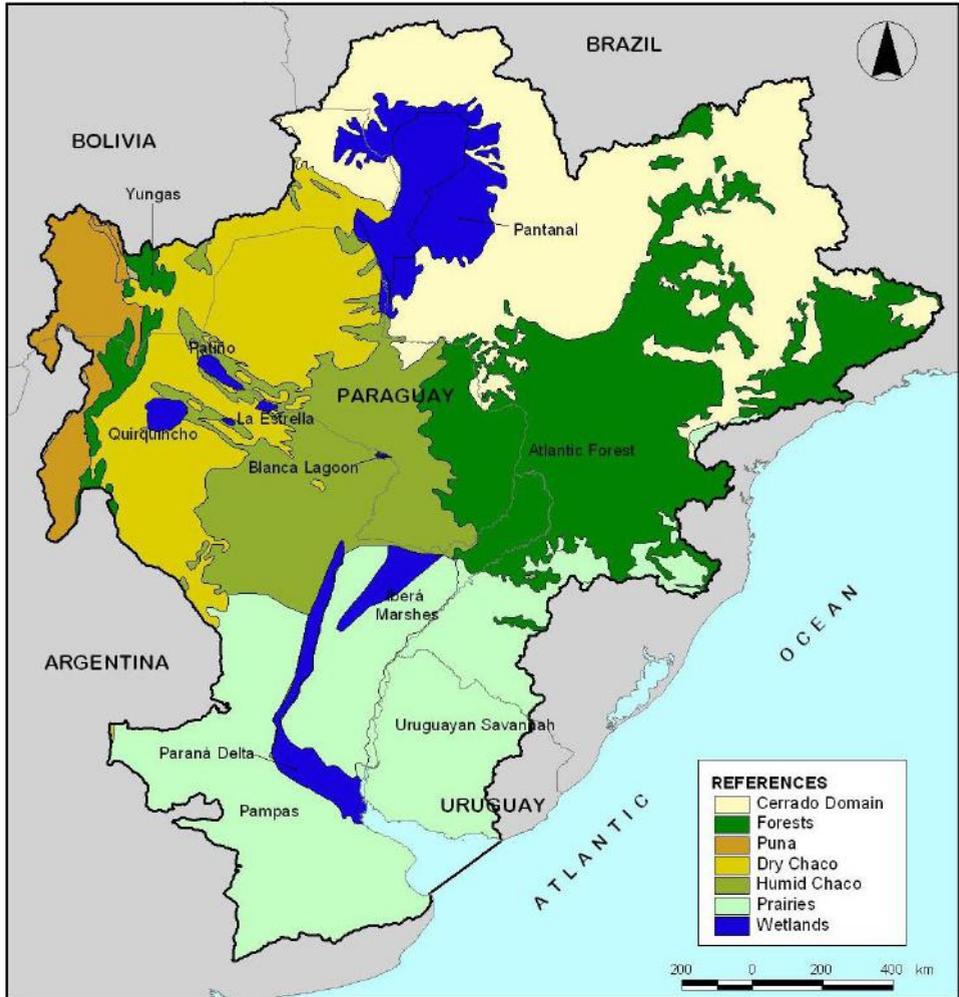


Figura 1 - Áreas úmidas na América do Sul, situadas na Bacia do Prata

Fonte: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001512/151252e.pdf>, 138.

2. Metodologia

O positivismo jurídico e a hermenêutica tradicional têm apresentado notável desgaste e manifesta incapacidade de compreender o fenômeno jurídico contemporâneo. Os fatos sociais, por si só, cada vez mais complexos e polisêmicos, inserem-se numa dinâmica rede político-institucional e normativa, exigindo enfoque teórico-metodológico crítico-reflexivo apoiado em princípios e valores da cultura jurídica pós-moderna, tais o pluralismo e a sustentabilidade.

Neste sentido, Erik Jayme faz verdadeira revolução na teoria do direito internacional com o que nominou “diálogo das fontes”, vocacionado a inovar na interpretação jurídica a partir de novas técnicas de análise e resolução de antinomias¹. Em outras palavras, o autor questiona a austeridade dos sistemas jurídicos (interno e internacional) e das normas, bem como as formas habituais de solução dos conflitos, notadamente o uso dos critérios hierárquico, da especialidade e cronológico.²

No entender de Claudia Lima Marques, a globalidade de direitos impõe a necessidade de se desenvolver a harmonia no ordenamento jurídico, a coordenação das normas nos sistemas jurídicos e a ampliação (com eficácia) dos direitos humanos e fundamentais³. A propósito, a ruptura de paradigmas torna possível a justiça socioambiental e promove o equilíbrio nas relações jurídicas e sociais, democratizando o acesso à tutela jurisdicional e às prestações estatais relacionadas ao Estado Democrático de Direito.

Em nossa opinião, o método monista internacionalista dialógico propaga a interatividade sistêmica e normativa, a convergência do direito internacional e interno e dos respectivos arcahouços prescritivos legais em prol da proteção da pessoa humana (princípio *pro homine*), ao mesmo tempo em que preserva a validade formal e material das normas no plano jurídico por meio do controle de convencionalidade.⁴

Fato é que o “dialogismo” é recurso da tecnologia social qualificado a verificar se certa norma (ou prestação estatal) está ou não ajustada ao campo

1 JAYME, Erik. Identité culturelle et intégration: le droit international privé post-moderne. *Recueil des Cours*, v. 251, p. 259, 1995.

2 Para detalhes, v. MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. *Tratados internacionais de direitos humanos e direito interno*. São Paulo: Saraiva, 2010.

3 MARQUES, Claudia Lima. O “diálogo das fontes” como método da nova teoria geral do direito: um tributo a Erick Jayme. In: MARQUES, Claudia Lima. *Diálogo das fontes: dos conflitos à coordenação das normas do direito brasileiro*. São Paulo. Editora Revista dos Tribunais, 2012. p. 27.

4 MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. *Curso de direito internacional público*. 8. ed. rev. atual. Ampl. São Paulo: RT, 2015. p. 102.

do Direito Internacional dos Direitos Humanos, incluindo aí todas as relações jurídicas relacionadas ao meio ambiente. Aliás, a proposta em tela busca exatamente a compreensão da totalidade da proteção dos biomas situados nas áreas úmidas sul-americanas, na Bacia do Prata, o Pantanal e o Chaco (figura 2).

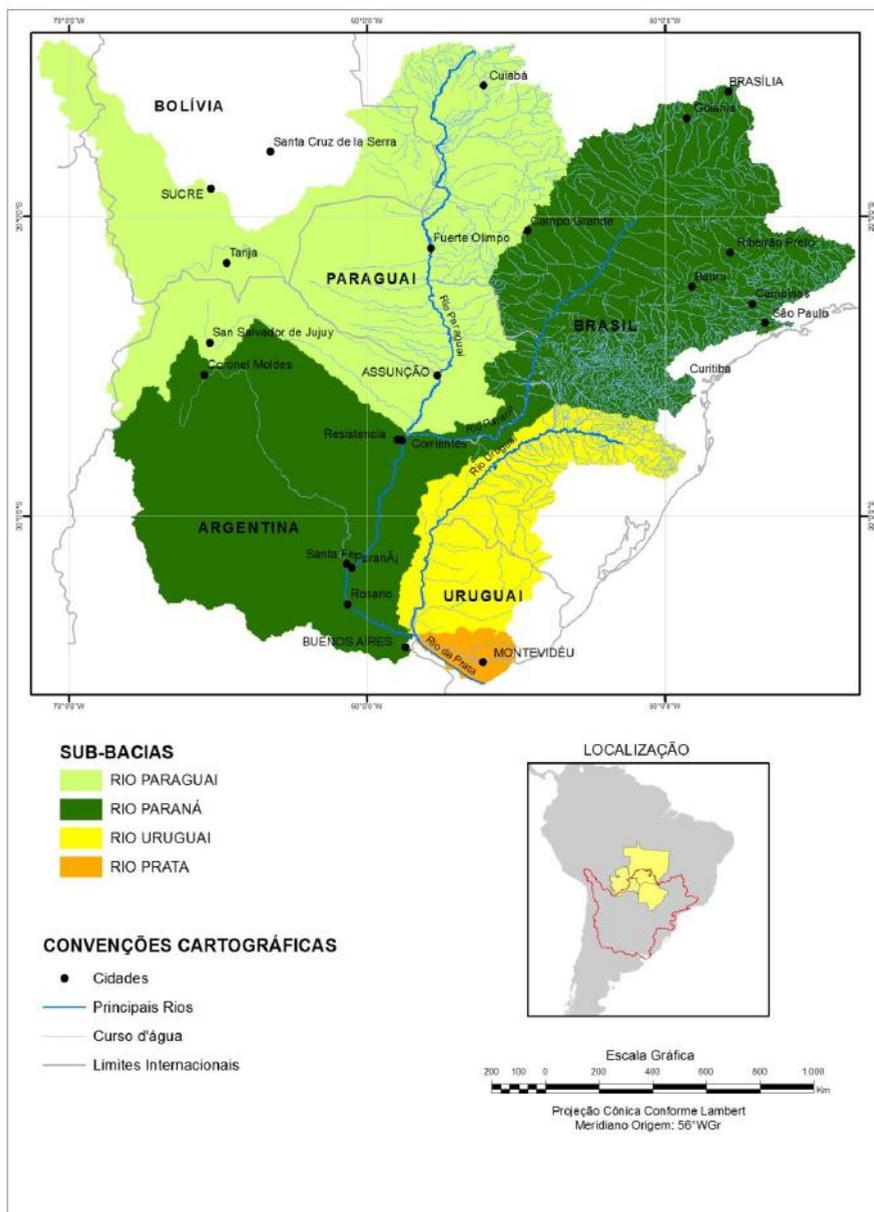


Figura 2 - Bacia do Prata e sub-bacias, com destaque para a fronteira Brasil e Bolívia

Fonte: Produção técnica de Jonas Ferreira dos Santos

A área de estudo mostra notável complexidade geográfica, primeiro, devido aos grandes rios internacionais (Paraguai, Paraná e Uruguai) e a consequente formação das zonas úmidas, segundo, em face da biodiversidade dos biomas, sobretudo do Pantanal e do Chaco, que os torna interdependentes, diferenciáveis e únicos em todo o mundo.

3. O direito e a política internacional do meio ambiente aplicada às áreas úmidas sul-americanas (Sistema Ramsar e Bacia do Prata)

Assim como o desenvolvimento da sociedade pressupõe a interdependência dos fatores sociais, econômicos, ambientais e culturais, a evolução do pensamento jurídico não pode prescindir da indissociabilidade das fontes materiais e formais do direito. Não se trata meramente de questão peculiar à filosofia jurídica, mas, sim, indispensável à prestação jurisdicional favorável à hermenêutica axiológica e sensível aos contextos sociais, que faz prestigiar um sistema jurídico progressista, com arquitetura flexível e compreensível à realidade.

O Direito Internacional do Meio Ambiente – nascido da chamada crise socioambiental (deflagrada, sobretudo, após as duas Grandes Guerras) e dos desastres ambientais transfronteiriços da segunda metade do Século XX – representa o campo da ciência jurídica em que os fatos sociais (fontes materiais) e os instrumentos jurídicos (fontes formais) mostram-se amplamente interligados, confirmando a emergência de paradigma eco-humanitário pautado na ética comprometida com o desenvolvimento sustentável proveniente da dinâmica das relações internacionais, da responsabilidade compartilhada, da governança e da solidariedade intergeracional.

Os ensinamentos de Guido Soares explicitam a existência de uma “engenharia normativa ambiental” correspondente à intensificação da produção normativa destinada à tutela da natureza, dos processos ecológicos e da vida no plano internacional, com incontestes reflexos nas esferas de jurisdição doméstica.⁵

Em verdade, a democratização do direito internacional, isto é, a difusão de instrumentos *hard law* e de *soft law*, a exemplo de tratados internacionais e de tratados-quadros e/ou *umbrella treaties*, permitiu maior alcance da norma ambiental. Por sua vez, com as conferências internacionais ambientais o tema incorporou-se à agenda dos Estados em todos os poderes e esferas (judicial, legislativa e política); prova disso é o que neste ensaio denomina-se *Direito*

5 SOARES, Guido Fernando Silva. *A proteção internacional do meio ambiente*. Barueri: Manoli, 2003. p. 1-3.

Internacional das Áreas Úmidas Sul-Americanas, que tem como escopo a proteção dos biomas do Pantanal brasileiro e do Chaco boliviano.

Destaque-se que a rede normativa voltada à sustentabilidade dos ambientes úmidos do continente é composta pela Convenção das Zonas Úmidas de Importância Internacional (RAMSAR, 1971) e dos protocolos adicionais e recomendações provenientes das Conferências das Partes (COP), além da IV Reunião da Iniciativa Regional Ramsar da Bacia do Prata para conservação das áreas úmidas na região hidrográfica.

Em que pesem os registros históricos de tratados afetos à Bacia do Prata e outros para o uso dos cursos d'água internacionais, que forneceriam proteção reflexa aos ambientes úmidos dependentes da hidrografia regional-local e da conservação dos rios, interessa ao estudo a defesa direta e coordenada alcançada pelo Sistema Ramsar. Com efeito, a discussão sobre *wetlands* (áreas úmidas) objetiva o alinhamento entre os países para proteção em escala global das áreas úmidas e de seus recursos.

No âmbito das Nações Unidas, um conjunto de documentos internacionais promove a transmissão de princípios e valores jurídicos para a efetividade do direito ambiental, para resolução dos conflitos socioambientais, para redução da degradação ecológica e para maior proteção e conservação das áreas úmidas e de suas populações tradicionais.

A Convenção Ramsar, acordada em 2 de fevereiro de 1971, no Irã, atribuiu à situação jurídica das zonas úmidas a condição de tema fundamental do direito internacional público. Em vigor desde 1975, a Convenção definiu determinadas áreas no mundo, chamadas Sítios Ramsar, como integrantes da Lista Ramsar. Também, a Convenção de Ramsar teve sucesso na construção de arranjo inter e supragovernamental, com instâncias e órgãos de gestão, para a realização dos compromissos em respeito aos diversos ambientes úmidos do mundo. Com 168 Estados-membros, a Convenção tem recebido novas adesões e ampliado significativamente o seu papel na manutenção das áreas úmidas, não só o número de áreas protegidas, senão também o alcance das normas ambientais e das posturas estatais e privadas relacionadas.

O desenvolvimento do Sistema Ramsar atrela-se aos avanços obtidos nas Conferências das Partes, enquanto instância política que congrega representantes governamentais e não governamentais empenhados na efetividade da tutela ambiental e no cumprimento dos compromissos assumidos pelos Estados-contratantes, entre eles, a gestão e exploração racional das áreas úmidas, a participação social e governança ambiental, bem assim a produção do

conhecimento científico. É inconteste que o tratado, que surgiu para pôr a salvo os espaços e os recursos naturais cogentes à reprodução das aves aquáticas migratórias, foi fortalecido e é considerado referência no direito internacional do meio ambiente.

Em que pese a Convenção de Ramsar ter pretendido tutelar todos os ambientes úmidos, reconhecendo e valorizando os ecossistemas locais e as funções ecológicas existentes, o certo é que ao impor que cada Estado deva estabelecer a relação dos espaços nele protegidos (lista de Sítios Ramsar), tornou-se proteção especial a tais áreas. Então, é possível depreender que há proteção jurídica direta para as áreas úmidas eleitas pela sociedade internacional, e que, de certa forma, os biomas e ecossistemas já dispõem atualmente de certa atenção normativa.

A indicação de áreas úmidas na qualidade de Sítios Ramsar é atribuição dos Estados, que têm responsabilidades na seara internacional, sobretudo de promover a execução de planos direcionados à conservação das zonas úmidas incluídas na lista e a exploração racional de outras que se encontrem nos territórios nacionais. Por certo, o número de áreas e a superfície total protegida são importantes indicadores do nível de proteção das zonas úmidas. Aliás, destacam-se na tutela desses ambientes os seguintes países: Reino Unido, México, Suécia, Espanha, Noruega, Austrália, Holanda, Argélia, França, Itália, Canadá, China, Japão, entre outros.

No tocante ao comprometimento de Brasil e Bolívia para com a Convenção de Ramsar, frise-se que tais países possuem Sítios Ramsar em seus territórios e também na região fronteiriça, o que demonstra a megadiversidade dos ambientes na região e a endogeneidade deles, isto é, cada área úmida é exuberante pelos seus próprios recursos naturais e sociais, que são singulares no conjunto da biodiversidade global.

O quadro a seguir expõe os dados referentes à adesão dos países citados, à quantidade de Sítios Ramsar no território e à área reconhecida e protegida no âmbito do Sistema Ramsar:

País	Entrada em vigor	Número de sítios	Superfície protegida
Brasil	24.09.1993	12	7.225.687 hectares
Bolívia	27.10.1990	11	14.842.405 hectares

Quadro 1 - Situação jurídica de Brasil e Bolívia no âmbito da Convenção de Ramsar
Fonte: Ramsar (2013)⁶

⁶ RAMSAR. *The List of Wetlands of International Importance*. 24 de outubro de 2013. Disponível em: <

De forma geral, no Brasil, os Sítios Ramsar estão dispersos em todas as regiões e biomas do país; há áreas protegidas na Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Cerrado, Pantanal e Pampas. O mesmo se aplica à Bolívia, uma vez que possui Sítios Ramsar nos biomas (ou ecorregiões) da Amazônia, Cerrado, Savanas Inundáveis, nas Cordilheiras e Altiplanos.

A quantidade de Sítios Ramsar existentes no Brasil e na Bolívia é razoável, não havendo grande diferença numérica entre eles, haja vista o Brasil possuir 12 e a Bolívia ter 11 áreas incluídas na Lista Ramsar. Contudo, a Bolívia tem uma área total protegida muito superior à do Brasil, quase o dobro de hectares e, considerando o tamanho do território nacional boliviano, é de destacar o compromisso estatal com a proteção dos ambientes úmidos, e por que não dizer com as áreas protegidas de modo geral.

O quadro seguinte detalha as informações referentes aos Sítios Ramsar situados no Brasil e na Bolívia.

País	Sítio Ramsar	Criação	UF	Área
BRASIL	Parque Nacional Marinho dos Abrolhos	02/02/10	Bahia	91,300 ha
	Baixada Maranhense de Proteção Ambiental	29/02/00	Maranhão	1,775,036 ha
	Parque Nacional do Cabo Orange	02/02/13	Amapá	657,328 ha
	Ilha do Bananal	04/10/93	Tocantins	562,312 ha
	Lagoa do Peixe	24/05/93	Rio Grande do Sul	34,400 ha
	Mamirauá	04/10/93	Amazonas	1,124,000 ha
	Pantanal Mato-Grossense	24/05/93	Mato Grosso	135,000 ha
	Parque Estadual Marinho do Parcel Manoel Luís	29/02/00	Maranhão	34,556 ha
	Reentrâncias Maranhenses	30/11/93	Maranhão	2,680,911 ha
	Reserva Particular de Patrimônio Natural – Fazenda Rio Negro	22/05/09	Mato Grosso do Sul	7,000 ha
	Reserva Particular de Patrimônio Natural SESC Pantanal	06/12/02	Mato Grosso	87,871 ha
	Parque Estadual do Rio Doce	15/03/10	Minas Gerais	35,973 ha

Continua...

BOLÍVIA	Bañados del Izozog y el río Parapetí	17/09/01	Santa Cruz	615,882 ha
	Cuenca de Tajzara	13/06/00	Tarija	5,500 ha
	Lago Titicaca (Sector Boliviano)	26/08/98	La Paz	800,000 ha
	Lagos Poopó y Uru Uru	11/07/02	Oruru	967,607 ha
	Laguna Concepción	06/05/02	Santa Cruz	31,124 ha
	Los Lípez	27/06/90	Potosí	1,427,717 ha
	Palmar de las Islas y las Salinas de San José	17/09/01	Santa Cruz	856,754 ha
	Pantanal Boliviano	17/09/01	Santa Cruz	3,189,888 ha
	Río Blanco	02/02/13	Beni	2,404,916 ha
	Río Matos	02/02/13	Beni	1,729,788 ha
	Sitio Ramsar Río Yata	02/02/13	Beni	2,813,229 ha

Quadro 2 - Sítios Ramsar no Brasil e Bolívia, por ano de criação, localização e área
 Fonte: Ramsar (2013)⁷

Na faixa de fronteira entre Brasil e Bolívia, as áreas úmidas demonstram características socioambientais muito próprias, como os ecossistemas do Pantanal (marcados pela dinâmica das águas e armazenagem dos recursos hídricos na Bacia do Prata, formadores das áreas alagáveis prestadoras dos serviços ecológicos) e os do Chaco (menos dependentes do pulso de inundação, por isso mesmo com ambientes sub-áridos, mas com inundações periódicas e pontuais). Nessa região, merecem destaque as reservas particulares do patrimônio natural Sesc Pantanal e Fazenda Rio Nigro, nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, no Brasil; e o Sítio Ramsar denominado Pantanal Boliviano, no departamento de Santa Cruz, na Bolívia.

Para melhor compreensão sobre a espacialização das zonas úmidas na área de estudo, segue a ilustração cartográfica.

⁷ RAMSAR. *The List of Wetlands of International Importance*. 24 de outubro de 2013, op. cit.



Figura 3 - Sítios Ramsar no Brasil e Bolívia, por ano de criação, localização e área.
Fonte: Ramsar (2013)⁸

8 RAMSAR. *The List of Wetlands of International Importance*. 24 de outubro de 2013, op. cit.

Embora a continuidade territorial e a conectividade hídrica sejam notas características dos biomas do Pantanal brasileiro e do Chaco boliviano, por conseguinte, dos próprios ecossistemas e das áreas úmidas na região fronteiriça, inexistem Sítios Ramsar com esse formato jurídico. Apesar de a Convenção Ramsar prever a cooperação internacional para a gestão compartilhada das áreas úmidas fronteiriças, essa oportunidade não foi devidamente explorada pelos países referidos, ou melhor, até o ano de 2013 apenas 16 (dezesseis) sítios transnacionais foram reconhecidos no mundo, estando praticamente todos na Europa e apenas um na África.

A IV Reunião de Iniciativa Regional Ramsar, realizada em Tarija, Bolívia, em 2013, tratou da problemática referente à elaboração da estratégia para conservação e para uso sustentável de áreas úmidas na Bacia do Prata e à definição de Plano de Trabalho para a implementação de ações coordenadas entre os Sistemas Ramsar e Bacia do Prata. Certo é que um inventário das áreas úmidas sul-americanas poderia dar objetividade à gestão ambiental colaborativa em nosso continente.

A saber, a 12^a Conferência das Partes da Convenção de Ramsar, que ocorreu em Punta Del Este, Uruguai, permitiu a discussão sobre planos estratégicos, responsabilidades das instâncias de decisão e de gestão da Convenção Ramsar, financiamento, cooperação internacional, projetos e iniciativas regionais, além de programas e ações voltados à educação, comunicação, participação, conscientização e desenvolvimento de capacidades.

A COP 12 procurou destacar as iniciativas regionais baseadas na cooperação fronteiriça, na criação de capacidades comuns, nos intercâmbios de tecnologias e de conhecimentos, bem assim na mobilização de recursos financeiros e humanos para as atividades relativas às zonas úmidas nesses territórios. Entretanto, conforme se extrai dos principais documentos de referência da conferência, com destaque para o Plano Estratégico Ramsar para 2016-2024, não houve avanços significativos na definição de áreas úmidas fronteiriças.⁹

Contudo, a efetividade do direito e da política internacional do meio ambiente não depende exclusivamente da imperatividade das normas vigentes, senão do conjunto de instituições transnacionais e de produção normativa que disciplinam os temas ecológicos nos planos jurídicos, o que representa a face real do emergente arranjo normativo ambiental.

⁹ RAMSAR. *El Plan Estratégico de Ramsar para 2016-2024*. Disponível em: < http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/cop12_res02_strategic_plan_s.pdf > Acesso em: 4 set. 2016.

Por exemplo, a Iniciativa Regional de Conservação e Uso Sustentável de Zonas Úmidas da Bacia do Prata, a partir dos diagnósticos nacionais das áreas úmidas na região, da identificação de programas e de ações sustentáveis em curso e outras a serem executadas pelo Sistema da Bacia do Prata, pode impulsionar sobremaneira a conservação dos ambientes úmidos.

Neste viés, o tratamento destinado à Bacia do Prata e a sua exploração pelos países da região remete ao regime jurídico dos rios internacionais no direito internacional¹⁰. Em que pesem a existência de vários tratados e declarações e o vasto conhecimento na área, sobretudo da doutrina internacionalista, o certo é que, na prática, essa matéria é tomada pelo casuísmo e pela aplicação direta das normas específicas.

Esse é o caso do Tratado da Bacia do Prata¹¹, assinado por Argentina, Bolívia, Brasil, Uruguai e Paraguai no ano de 1969, em vigor desde 1970, que representa o alinhamento dos países nas questões do desenvolvimento harmônico e da integração física da Bacia do Prata e das suas áreas de influência, bem assim da exploração racional do sistema hidrológico da região para fins de navegação, utilização de água, proteção do meio ambiente, produção de conhecimento, cooperação internacional, entre outros usos.¹²

As relações internacionais na “fronteira úmida” são pretéritas, mas a referida convenção constitui marco regulatório na utilização compartilhada do espaço sul-americano em face da institucionalização do Sistema da Bacia do Prata. É incontroverso que a regulamentação da matéria pelo direito internacional público, devidamente apropriada pelo direito interno dos países envolvidos, contribui para harmonia e integração regional, bem como para o desenvolvimento e distribuição dos benefícios sociais e econômicos provenientes do uso das águas.

Destarte, é o Comitê Intergovernamental Coordenador dos Países da Bacia do Prata (mais conhecido como CIC Plata) o órgão permanente competente para promover, coordenar e acompanhar o andamento das ações conjuntas para o desenvolvimento da Bacia do Prata. Nessa instância de gestão e governança participam autoridades políticas e técnicas, todos os países-membros e seus respectivos representantes, que podem assumir deveres e exigir cumprimento dos compromissos assumidos.

10 MELLO, Celso D. Albuquerque. *Curso de direito internacional público*. Rio de Janeiro. São Paulo: Freitas Bastos, 1967. p. 1299.

11 BRASIL. Decreto nº 67.084, de 19 de agosto de 1970. Promulga o Tratado da Bacia do Prata. Publicado no D.O. 20.08.1970; BRASIL. Decreto-Lei nº 682, de 15 de julho de 1969. Aprovou o tratado da Bacia do Prata, assinado em Brasília, em 23 de abril de 1969. Publicado no D.O. 16.07.69.

12 Além de outros objetivos comuns, como: a implementação de infraestrutura física de transporte e energia, as comunicações, a complementação regional e a promoção de projetos relacionados ao aproveitamento dos recursos naturais.

Não há dúvidas de que os Sistemas Ramsar e da Bacia do Prata, voltados à conservação das áreas úmidas e à utilização racional dos recursos hídricos da Bacia do Prata, respectivamente, se inserem numa nova sistemática internacional ambientalista; ademais, são a matéria-prima do que vem a ser o *Direito Constitucional Internacional do Meio Ambiente*, a fusão dos sistemas jurídicos em prol do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável.

4. Proteção do Pantanal brasileiro e do Chaco boliviano no âmbito do direito constitucional internacional do meio ambiente

O constitucionalismo contemporâneo consagrou e elevou a patamar jamais visto a teoria dos direitos humanos e fundamentais. Dessa forma, as Constituições atuais caracterizam-se pela recepção da proteção dos direitos garantidos por instrumentos internacionais (tratados e declarações, *v.g.*), sobretudo aqueles afetos à dignidade da pessoa humana, bem assim pela defesa do conjunto de direitos e deveres que o cidadão-indivíduo tem em seu próprio Estado.

Isso pode ser claramente observado no Brasil, que possui um sistema jurídico bem ajustado ao direito internacional público e que põe em evidência a conformação do Estado Democrático de Direito (socioambiental).

A constitucionalização da tutela ambiental representou importante inovação no sistema jurídico e político dos países. Uma vez prestigiada na lei fundamental de determinado Estado, a proteção ao meio ambiente irradia princípios, diretrizes, regras, direitos e deveres estatais e privados sensíveis à preservação e à conservação ambiental, à defesa dos bens naturais, à promoção da qualidade de vida e da sustentabilidade em todos os seus aspectos (ecológico, econômico, social e cultural).

A norma-matriz que rege o tema nas Constituições nacionais, do Brasil e da Bolívia, está esculpida no art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil¹³ e nos arts. 33 e 34 da Constituição Política do Estado Plurinacional da Bolívia¹⁴, enfatizando a multidimensionalidade, a indivisibilidade e a indisponibilidade do direito ambiental, além de tantos outros valores e bens jurídicos, como responsabilidade comum, desenvolvimento sustentável, compromisso intergeracional, prevenção e reparação de danos ambientais.

Tais comandos constitucionais estabelecem o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e sadio para o desenvolvimento da vida

13 BRASIL. Art. 225. Constituição da República Federativa do Brasil (1988).

14 BOLÍVIA. Arts. 33 e 34. Constitución Política Del Estado de Plurinacional de Bolivia (2009).

humana e para as futuras gerações, mas também impõem deveres ao poder público e à coletividade de proteger, conservar e restaurar o patrimônio natural, compatibilizando o seu uso com o exercício racional das atividades sociais e econômicas.

Com outras palavras, o direito constitucional do meio ambiente institui verdadeira cláusula de “prevalência do interesse público-ambiental”, que reforça a implementação de posturas pró-ambiente e a observância das normas de direito vigentes.

No que se refere à atenção dada pelas cartas constitucionais à biodiversidade e aos biomas, destaca-se o art. 225, em seu § 4º, da Constituição Federal brasileira, que determina que a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-grossense e a Zona Costeira são patrimônios nacionais, devendo sua utilização ser realizada de acordo com a lei e dentro de condições que afirmem a preservação e o uso dos recursos naturais.¹⁵

Ainda que o constituinte tenha citado expressamente biomas e ecossistemas, o rol de espaços notadamente protegidos é meramente exemplificativo, uma vez que o conjunto da biodiversidade nacional dificilmente poderia ser sintetizado na Constituição Federal. Além disso, a intenção da proteção específica diz respeito à necessidade de leis especiais devidamente adequadas às peculiaridades dos espaços naturais (fauna, flora, hidrografia, relevo, solos, e as interações de ordem física, química e biológica¹⁶).

Algumas iniciativas foram tomadas para a efetividade da norma constitucional em tela, a exemplo da Lei n.º 11.428/2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma da Mata Atlântica¹⁷, e da Lei do Estado de Mato Grosso n.º 8.830/2008, que trata da política estadual de gestão e proteção da Bacia do Alto Paraguai¹⁸ e, de certo modo, do Pantanal Mato-grossense.

Enquanto isso, a Bolívia construiu sua política ambiental pautada no valor intrínseco do meio ambiente, no culto à natureza e à diversidade da vida e de sua população. A conhecida *Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo*

15 BRASIL. Art. 225, § 4º. Constituição da República Federativa do Brasil (1988).

16 BRASIL. Lei n.º 6.938/1981. Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Art. 3º, I. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm >. Acesso em: 4 set. 2016.

17 BRASIL. Lei n.º 11.428/2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111428.htm >. Acesso em: 4 set. 2016.

18 MATO GROSSO. Lei n.º 8.830/2008. Dispõe sobre a Política Estadual 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 > Acesso em: 4 set. 2016.

Integral para Vivir Bien (Lei n.º 301/2012¹⁹) trouxe um enfoque jurídico bio-cêntrico e vinculou de forma indissociável os elementos naturais e humanos, consagrando os assim chamados “direitos da natureza e do viver bem”.

Sem embargo, a lei brasileira similar àquela, a Lei n.º 6.938/1981²⁰, que institui a Política Nacional de Meio Ambiente, é mais processualista e instrumental em defesa do ambiente, ao passo que a lei boliviana propõe novos contornos de entendimento que poderão avançar caso sejam prestigiadas as normas de direito internacional público.

O nível de abertura da ordem jurídica de um Estado depende sobremaneira das normas constitucionais relacionadas aos princípios fundamentais, aos direitos e às garantias de seus cidadãos, à organização político-administrativa, à política externa e às relações internacionais. Porém, é notório que há certa complexidade para a recepção dos instrumentos jurídicos e das normas de direito internacional público apresentados nas Constituições.

Ainda que nas Constituições do Brasil e da Bolívia exista um rol de dispositivos virtualmente interligados que expressam a abertura de sua ordem jurídica, o certo é que nesses dois países a incorporação do direito internacional ao direito interno ainda é complexa e morosa, especialmente no âmbito parlamentar.

No caso brasileiro, os dispositivos constitucionais de maior importância no âmbito dessa temática são: art. 4º, e seus incisos e parágrafo único; o art. 5º, §§ 1º, 2º, 3º, 4º; art. 49, I; art. 84, VIII²¹. Já no caso boliviano, vale destacar: arts. 13 ao 20, e arts. 255 ao 260²². De modo geral, as regras de direito constitucional versam sobre o “direito dos tratados” e também dispõem sobre as etapas, os requisitos e as condições para a celebração de tratados e instrumentos internacionais.

Com efeito, o direito constitucional positivo disciplina a forma de incorporação dos instrumentos e das normas internacionais, e não só o procedimento a ser adotado para a vigência e validade das normas internacionais, mas o *status jurídico*, se elas possuem força supraconstitucional, se equivalem às normas constitucionais, ou se enquadram nos níveis infraconstitucional, suprallegal ou legal.

19 BOLÍVIA. Ley 301. Ley de 15 de octubre de 2012. Ley Marco de Madre Tierra Y Desarrollo Integral Para Vivir Bien. *Gaceta Oficial de Bolivia*. Disponível em: <<http://www.planificacion.gob.bo>>. Acesso em: 15 set. 13.

20 BRASIL. Lei n.º 6.938/1981, op. cit.

21 BRASIL. Art. 5º, §§ 1º, 2º, 3º, 4º; art. 49, I; art. 84, VIII. Constituição da República Federativa do Brasil (1988).

22 BOLÍVIA. Arts. 13 ao 20, e arts. 255 ao 260. Constitución Política Del Estado de Plurinacional de Bolivia (2009).

A polêmica em torno da tensão existente entre direito internacional e direito interno contribui para discussão sobre a hierarquia das normas internacionais, para uma fadiga teórica que só faz revitalizar conceitos positivistas e formalistas ultrapassados da teoria pura do direito.

Um novo método, portanto, há de ser levado em consideração quando se pensa na incorporação (e posterior interpretação) das normas internacionais de direitos humanos ao direito interno; dois deles são o “diálogo das fontes” e o controle de convencionalidade.

5. Desafios do diálogo das fontes e do controle de convencionalidade na efetividade da tutela ambiental

A atualidade do debate se atribui à importância dada à questão dos direitos humanos na sociedade internacional. Ainda, porém, que se possa justificar a defesa da tese da hierarquia das normas internacionais quando estas forem referentes a temas gerais do direito, o certo é que esse entendimento jamais poderá ser levado a cabo no que tange aos temas relativos à proteção dos direitos humanos.

De fato, a prevalência dos direitos humanos pressupõe a aplicação da norma mais favorável à pessoa humana, independentemente da tipologia do instrumento jurídico em que se encontra. Ocorre que o direito constitucional fixa alguns obstáculos à melhor interpretação jurídica.

No Brasil, a reforma constitucional, via Emenda n.º 45/2004²³, atualizou as questões de direito internacional e renovou as polêmicas afetas à abertura da ordem jurídica interna e ao respeito aos direitos humanos. O art. 5º, § 2º, da Constituição Federal de 1988²⁴, se mostra determinante na interpretação jurídica atual, pois funda a pedra angular da abertura constitucional da ordem jurídica brasileira ao abrigar a chamada “cláusula de não exclusão” de direitos, segundo a qual os direitos e as garantias previstos na Carta não excluem outros decorrentes dos tratados internacionais de direitos humanos em que a República Federativa do Brasil seja parte.

Contudo, a interpretação sistemática dos dispositivos constitucionais provoca dúvidas e questionamentos que são importantes, mas, à luz do direito

23 BRASIL. Emenda Constitucional n.º 45/2004. Altera dispositivos dos arts. 5º, 36, 52, 92, 93, 95, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 107, 109, 111, 112, 114, 115, 125, 126, 127, 128, 129, 134 e 168 da Constituição Federal, e acrescenta os arts. 103-A, 103B, 111-A e 130-A, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc45.htm >. Acesso em: 7 set. 2016.

24 BRASIL. Art. 5º, § 2º, da Constituição da República Federativa do Brasil (1988).

internacional público, foram superados pela doutrina *jus publicista* qualificada. O art. 5º, § 3º, da Constituição Federal²⁵, define procedimento específico para aprovação de tratados internacionais envolvendo direitos humanos (necessidade de aprovação do Congresso Nacional, nas duas Casas, em dois turnos, por maioria qualificada de três quintos).

Numa primeira análise, a norma constitucional deu o mesmo tratamento das emendas constitucionais aos tratados internacionais, já que o procedimento jurídico-legislativo para a aprovação de ambos é o mesmo (arts. 5º, § 3º, e 60, da CF/1988)²⁶. Todavia, as normas definidoras de direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata – ordem constitucional proveniente do art. 5º, § 1º, da Constituição Federal²⁷, que relativiza a importância da processualística prevista para aprovação e incorporação de tratados.

Parafraseando Antonio Augusto Cançado Trindade, o direito constitucional brasileiro não pode negligenciar os avanços jurídicos conquistados nas últimas décadas no âmbito do Direito das Gentes, que consagrou a primazia dos direitos humanos²⁸. É o direito internacional público, por meio do conjunto das fontes formais, sobretudo da Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados de 1969, que determina regras claras para celebração dos tratados e para a vigência e validade das normas internacionais.

Se bem que a jurisprudência nacional tem encontrado dificuldades para apresentar um entendimento consistente e uníssono no sentido de reconhecer a aplicação imediata das normas de direitos humanos e fundamentais, o que tem se observado é a pluralidade de decisões judiciais comprometidas com a causa, com distintos fundamentos e níveis de compreensão jurídica.

Não se trata aqui de subestimar o direito constitucional positivo, mas, sim, de renová-lo com os princípios e os valores da ordem jurídica internacional democrática e progressista.

A Bolívia enfrenta o desafio similar de consolidar uma hermenêutica constitucional que prestigie o diálogo das fontes, a interação dos instrumentos jurídicos internacionais e nacionais em benefício da pessoa humana, da efetividade e da eficácia dos direitos humanos e fundamentais. No caso boliviano, as normas constitucionais são mais diretas e taxativas, estando o texto de sua

25 BRASIL. Art. 5º, § 3º, da Constituição da República Federativa do Brasil (1988).

26 BRASIL. Art. 60 da Constituição da República Federativa do Brasil (1988).

27 BRASIL. Art. 5º, § 1º, da Constituição da República Federativa do Brasil (1988).

28 TRINDADE, Antonio Augusto Cançado. *Direitos humanos e meio ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional*. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 1993. p. 113-117.

Constituição repleto de comandos jurídicos que tornam possível a abertura material da ordem jurídica do Estado.

De fato, o art. 13, IV, da Constituição boliviana²⁹, sustenta que os tratados e as convenções internacionais, aprovados pela Assembleia Nacional Constituinte, que reconhecem os direitos humanos, prevalecem na ordem interna, e que os direitos e deveres previstos na Constituição devem ser interpretados conforme os tratados internacionais de direitos humanos ratificados pelo Estado.

Ainda nesse tema, os arts. 256 e 257, ambos da Constituição boliviana³⁰, asseguram que quando os tratados e instrumentos internacionais em matéria de direitos humanos forem mais benéficos, a aplicação destes será preferencial e a interpretação dos direitos fundamentais será feita de acordo com aqueles; impõem ainda que os tratados internacionais (gerais) ratificados integram o ordenamento jurídico boliviano com força de lei. Assim, a dogmática constitucional procura preservar a supremacia dos direitos humanos e uma ordem jurídica flexível na aplicação de princípios e normas fundamentais.

Tal como ocorre no sistema jurídico brasileiro³¹, o procedimento boliviano para a celebração e execução de tratados internacionais envolve uma sequência de atos complexos, tanto políticos quanto jurídicos, os quais, de certa forma, emprestam legitimidade e autoridade normativa para os tratados e outros instrumentos internacionais.

Pelo fato, porém, de não se admitir a submissão dos direitos humanos às soberanias nacionais (Estado) nem aos poderes instituídos (Executivo, Legislativo e Executivo), não merecem prosperar normas e entendimentos jurisprudenciais ou doutrinários que reneguem a imperatividade do direito internacional dos direitos humanos. Atualmente, a hermenêutica jurídica não pode prescindir de abordagem teórico-metodológica fundada no diálogo das fontes e no controle de convencionalidade das normas.

É atribuição do operador do direito (e do cidadão) e dever de todas as instituições do Estado (legislativas, executivas e judiciárias) orientar-se pela correta aplicação da lei e da norma e pelo apreço ao ordenamento jurídico uno e indivisível. Cumpre ao intérprete do direito realizar habitualmente a verificação de vigência e validade das normas, e deve assim proceder operacionalizando o controle de convencionalidade das normas, se estas estão ou não de acordo com o conjunto normativo mais benéfico existente.

29 BOLÍVIA. Art. 13, IV, Constitución Política Del Estado de Plurinacional de Bolivia (2009).

30 BOLÍVIA. Arts. 256 e 257. Constitución Política Del Estado de Plurinacional de Bolivia (2009).

31 Para estudos aprofundados sobre o tema, v. MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. *Direito dos tratados*. 2. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

O controle de convencionalidade proporciona o exame de conformidade das normas domésticas com os tratados internacionais de direitos humanos, não sendo mais suficiente (doravante) apenas a simples análise de constitucionalidade das leis, isto é, se a norma está apta ou não a integrar o bloco de constitucionalidade; agora, para que a norma interna seja válida, deve estar de acordo com a Constituição *e com* os tratados internacionais de direitos humanos em vigor no Estado.³²

Logo, se apresentar dupla conformidade a norma será vigente *e válida*; se, contudo, for contrária aos tratados de direitos humanos será vigente, mas *inválida* (ainda que esteja de acordo com o direito constitucional).³³

Doravante, validade e vigência não se confundem. A capacidade de determinada norma para produzir os efeitos jurídicos e sociais esperados diz respeito ao aspecto de sua validade – adequação ao direito constitucional internacional. Enquanto isso, a vigência refere-se aos trâmites formais de elaboração e aprovação dos atos normativos, à mera existência da norma e sua conformidade com o processo legislativo previsto na Constituição.³⁴

Com o diálogo das fontes, é então possível desenvolver hermenêutica acertada para resolução das aparentes antinomias e dos conflitos de direitos humanos e fundamentais, uma vez que se busca, invariavelmente, a aplicação da norma mais favorável à proteção da pessoa humana (princípio *pro homine*) na seara humanitária e ao mais alto nível de tutela ambiental (princípio *pro natura*) na seara ecológica.

Além do mais, nas duas áreas citadas deverá ser observado o princípio do não retrocesso ou da proibição de regresso, ou seja, de não redução dos direitos humanos e fundamentais garantidos nos instrumentos jurídicos nacionais e internacionais.

Com o controle de convencionalidade, ainda que determinada norma esteja vigente, isto é, exista formalmente no direito constitucional positivo e até no direito internacional, se admite a verificação da compatibilidade com os direitos humanos e o reconhecimento de validade (ou invalidade) e de exigibilidade da referida norma. O recurso de tecnologia social em questão é verdadeiro instrumento jurídico de proteção do indivíduo e da sociedade internacional

32 Cf. FERRAJOLI, Luigi. *Derechos y garantías: la ley del más débil*. Trad. Perfecto Andrés Ibáñez e Andrea Greppi. Madrid: Trotta, 1999. p. 15-34.

33 MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. *O controle jurisdicional da convencionalidade das leis*. 2. ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 73-154.

34 Cf. FERRAJOLI, Luigi, op. cit., p. 20-22.

contra a impertinente liberalidade peculiar aos Estados e à imprevisibilidade das posturas e ações das instituições públicas.

Os axiomas apresentados aplicam-se indistintamente a todos os casos que envolvam os direitos humanos (incluindo aí os direitos ambientais). A partir daquelas premissas, não é difícil compreender que os instrumentos jurídicos (internacionais e domésticos) como os tratados internacionais inseridos no Sistema Ramsar e no Sistema da Bacia do Prata (e o direito constitucional ambiental do Brasil e da Bolívia) se complementam na proteção do meio ambiente e das áreas úmidas, aliás, é exatamente isso que o diálogo das fontes visa promover: a coexistência harmônica entre as diversas fontes do direito.

Essa forma de apreensão do fenômeno jurídico repulsa o dogmatismo e o formalismo, responsáveis por prática jurídica descontextualizada e lesiva à integridade dos direitos humanos e fundamentais. Não sendo mais concebíveis essas fórmulas e experimentos na interpretação da realidade social, a transformação do direito pressupõe metodologia jurídica sensível aos princípios basilares de proteção da pessoa humana e técnicas que permitam a vigilância constante das normas, como é o controle de convencionalidade, que pretende ser a garantia jurídica em favor da sociedade internacional e das normas convencionais mais benéficas.

Neste estudo a respeito da tutela das áreas úmidas o controle de convencionalidade é reconhecido como recurso competente para obstar inovações artificiosas que possam vir a reduzir a proteção dos direitos humanos e fundamentais das comunidades políticas viventes na região e a afetar negativamente a conservação dos ambientes úmidos do Pantanal brasileiro e do Chaco boliviano.

Em tempos de crise e de instabilidade política e social, a garantia do não retrocesso põe a salvo o cidadão enquanto pessoa humana, a vida e o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

6. Considerações finais

A crise socioambiental contribuiu para que o direito e a política internacional do meio ambiente se tornassem mais dinâmicos. Reflexo disso é a nova engenharia normativa que defende uma arquitetura flexível de princípios e regras jurídicas para a defesa do meio ambiente e para a sustentabilidade. O conjunto de instrumentos jurídicos (internacionais e nacionais) serve para dar efetividade à tutela ambiental; os tratados internacionais, as Constituições nacionais e todo o arcabouço normativo fazem parte do ordenamento jurídico “cosmopolita”, típico da pós-modernidade pela qual passa o mundo atual.

A Convenção de Ramsar é fundamental para a conservação dos ambientes úmidos em todo o mundo, e nos biomas do Pantanal brasileiro e do Chaco boliviano. O desenvolvimento institucional e normativo do Sistema Ramsar tem ampliado significativamente o alcance da proteção das áreas úmidas (e não só aquelas incluídas na Lista Ramsar) e promovido o respeito às comunidades tradicionais viventes nesses ecossistemas.

Nessa perspectiva, a Iniciativa Regional de Conservação e Uso Sustentável de Zonas Úmidas da Bacia do Prata pretende integrar as ações pró-ambiente e avançar na sustentabilidade regional.

O Direito Constitucional Internacional do Meio Ambiente, como demonstrado à luz das ordens jurídicas brasileira e boliviana, compreende as normas constitucionais de proteção ambiental e de celebração e incorporação de tratados e outros instrumentos internacionais de proteção, indispensáveis à abertura constitucional e à efetividade dos direitos humanos e fundamentais.

Apesar disso, tanto o Brasil quanto a Bolívia fornecem tratamento jurídico específico ao meio ambiente, à natureza (Bolívia), aos biomas (Brasil) e às áreas úmidas, inclusive ambos possuem Sítios Ramsar na relação de áreas úmidas protegidas no mundo.

A pós-modernidade e a transformação do direito estão a exigir novas posturas político-jurídicas e a ruptura de paradigmas na sociedade internacional. O monismo internacionalista dialógico e o surgimento de nova abordagem teórico-metodológica na ciência jurídica, apoiada no diálogo das fontes e no controle de convencionalidade, prometem revolucionar a hermenêutica e a prática jurídica e inovar positivamente na interpretação e aplicação da norma.

Cabe, contudo, ao intérprete da lei (em sentido amplo) prestigiar os princípios e valores jurídicos da dignidade da pessoa humana (princípio *pro homine*) e do melhor nível de proteção ambiental (princípio *pro nature*).

Os desafios para a efetividade do direito ambiental e para eficácia dos direitos humanos e fundamentais só podem ser superados no bojo do novo arranjo normativo ambiental e com o desenvolvimento institucional e jurídico em prol da integridade do meio ambiente e da pessoa humana, com os compromissos e responsabilidades do Estado e da sociedade.

7. Referências

- COMITÊ INTERGOVERNAMENTAL COORDENADOR DOS PAÍSES DA BACIA DO PRATA. *Programa para a Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos da Bacia do Prata, considerando os efeitos decorrentes da variabilidade e mudança do clima*. CIC PLATA, março de 2012. Disponível em: < http://www.cicplata.org/documents/08122011/Cuenca_Portugues.pdf. > Acesso em: 10 nov. 2013.
- FERRAJOLI, Luigi. *Derechos y garantías: la ley del más débil*. Trad. Perfecto Andrés Ibáñez e Andrea Greppi. Madrid: Trotta, 1999.
- JAYME, Erik. *Identité culturelle et intégration: le droit international privé post-moderne*. *Recueil des Cours*, v. 251, p. 9-267, 1995.
- LIMA, Diogo Marcelo Delben Ferreira de Lima. *Tutela internacional das áreas úmidas sul-americanas: instrumentos de proteção do Pantanal e do Chaco*. 2012. Dissertação (Mestrado em Direito Agroambiental)- Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2012.
- MARQUES, Claudia Lima. O “diálogo das fontes” como método da nova teoria geral do direito: um tributo a Erick Jayme. In: MARQUES, Claudia Lima. *Diálogo das fontes: dos conflitos à coordenação das normas do direito brasileiro*. São Paulo. Editora Revista dos Tribunais, 2012.
- MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. *O controle jurisdicional da convencionalidade das leis*. 2 ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.
- _____. *Curso de Direito Internacional Público*. 8 ed. rev. atual. Ampl. São Paulo: RT, 2015.
- _____. *Direito dos tratados*. 2. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 2015.
- _____. *Tratados internacionais de direitos humanos e direito interno*. São Paulo: Saraiva, 2010.
- MELLO, Celso D. Albuquerque. *Curso de direito internacional público*. Rio de Janeiro. São Paulo: Freitas Bastos, 1967.
- RAMSAR. *The List of Wetlands of International Importance*. 24 de outubro de 2013. Disponível em: < <http://www.ramsar.org/pdf/sitelist.pdf>. > Acesso em: 10 nov. 13.
- _____. *El Plan Estratégico de Ramsar para 2016-2024*. Disponível em: < http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/cop12_res02_strategic_plan_s.pdf. > Acesso em: 4 set. 2016.
- SOARES, Guido Fernando Silva. *A proteção internacional do meio ambiente*. Barueri: Manoli, 2003.
- TRINDADE, Antonio Augusto Cançado. *Tratado de direito internacional dos direitos humanos*. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 2003.
- _____. *Direitos humanos e meio ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional*. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 1993.



Contribuição técnico-científica ao aprimoramento do marco regulatório visando à proteção do Pantanal Mato-grossense

Carlos Teodoro J. Hugueney Irigaray

Professor Associado da UFMT e do CPP. Doutor em Direito pela UFSC. Pós-doutorado junto ao Center for Latin America Studies-UFL (EUA), coordenador da Clínica de Direitos Humanos e Meio Ambiente e Meio Ambiente da UFMT.

Carolina Joana da Silva

Professora adjunta da Unemat. Coordenadora do doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia - Rede Bionorte em MT. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e do doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia.

Cátia Nunes da Cunha

Professora titular da UFMT e pesquisadora associada ao CPP. Doutora em Ecologia e Recursos Naturais pela UFSCar. Pós-doutorado em Ecologia de Áreas Úmidas no Max-Planck Institut für Limnology, Alemanha, membro do Science Wetland Society, do Global Wetland Consortium e do INAU.

Débora F. Calheiros

Bióloga com doutorado em Ciências pelo CENA/USP, pesquisadora da Embrapa Pantanal cedida ao Instituto de Saúde Coletiva/UFMT. Atua nas áreas de políticas públicas em recursos hídricos, em especial no Sistema Bacia do Alto Paraguai.

Pierre Girard

Professor de Hidro-ecologia da UFMT e pesquisador associado ao CPP. Sua pesquisa enfoca impactos das hidroelétricas e da mudança climática, principalmente no Pantanal. Colabora com a Universidade do Québec (Canadá) e com o Ministério Público Estadual (MT) sobre recursos hídricos.

Wolfgang Johannes Junk

Doutor em Zoologia, Botânica, Química, Oceanografia e Limnologia pela Universidade de Kiel (Christian-Albrechts Universität). Livre-docente em Ecologia Tropical e pesquisador sênior e líder do Grupo Ecologia Tropical no Instituto Max Planck para Limnologia em Plöen, Alemanha. Coordenador científico do INAU.

Sumário: 1. Nota Técnica; 2. Proposta de Substitutivo ao Projeto de Lei do Senado nº 750, de 2011; 3. Considerações finais; 4. Referências.

1. Nota Técnica

Dada a importância ecológica do Pantanal Mato-grossense, sua riqueza em biodiversidade, beleza cênica e diversidade cultural, a Clínica de Direitos Humanos e Meio Ambiente da UFMT se soma a outras instituições de pesquisa no esforço de contribuir, com subsídios técnico-científicos, com a formulação de políticas públicas visando à conservação e uso sustentável dessa grande área úmida que se constitui em “santuário ecológico”, reconhecido como Patrimônio Nacional (CF art. 225 § 4º), Patrimônio Mundial da Humanidade, Reserva da Biosfera e Sítio Ramsar.

Ressalte-se que, a despeito da expressa previsão constitucional, esse conjunto de ecossistemas, à semelhança das demais áreas úmidas existentes no Brasil, segue legalmente desprotegido e enfrenta alguns desafios para sua conservação.

Ou seja, apesar de a Constituição Federal exigir uma proteção diferenciada para o Pantanal, não existe qualquer legislação federal que estabeleça, de forma sistêmica, e integrada, normas para sua utilização sustentável, considerando-o como uma unidade físico-territorial, assim como não existem ações políticas consistentes para enfrentar alguns desafios que colocam em risco essa importante área úmida.

Dentre os desafios que se apresentam para a conservação do Pantanal, está o fato de que não se considera na gestão (limitada por escassos recursos humanos e materiais) a bacia hidrográfica enquanto unidade territorial para implementação de uma política que integre a conservação desse conjunto de ecossistemas e a manutenção da qualidade dos corpos hídricos que o formam, ignorando que os problemas que ocorrem no planalto circundante afetam diretamente a planície inundável.

A supressão da vegetação para uso intensivo do solo no entorno do Pantanal afeta diretamente os rios que drenam para a planície alagável, que sofrem com o assoreamento causando enormes prejuízos socioeconômicos.¹

De acordo com Irigaray et al.:²

Em decorrência do assoreamento, extensas áreas do Pantanal passaram a ficar permanentemente inundadas, causando graves impactos na re-

1 O desastre ocorrido no Rio Taquari, um dos principais afluentes do Rio Paraguai, que transbordou por causa do assoreamento e já inundou permanentemente 1,5 milhão de hectares na sub-região do Paiaguás (nordeste de Corumbá), é emblemático e se repete em menor escala em outros cursos d'água.

2 IRIGARAY, C. T. H.; SILVA, C. J.; MEDEIROS, H. Q.; GIRARD, P.; FAVA, G. C.; MACIEL, J. C.; GALLO, R. L.; NOVAIS, L. G. O Pantanal Matogrossense enquanto patrimônio nacional no contexto das mudanças climáticas. In: SILVA, Solange T.; CUREAU, Sandra; LEUZINGER, M. (Org.). *Mudança do Clima*. Desafios jurídicos, econômicos e socioambientais. 1. ed. São Paulo: Fiuza, 2011. p. 12.

gião, que incluem alterações na qualidade da água, mudanças no regime hidrológico, alterações florísticas e fitofisionômicas, e também impactos socioeconômicos, que afetaram sobretudo as populações tradicionais.

Também Petry et al.³ destacam a importância da conectividade da planície de inundação central com as áreas remotas de nascentes nos planaltos adjacentes, ressaltando:

Quaisquer alterações nessas conexões, tanto em termos de quantidade como de temporalidade das vazões, resultarão em impactos imprevisíveis aos sistemas de áreas úmidas do Pantanal. Portanto, as áreas de alta e média contribuições bem como os sistemas de cabeceiras que as conectam devem ser priorizadas nos esforços de conservação da bacia.⁴

Dessa a forma, além da fragmentação da matriz do bioma Cerrado na região fisiográfica do Planalto, na bacia, ocorre também a fragmentação dos rios, devido à construção de usinas hidrelétricas, que afeta a conectividade longitudinal desses corpos de água, separando a conexão natural das águas e da biodiversidade aquática, entre as nascentes e a foz.

A pressão para conversão de novas áreas⁵, a sobrepesca, as atividades de drenagem, aterramentos, além da construção de estradas, mineração, ou mesmo o lançamento de poluentes nos corpos hídricos a elas conectados, são fatores que contribuem para a degradação do Pantanal e de outras áreas úmidas em nosso país.⁶

Outro desafio enfrentado pelo Pantanal, que também se repete em outras áreas úmidas na Amazônia brasileira, é a construção de usinas hidrelétricas nos rios formadores do Pantanal. Hoje já estão instaladas na Bacia 8 Usinas Hidrelétricas (UHEs), 7 Centrais de Geração Hidrelétrica (CGHs) e 30 pequenas centrais hidrelétricas (PCHs). Só na porção brasileira, existem 124 novos projetos de empreendimentos energéticos previstos, entre usinas em construção, em licenciamento e em estudos, que correspondiam, em 2010,

3 PETRY, Paulo; RODRIGUES, Sidney et al. *Análise de Risco Ecológico da Bacia do Rio Paraguai*: Argentina, Bolívia, Brasil e Paraguai. The Nature Conservancy; WWF-Brasil. Brasília, DF: The Nature Conservancy do Brasil, 2011. p. 20.

4 Idem, p. 24.

5 Dados oficiais (MMA/IBAMA, 2011) indicam que até 2009 o Pantanal havia perdido 2.315.900 hectares de sua cobertura original, chegando em torno de 15% no período de 2012-2014. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/pantanal/pantanal_pub/?48922/Bacia-do-Alto-Paraguai-Cobertura-Vegetal>

6 Ver a propósito Miranda et al. (2008). Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/105414/1/56722.pdf>

a cerca de 70% da capacidade de geração de hidroeletricidade da bacia, o que está sendo questionado em ação judicial movida pelo Ministério Público Federal, preocupada com os impactos subdimensionados dessas hidrelétricas no Pantanal.^{7, 8}

Atualmente o potencial instalado encontra-se em cerca de 50% do potencial total, dado o aumento significativo de empreendimentos previstos. Contudo ainda é elevado, considerando a determinação legal (Lei 9.433/1997) de se preservar os usos múltiplos, especialmente a produção pesqueira de importância significativa em termos sociais e econômicos para a bacia, e que requer rios livres de barragens, bem como a determinação constitucional (CF art. 225 § 1º, I) de se conservar os processos ecológicos essenciais que regem o sistema Bacia do Alto Paraguai/Pantanal, no caso hidro-ecológicos, e prover o manejo ecológico dos seus ecossistemas.

Uma análise DPSIR (Drivers, Pressure, Status, Impact, Response) do Guaporé e do Pantanal no Estado de Mato Grosso mostrou que a conversão de ecossistemas para a agricultura e pecuária e as usinas hidrelétricas são as duas principais pressões, oriundas das diretrizes (Drivers) das políticas públicas das décadas de 80, 90 e anos 2000, ainda em curso nessas duas bacias.

O estudo corroborou a argumentação aqui apresentada de que as políticas públicas, iniciativas privadas e da sociedade civil ainda não foram suficientes e são desproporcionais aos impactos causados pelos drivers nos sistemas Guaporé, na Amazônia Meridional e no Pantanal.⁹

O fato é que não se conhece, ainda, o efeito cumulativo e sinérgico dessas Usinas (UHEs, PCHs e CGHs), planejadas e em construção, na dinâmica hidrológica da planície pantaneira, o que torna necessária uma avaliação ambiental integrada desses empreendimentos, de modo a evitar seus impactos cumulativos sobre o pulso sazonal de inundação do Pantanal.

7 O Ministério Público, alicerçado em estudos técnicos, alerta que esse conjunto de hidrelétricas pode causar a quebra de conectividade hidrológica de populações e de processos migratórios reprodutivos, afetando a piracema de algumas espécies e também alterar o funcionamento hidrológico do sistema pantaneiro e principalmente a força da carga de nutrientes carregada pelas águas que descem do planalto circundante, fatores que não são amparados pela Política Nacional dos Recursos Hídricos (TRF 2ª. Região. Justiça Federal. Seção Judiciária de Campo Grande. Ação Civil Pública. Autos 0000521-24.2012.403.6007).

8 Calheiros et al. 2009. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CPAP-2010/57285/1/DOC102.pdf>

9 Conf. DA SILVA, C. J.; SILVA SOUSA, K. N.; IKEDA-CASTRILLON, S. K.; LOPES, C. R. A. S.; DA SILVA NUNES, J. R.; CARNIELLO, M. A.; MARIOTTI, P. R.; LAZARO, W. L.; MORINI, A.; ZAGO, B. W.; FAÇANHA, C. L.; ALBERNAZ-SILVEIRA, R.; LOUREIRO, E.; VIANA, I. G.; OLIVEIRA, R. F.; ALVES DA CRUZ, W. J.; DE ARRUDA, J. C.; SANDER, N. L.; DE FREITAS JÚNIOR, D. S.; PINTO, V. R.; DE LIMA, A. C.; JONGMAN, R. T. H. G. Biodiversity and its drivers and pressures of change in the wetlands of the Upper Paraguay-Guaporé Ecotone, Mato Grosso (Brazil). *Land Use Policy*, v. 47, p. 163-178, 2015.

Assim sendo, torna-se imperativo que os órgãos de gestão de recursos hídricos e meio ambiente (federais e estaduais) revejam seus processos de licenciamento e outorga de recursos hídricos adotando, efetivamente, a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão, e respeitando os usos múltiplos, como determina a Lei das Águas (Lei 9.433/1997), especialmente até a aprovação do Plano de Bacia da Região Hidrográfica do Paraguai pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

Igualmente recomendável a manutenção de rios e trechos de rios ainda sem barramentos para aproveitamento hidrelétrico, visando preservar estes ambientes livres de barragens e, portanto, aptos para a migração reprodutiva de peixes, uma vez que apenas as sub-bacias dos rios Sepotuba, Cabaçal, Alto Paraguai, Mutum, Aricá e Cuiabazinho - em MT, e Piquiri, Coxim, Ariranha, Jauru, Taquari, Negro, Aquidauana, Miranda e Apa - em MS, permanecem atualmente ainda livres de barragens na Bacia do Alto Paraguai, todavia com previsão de sequências de barramentos num mesmo rio, totalizando 124 empreendimentos ainda previstos para geração de energia hidrelétrica.¹⁰

No caso da Hidrovia Paraguai-Paraná, inserida como uma obra prioritária no PAC 2, esta obra se constitui em potencial ameaça para o Pantanal, já que a intensificação da navegação de grandes barcas exige um calado mínimo para viabilizar sua utilização comercial. Ou seja, em condições naturais, o Rio Paraguai é navegável por embarcações de grande porte apenas no período das cheias.

Alargar o período em que a navegabilidade é assegurada pressupõe a realização de obras nos canais e a regularização de vazões com impactos de difícil dimensionamento, especialmente no seu Tramo Norte. Por essa razão, justifica-se a restrição à navegação de grande porte no Tramo Norte do Rio Paraguai, entre Cáceres e a foz do Rio Cuiabá, por ser o trecho mais frágil em termos hidrossedimentológicos.

Outros problemas também merecem ser listados pelo potencial de causarem impactos significativos no Pantanal e em outras áreas úmidas, como o avanço da soja na planície pantaneira, a construção de diques e canais de drenagem que alteram a hidrodinâmica natural, a instalação de usinas de álcool, atividades mineradoras e polos siderúrgicos nas áreas de entorno, pesca e turismo predatórios, entre outras atividades e empreendimentos que podem degradar severamente tais ecossistemas.

¹⁰ Disponível em: <<http://sigel.aneel.gov.br/sigel.html>>.

O fato é que esses desafios reclamam a existência de um quadro normativo que considere as peculiaridades das áreas úmidas, sua relevância e fragilidade, estabelecendo mecanismos que possam assegurar sua conservação e uso sustentável.

No ordenamento infraconstitucional, a principal norma geral que disciplinava as áreas úmidas estava contida no Código Florestal (com redação dada pela Lei nº 7.803, de 18/7/1989) que as considerava áreas de preservação permanente, portanto submetidas a um regime jurídico de interesse público com imposição de preservação integral e permanente da flora, vedada sua supressão.

Embora não houvesse, na citada norma, a expressa referência a essas áreas, ela estabelecia a chamada APP ciliar como a faixa marginal ao longo dos curso d'água medida *desde o seu nível mais alto*, o que abrangia grande parte das áreas úmidas existentes no país (aquelas que ocorrem com a inundação periódica causada pelo transbordamento lateral de rios).

Ocorre que mesmo essa proteção parcial, frequentemente ignorada, foi suprimida com a redação em vigor do art. 4º, I da Lei 12.651/2012, que define a APP ciliar como a faixa marginal ao longo de qualquer curso d'água *desde a borda da calha do leito regular*, o que exclui dessa proteção as áreas periodicamente alagáveis.

Para “compensar” essa desproteção desses frágeis ecossistemas, o referido Código estabeleceu em seu art. 10 uma regra genérica para “salvaguardar” as áreas úmidas que possam ser consideradas “pantanaís e planícies pantaneira” criando uma nova categoria jurídica denominada “Áreas de Uso Restrito”.

Contudo, pondera Irigaray:¹¹

Obviamente que essa norma, meramente retórica, não tem o alcance necessário e tampouco se presta a assegurar uma proteção efetiva para as áreas úmidas: primeiro porque não existem tais recomendações técnicas; segundo porque não temos sequer uma sistematização de pesquisas que possam embasar a atuação das agências estaduais de meio ambiente; terceiro porque há uma notória pressão no parlamento brasileiro para reduzir as áreas protegidas e flexibilizar ainda mais a legislação ambiental brasileira.

11 IRIGARAY, Carlos Teodoro J. H. Áreas Úmidas Especialmente “Des” Protegidas no Direito Brasileiro: O Caso do Pantanal Mato-grossense e os Desafios e Perspectivas para sua Conservação. *Revista de Estudos Sociais*, v. 17 n. 34, 2015. Cuiabá: Faculdade de Economia. Disponível em: <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/res/article/view/2602>

Por outro lado, não se pode ignorar a relevância de um marco regulatório, como base para a atuação estatal e também para articulação da sociedade civil na luta pela observância das normas criadas, razão pela qual merece apoio a iniciativa que visa dotar o Pantanal de uma legislação que assegure sua conservação.

Um passo importante foi dado com a propositura do Projeto de Lei do Senado (PLS) 750/2011 que dispõe sobre a gestão e proteção do bioma Pantanal, cabendo à comunidade científica e à sociedade oferecerem sua contribuição para o seu aprimoramento.

Sem prejuízo das medidas que constam do citado PLS destaca-se a necessidade de um sistema que possa coordenar as ações de gestão dessa importante área úmida. Com esse objetivo a criação de um Conselho Gestor do Pantanal acredita-se relevante para permitir integração das ações do poder público (federal e estaduais) na conservação do Pantanal Mato-grossense.

Além disso, considerando a necessidade de definir legalmente as instituições oficiais de pesquisa que deverão oferecer as recomendações técnicas para a exploração ecologicamente sustentável do Pantanal (art. 10 do Código Florestal), e contribuir para a definição da delimitação do Pantanal Mato-grossense, propõe-se uma definição dessas instituições e da estratégia para consultas e oferecimento de recomendações, para o desempenho dessa atividade, sem impedir que essa regulamentação se faça previamente por meio de Resolução do Conama, tendo em vista o risco de morosidade na tramitação do citado projeto de lei.

Assim, é recomendável que se dê substância ao conceito de áreas de uso restrito, indicando quais os macrohabitats que assim devem ser considerados e quais as restrições de uso que devem estar previamente definidas, bem como os incentivos que devem ser dados às propriedades que possam ser reconhecidas como Fazendas Pantaneiras Sustentáveis^{12, 13} para futura certificação.

Da mesma forma, uma especial atenção deve ser dada à proteção dos ambientes aquáticos, regulamentando aspectos da navegação, da construção de hidrelétricas e outros usos que possam comprometer o pulso de inundação e a dinâmica hidrológica do Pantanal.

12 AMANCIO, C. O. da G.; ARAUJO, M. T. B. D.; SANTOS, S. A.; NARCISO, M. G.; OLIVEIRA, M. D. *Protocolo: Índice de Bem-Estar Social (IBS) para a Fazenda Pantaneira Sustentável (FPS)*. Disponível em: <https://www.embrapa.br/pantanal/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1054996/protocolo-idade-de-bem-estar-social-ibs-para-a-fazenda-pantaneira-sustentavel-fps>. Acesso em: 1 nov. 2017.

13 SANTOS, S. A. et al., 2017. A fuzzy logic-based tool to assess beef cattle ranching sustainability in complex environmental systems. *Journal of Environmental Management*, v. 198, p. 95-106.

Igualmente relevante é a previsão de normas que disponham sobre o emprego de instrumentos econômicos na gestão do Pantanal, considerando que as normas de comando e controle mostram-se insuficientes para garantir a conservação desse importante patrimônio nacional.

Pondera-se que, a despeito da relevância do Pantanal Mato-grossense, poucas foram as iniciativas legislativas visando a sua proteção na esfera federal, destacando-se, mais recentemente o Projeto de Lei nº 3.503, de 1997 (Senado Federal - PLS nº 80/96), de autoria do então senador Júlio Campos (MT) e o Projeto de Lei nº 750, de 2011 (Senado Federal) de autoria do então senador Blairo Maggi (MT).

No Projeto de Pesquisa Pantanal Legal, constatada a existência de um vazio legal e a insuficiência da proteção do Pantanal enquanto “área de uso restrito”, tomou-se como ponto de partida o PLS nº 750, por ser mais recente e mais abrangente, visando avançar na construção de um substitutivo que possa ser aprimorado e levado à discussão no Congresso Nacional.

O texto abaixo representa a versão atual da minuta em discussão, objeto de workshops e consultas públicas realizadas nos anos de 2016/2017, ressaltando que o Grupo de Pesquisa segue trabalhando visando ao seu aprimoramento, portanto aberto às contribuições que visem enriquecê-lo.

2. Proposta de Substitutivo ao Projeto de Lei do Senado nº 750, de 2011

Dispõe sobre a Política de Gestão e Proteção do Pantanal Mato-grossense.
O CONGRESSO NACIONAL decreta:

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art.1º Esta Lei estabelece a Política de Gestão e Proteção do Pantanal Mato-grossense, define seus princípios e as atribuições do poder público para a manutenção de sua sustentabilidade ambiental, econômica e social.

§1º O Pantanal, reconhecido constitucionalmente como patrimônio nacional, é uma área úmida que pertence a categoria de planície alagável, localizada na Bacia do Alto Rio Paraguai, constituída principalmente por savanas alagáveis anualmente.

§2º A proteção prevista nesta lei abrange a planície pantaneira e também os rios que para ela drenam.

Art.2º Para os efeitos dessa Lei, entende-se por:

I - aquicultor: a pessoa física ou jurídica que, registrada e licenciada pelas autoridades competentes, exerce a aquicultura com fins comerciais;

II - aquicultura: a atividade de cultivo de organismos cujo ciclo de vida em condições naturais se dá total ou parcialmente em meio aquático, implicando a propriedade do estoque sob cultivo, equiparada à atividade agropecuária;

III - arbustais inundáveis: áreas densamente cobertas por arbustos em áreas de influência da inundação fluvial, nos quais pode haver ou não predominância de uma espécie característica, tais como bamburro, pombeirais e espinheirais;

IV - arbustais de savana: ocorrem em áreas savânicas abertas, sazonalmente inundáveis, dominadas por gramíneas com presença de arbustos;

V - aterro: áreas com níveis elevados por deposição de solo ou outros materiais, efetuadas pelas comunidades tradicionais e populações indígenas para a construção de casas ou a plantação de lavoura de subsistência;

VI - atividades econômicas sustentáveis: atividades que promovem a inclusão social, o bem-estar econômico e a conservação dos bens ambientais;

VII- baía: corpo d'água perene ou temporário, isolado ou conectado a um curso d'água, com vegetação terrestre nas bordas ou eventualmente flutuante;

VIII - brejo: área inundada, coberta por vegetação natural própria, com predominância de arbustos, trepadeiras e herbáceas, caracterizada pela presença de vegetação hidrófila, que pode secar em anos excepcionais;

IX - campos limpos de média e alta inundação: São os campos de mimoso, mimosinho, mimoso de talo e arrozais, reconhecidos por alta qualidade nutricional. Caracteriza-se por apresentar uma fase aquática com dominância de plantas aquáticas e outra terrestre no período da seca com abundância de gramíneas;

X - campos limpos savânicos: Áreas cobertas com gramíneas e outras plantas herbáceas formando touceiras (macegas), com inundação rasa ou pouco encharcado. Nessas áreas as gramíneas são mais "duras" (lignificadas) e de baixa aceitabilidade pelo gado e animais silvestres, sendo frequente o uso do fogo para promover o rebrote das forrageiras;

XI - capões de mato: elevações do terreno de forma circular ou elíptica, onde cresce vegetação arbórea, normalmente rodeadas por campos associados à inundação ou ao encharcamento sazonal dos solos;

XII - cordilheira: elevações que apresentam formas sinuosas, alongadas e extensas, de origem relacionada à deposição aluvial, com predominância de vegetação arbórea, normalmente rodeadas por campos associados à inundação ou ao encharcamento sazonal dos solos;

XIII - corixo: curso d'água natural permanente, intermitente ou efêmero, com fluxo que se alterna em função da sazonalidade climática e do ciclo hidrológico, que interliga baías, lagoas, córregos e rios na planície alagável, com função hídrica de enchê-la e esvaziá-la, e função ecológica essencial como, por exemplo, servir de repositório de biota para colonização dos macrohabitats aquáticos;

XIV - defeso: a paralisação temporária da pesca para a preservação da espécie, tendo como motivação a reprodução e/ou o recrutamento, bem como as paralisações causadas por fenômenos naturais ou acidentes;

XV - dique artificial: aterro levantado com objetivo de impedir ou controlar a entrada e saída de água;

XVI - diques marginais naturais: porção de terra mais elevada na margem dos rios, córregos e corixos, proveniente do transporte pelas águas durante as cheias do material em suspensão que ali se deposita, de pequena extensão, com altura decrescente no sentido transversal ao curso d'água, ocupado ao longo do tempo pela comunidade pantaneira e por ribeirinhos, fazendeiros e pousadas;

XVII - fazenda pantaneira sustentável - FPS: imóvel rural localizado na planície pantaneira onde sejam adotadas práticas conservacionistas, admitido o uso sustentável dos recursos naturais e o exercício de atividades econômicas tais como, o ecoturismo e a pecuária extensiva, com respeito às fitofisionomias, aos macrohabitats e à conservação dos processos hidro-ecológicos que regem o ecossistema Pantanal. Os requisitos para qualificação de uma propriedade rural como fazenda pantaneira sustentável e sua certificação serão definidos na forma do regulamento, ouvidos os órgãos oficiais de pesquisa;

XVIII - fazendeiros tradicionais: aqueles que praticam o uso sábio, realizando uma pecuária extensiva, mantendo a diversidade dos macrohabitats e valores não comerciais pelo tipo de manejo que praticam;

XIX - florestas inundáveis: também considerados como diques marginais atuais, são terraços aluviais que podem apresentar diferentes graus de inundação, cobertos por cerrados florestados e outros tipos de florestas;

XX - macrohabitats: área espacial sujeitas a condições hidrológicas similares e com uma vegetação superior característica, na qual os indivíduos desenvolvem todas as suas funções biológicas;

XXI - meandros de rio: trecho da calha do rio, com duas curvaturas consecutivas e alternadas, fruto da interação entre as vazões líquidas e sólidas impostas e a erosividade de suas margens e que, nos leitos aluvionares, pode apresentar sequência de curvas separadas por trechos retilíneos curtos;

XXII - murundum: microrrelevo em forma de pequenas elevações ou montículos ou cocurutos, geralmente arredondados, com altura entre dez e cento e cinquenta centímetros e diâmetro de até vinte metros, temporariamente inundável nas partes mais baixas durante o período chuvoso, formado em solos hidromórficos com deficiência em drenagem, que contém, comumente, no perfil, concreções ferruginosas e é de grande importância ecológica por controlar o fluxo de água, a deposição de nutrientes, a conservação de água de superfície e a biodiversidade;

XXIII - pesca de subsistência: toda operação, ação ou ato tendente a extrair, colher, apanhar, apreender ou capturar recursos pesqueiros praticada de forma artesanal por populações ribeirinhas, tradicionais ou pantaneiras, sem fins comerciais, para complementação da alimentação familiar, inclusive do pescador profissional artesanal no período da piracema;

XXIV - pulso de inundação: inundação sazonal característica das bacias hidrográficas do Pantanal, com os níveis de enchente, cheia, vazante e seca influenciando a produtividade e a diversidade vegetal e animal da região;

XXV - sustentabilidade ambiental: manutenção da capacidade de sustentação dos ecossistemas, o que implica a capacidade de absorção e recomposição dos ecossistemas em face das interferências antrópicas;

XXVI - uso sábio: aquele praticado por populações tradicionais na conservação e manutenção do ecossistema;

XXVII - vazante: área rebaixada em relação aos terrenos contíguos ou planície, levemente inclinada, periodicamente inundada pelo refluxo lateral de rios e lagos ou pela precipitação direta, contribuindo para a drenagem das águas sazonais;

XXVIII - vereda: fitofisionomia de savana, encontrada em solos hidromórficos, usualmente com palmáceas, sem formar dossel, em meio a agrupamentos de espécies arbustivo-herbáceas.

Art.3º A Política de Gestão e Proteção do Pantanal tem por objetivo promover a preservação e a conservação dos bens ambientais, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental, bem como assegurar a manutenção da sustentabilidade e o bem-estar da população envolvida, atendidos os seguintes princípios:

- I - da precaução;
- II - do poluidor-pagador;
- III - do usuário-pagador;
- IV - do conservador-recebedor;
- V - da prevenção;

VI - da participação social e da descentralização;

VII - do desenvolvimento sustentável;

VIII - do respeito às formas de uso e de gestão dos bens ambientais utilizados por povos e comunidades tradicionais, bem como a sua valorização;

IX - do respeito à diversidade biológica e aos valores ecológicos, genéticos, sociais, econômicos, científicos, educacionais, culturais, religiosos, recreativos e estéticos associados.

Art.4º São diretrizes da Política de Gestão e Proteção do Pantanal:

I - a articulação dos órgãos federais, estaduais e municipais de meio ambiente, desenvolvimento rural, indústria, comércio, turismo e gestão de recursos hídricos e desses órgãos com a sociedade civil organizada;

II - a integração das gestões ambiental, dos recursos hídricos e do uso do solo;

III - a promoção dos meios necessários para a efetiva participação dos povos e comunidades tradicionais nas instâncias de controle social e nos processos decisórios relacionados aos seus direitos e interesses;

IV - a garantia dos direitos individuais e coletivos concernentes aos povos e comunidades tradicionais à autodeterminação na construção de políticas de gestão em território tradicional;

V - a consolidação e a ampliação de parcerias internacional, nacional, estadual, interestadual e setorial para o intercâmbio de informações e a integração de políticas públicas articuladas e aplicáveis ao Pantanal;

VI - a ordenação da ocupação territorial do Pantanal, na forma da lei;

VII - o estímulo e o apoio às atividades econômicas sustentáveis de acordo com a natureza do ecossistema de áreas úmidas;

VIII - o reconhecimento, a implementação e o subsídio a atividades sustentáveis desenvolvidas por povos e comunidades tradicionais;

IX - o incentivo a ações que se coadunam com os objetivos da Convenção-Quadro de Mudanças Climáticas e seus Protocolos, da Convenção sobre Diversidade Biológica, Metas de AICHI e Convenção RAMSAR e o estabelecimento de restrições para as ações contrárias aos objetivos da Convenção;

X - o incentivo a atividades de ecoturismo como forma de gerar emprego e renda e de fiscalizar, proteger e divulgar o ambiente pantaneiro.

Art.5º A proteção e a utilização dos recursos naturais no Pantanal far-se-ão dentro de condições que assegurem:

I - a manutenção e a recuperação da biodiversidade, vegetação, fauna e regime hídrico do Pantanal para as presentes e futuras gerações;

II - o estímulo à pesquisa, à difusão de tecnologias de manejo sustentável da vegetação e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de recuperação e manutenção dos ecossistemas;

III - o fomento de atividades públicas e privadas compatíveis com a manutenção do equilíbrio ecológico;

IV - o disciplinamento da ocupação rural e urbana, de forma a harmonizar o crescimento econômico com a manutenção do equilíbrio ecológico.

Art.6º Incumbe ao poder público:

I - articular a criação de uma política integrada para Pantanal;

II - fomentar a certificação ambiental das atividades sustentáveis desenvolvidas no Pantanal;

III - incentivar a recuperação de áreas degradadas;

IV - promover o ordenamento do turismo no Pantanal, em especial do ecoturismo, em conjunto com ações de educação ambiental;

V - criar e implementar mecanismos de prevenção e combate à biopirataria e ao tráfico de animais silvestres;

VI - promover a criação de mecanismos econômicos de incentivo às atividades de preservação e conservação ambiental;

VII - incentivar ações que contribuam para o manejo sustentável dos recursos pesqueiros, da fauna silvestre e dos macrohabitats de campos nativos típica do Pantanal, mediante plano de manejo;

VIII - promover pesquisas científicas, sociais e econômicas visando à implementação de novas unidades de conservação da natureza e de corredores ecológicos no Pantanal;

IX - incentivar as ações de manutenção dos estoques pesqueiros, agregando valor ao pescado capturado pela pesca de subsistência, mediante o desenvolvimento das cadeias produtivas da carne e do couro do peixe, e pelos pescadores amadores, mediante o incentivo ao ecoturismo;

X - estimular formas ambientalmente corretas de produção agropecuária, manejo florestal, agroextrativismo, silvicultura e geração de energia no Pantanal;

XI - promover ações com a finalidade de implantar os serviços públicos de saneamento básico nas bacias hidrográficas do Pantanal, conforme o estabelecido na Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com especial atenção à implantação de estações de tratamento de esgoto;

XII - a coleta e a disposição final adequada dos resíduos sólidos, conforme o estabelecido pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;

XIII - incentivar a manutenção e a conservação de áreas naturais, mediante incentivo à criação de unidades de conservação da natureza no Pantanal;

XIV - desenvolver programas de monitoramento da fauna, da flora, qualidade da água e de controle de espécies exóticas no Pantanal;

XV - realizar diagnóstico e monitoramento dos impactos ambientais no Pantanal e propor programas que visem à minimização desses impactos, com a participação das empresas, comunidade científica e dos produtores rurais, de modo a contribuir para a melhoria da gestão ambiental e permitir o aperfeiçoamento de acompanhamento e controle;

XVI - implantar sistema de monitoramento, controle e fiscalização da pesca, em todas as suas modalidades, mediante o fomento de estudos estatísticos quantitativos e qualitativos que abranjam o estoque e a produção das áreas naturais utilizadas para essa atividade;

XVII - fomentar ações visando ao manejo sustentável dos recursos vegetais nativos e de macrohabitats;

XVIII - controlar e fiscalizar a extração, o transporte e o comércio de iscas vivas;

XIX - ordenar as atividades poluidoras ou degradadoras do meio ambiente, implantadas e a serem implantadas no Pantanal.

CAPÍTULO II

DÓS ÓRGÃOS E INSTITUIÇÕES DE APOIO À GESTÃO

Seção I

Do Conselho Gestor

Art.7º Fica criado o Conselho Gestor do Pantanal – CG-Pantanal, com as atribuições de promover a gestão integrada e participativa do Pantanal, composto por representantes dos seguintes órgãos e instituições:

I - Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Amazônia Legal – MMA;

II - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA;

III - Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio;

IV - Secretaria de Estado do Meio Ambiente de Mato Grosso;

V - Secretaria de Estado do Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul.

Parágrafo único. O Conselho Gestor poderá convidar representantes de entidades ambientalistas, das instituições de Ensino e Pesquisa e de organizações representativas das populações tradicionais, do setor agropecuário, de extração mineral, da navegação e da indústria, bem como membros do Con-

selho da Reserva da Biosfera do Pantanal e do Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai, sempre que os temas em apreciação disserem respeito ao âmbito de atuação dessas entidades.

Art.8º Incumbe ao CG-Pantanal:

I - Aprovar o Plano de Gestão do Pantanal a ser elaborado conjuntamente pelos órgãos de meio ambiente dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, com observância às diretrizes estabelecidas no art. 4º desta Lei;

II - promover o debate das iniciativas legislativas e políticas públicas que tenham impactos sobre os ecossistemas pantaneiros e articular a atuação das entidades intervenientes;

III - acompanhar a execução do Plano de Gestão do Pantanal e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;

IV - definir os usos ecologicamente sustentáveis com observância aos diferentes macrohabitats do bioma Pantanal indicando, quando for o caso e sem prejuízo do disposto nesta lei, restrições ao funcionamento de determinadas atividades;

V - indicar áreas prioritárias para a criação de unidades de conservação, compensações e pagamento por serviços ambientais.

Seção II

Das Instituições de Pesquisa

Art.9º Para fins de apoio técnico-científico à conservação e uso sustentável do Pantanal, são consideradas como instituições oficiais de pesquisa:

I - Instituto Nacional de Pesquisa do Pantanal – INPP;

II - Universidades federais e estaduais de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul;

III - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA Pantanal.

§1º Sempre que considere necessário os órgãos ambientais formularão consulta às instituições previstas no caput deste artigo, sem prejuízo de recomendações que estas possam oferecer espontaneamente.

§2º As recomendações das instituições oficiais de pesquisa deverão ser publicadas e observadas pelos órgão estaduais de meio ambiente em suas políticas e procedimentos que envolvam a proteção do Pantanal.

§3º A definição de usos ecologicamente sustentáveis pelos órgãos oficiais de pesquisa deve observar os diferentes macrohabitats do bioma pantanal podendo indicar, quando for o caso e sem prejuízo do disposto nesta lei, restrições ao funcionamento de determinadas atividades.

CAPÍTULO III DAS ÁREAS PROTEGIDAS

Seção I

Das Áreas de Preservação Permanente

Art.10 Aplica-se ao disciplinamento das Áreas de Preservação Permanente no Pantanal, as normas previstas na Lei 12.651, de 2.012 (Código Florestal), com os seguintes acréscimos:

I - a supressão da vegetação nativa nas Áreas de Preservação Permanente deverá ser realizada por meio de prévio licenciamento junto aos órgãos ambientais competentes.

II - nas Áreas de Preservação Permanente será permitida a construção de estradas para acesso às propriedades rurais, desde que não impeçam o fluxo de água.

III - é admitido, para a pequena propriedade ou posse rural familiar na planície pantaneira, o plantio de culturas temporárias e sazonais de vazante de ciclo curto, na faixa de terra que fica exposta no período de vazante dos rios ou lagos, desde que não implique supressão de novas áreas de vegetação nativa, seja conservada a qualidade da água e do solo e seja protegida a fauna silvestre.

Art.11 A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente no Pantanal somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei.

Parágrafo único. Considera-se de interesse social, na planície pantaneira as instalações destinadas à habitação dos ribeirinhos, sede e retiros de fazendas e desenvolvimento de atividades turísticas, que poderão ser autorizadas pelo órgão ambiental, vedadas qualquer intervenção que impeçam o fluxo da água.

Art.12 Nos imóveis rurais com até 4 (quatro) módulos fiscais, é admitida, nas áreas de que tratam os incisos I e II do artigo 10, a prática da aquicultura e a infraestrutura física diretamente a ela associada, desde que:

I - sejam adotadas práticas sustentáveis de manejo de solo e água e de recursos hídricos, garantindo sua qualidade e quantidade;

II - esteja de acordo com os respectivos planos de bacia ou planos de gestão de recursos hídricos;

III - seja realizado o licenciamento pelo órgão ambiental competente;

IV - não implique novas supressões de vegetação nativa;

V - o imóvel esteja inserido num projeto de licenciamento ambiental de propriedades rurais.

Seção II

Das Áreas de Reserva Legal

Art.13 O art. 12 da Lei n 12.651, de 25 de maio de 2012, passa a vigorar com os seguintes acréscimos:

Art. 12.

I -

II – Localizado no Pantanal Mato-Grossense: 50% (cinquenta por cento) no imóvel situado em área de cerrado ou outras formas de vegetação;

III - localizado nas demais regiões do País: 20% (vinte por cento).

§1º Para a quantificação do percentual de reserva legal a classificação da fitofisionomia vegetal será feita pelo órgão ambiental considerando o mapa do Probio GEFF Pantanal ou outro estudo oficial capaz de defini-la com maior precisão.

§2º Havendo dúvida quanto à classificação da fitofisionomia vegetal, o responsável técnico deverá apresentar relatório/laudo técnico de identificação de tipologia vegetal, sendo indispensável a vistoria técnica, realizada pelo órgão ambiental, às expensas do interessado.

Art.14 Os proprietários ou possuidores de imóveis rurais que realizaram supressão de vegetação nativa respeitando os percentuais de Reserva Legal previstos pela legislação em vigor à época em que ocorreu a supressão são dispensados de promover a recomposição, compensação ou regeneração para os percentuais exigidos nesta Lei.

Art.15 Em caso de fracionamento do imóvel rural, a qualquer título, será considerada, para fins do disposto no *caput* do art. 13, a área do imóvel antes do fracionamento.

Seção III

Das Áreas de uso restrito

Art.16 Nos pantanais e planícies pantaneiras, é permitida a exploração ecologicamente sustentável, devendo-se considerar as recomendações técnicas dos órgãos oficiais de pesquisa, ficando novas supressões de vegetação nativa para uso alternativo do solo condicionadas à autorização do órgão estadual do meio ambiente.

Art.17 Sem prejuízo das recomendações técnicas dos órgãos oficiais de pesquisa, serão objeto de especial proteção, nos termos desta Lei, os seguintes macrohabitats:

I - cordilheiras;

II – corixos;

III - meandros de rios;

- IV - baías e lagoas marginais;
- V - vazantes;
- VI - diques marginais naturais;
- VII - capões de mato e os murunduns;
- VIII - arbustais inundáveis;
- IX - arbustais de savana;
- X - florestas inundáveis;
- XI - campos limpos de média e alta inundação;
- XII - campos limpos savânicos;
- XIII - brejos;
- XIV - ilhas fluviais.

§1^o. Nas áreas de uso restrito previstas neste artigo   vedado o emprego de agrotóxico, o plantio de transgênicos e a abertura de canais de drenagem.

§2^o. Nos capões de mato, murundus, cordilheiras e diques marginais naturais   vedado o desmatamento, exceto quando for para acesso habita o dos ribeirinhos, sede e retiros de fazendas e desenvolvimento de atividades turísticas, vedadas às interven es que impeçam o fluxo da água.

§3^o. São vedados nas cordilheiras e terras altas do Pantanal o corte-raso, permitido o manejo florestal previamente autorizado pelo órgão ambiental.

§4^o. Nos arbustais inundáveis serão admitidas a pecuária extensiva, o turismo ecológico, o manejo sustentável desde que assegurada a manuten o do macrohabitat original.

§5^o. Nos campos limpos savânicos, será permitida a pecuária extensiva com manejo sustentável. A substitui o de gramíneas e o desenvolvimento de modelos de manejo adaptativo que envolva o uso de espécies exóticas, poderão ser autorizadas desde que observadas as recomenda es das institui es oficiais de pesquisa.

§6^o. Nas áreas de vazantes e nos campos limpos de média e alta inunda o somente será permitida a pecuária extensiva, sendo obrig torio manejo para a manuten o do macrohabitat original, vedada qualquer tipo de substitui o de pastagem.

Art.16 Nas áreas com restri o de uso relacionadas neste artigo poderão ser autorizadas pelo órgão estadual de meio ambiente:

I - a constru o de estradas para acesso as propriedades rurais e hotéis, desde que não impeçam o fluxo de  gua;

II - a substitui o de gramíneas e o desenvolvimento de modelos de manejo adaptativo que envolva o uso de espécies exóticas, hipótese em que deverão ser observadas as recomenda es das institui es oficiais de pesquisa;

III - a restauração de campos nativos, nas áreas de arbustais com predominância de espécies invasoras, tais como os canjiquerais (*Byrsonima orbignyana*), o pombeiro (*Combretum laxum*) e nas florestadas por cambará (*Vochysia divergens*), hipótese em que deverão ser observadas as recomendações das instituições oficiais de pesquisa e considerados os estágios sucessionais com condições de possíveis restauros.

Parágrafo único. A substituição de pastagem não será permitida nas áreas de vazantes e nos campos limpos de média e alta inundação, admitindo-se apenas a pecuária extensiva, sendo obrigatório o manejo para a manutenção do macrohabitat original.

Art.18 Ressalvadas as restrições previstas para os macrohabitats relacionados nesta lei, a intervenção ou a supressão de vegetação nativa nas áreas com restrição de uso somente poderá ser realizada por meio de prévio licenciamento junto às organizações estaduais de meio ambiente na forma do regulamento.

Art.19 Os órgãos ambientais, atendendo recomendação dos órgãos oficiais de pesquisa, definirão uma zona de amortecimento para a planície inundável do Pantanal, estabelecendo sua delimitação e as restrições de uso.

CAPÍTULO IV

DA PROTEÇÃO DOS AMBIENTES AQUÁTICOS

Art.20 A navegação comercial nos rios formadores do Pantanal deve ser compatibilizada com a conservação e preservação do meio ambiente, buscando a manutenção da diversidade biológica e recursos hídricos, adaptando-se as embarcações aos rios, vedado o transporte de produtos potencialmente perigosos.

Parágrafo único. Na bacia hidrográfica do Alto Paraguai estão vedadas as intervenções irreversíveis nos cursos d'água que alterem a velocidade do escoamento, o volume de água e a capacidade do transporte de sedimentos.

Art.21 Para a construção de hidrelétricas nos rios formadores do Pantanal é obrigatório o atendimento ao plano de gestão de recursos hídricos da bacia, visando reduzir os efeitos sobre o pulso de inundação em todo o sistema.

Parágrafo único. Nas hidrelétricas com reservatórios de grande porte construídas nos rios que integram a Bacia do Alto Paraguai a liberação de água deverá observar o pulso de inundação do Pantanal e as recomendações dos órgãos oficiais de pesquisa, de acordo com o hidrograma sazonal.

Art.22 No uso e construção de estradas no Pantanal deverá ser observada a dinâmica hidrológica, visando à minimização dos impactos de represamento.

Parágrafo único. As estradas que, de alguma forma interferirem no fluxo das águas, deverão ser construídas com pontes, manilhas e outros mecanismos que possibilitem o fluxo das águas.

CAPÍTULO V DAS RESTRIÇÕES GERAIS DE USO

Art.23 Ficam vedados, no Pantanal:

I - o licenciamento de criatórios de espécies da fauna que não sejam autóctones da bacia hidrográfica;

II - o plantio de transgênicos, salvo em cultivos de subsistência;

III - a construção de diques, barragens ou obras de alterações dos cursos d'água e corpos d'água perenes ou intermitentes, tais como canais de rios, lagos e áreas periodicamente alagáveis. Esta vedação não se aplica à construção de açudes e tanques para piscicultura e pecuária extensiva, estabelecidos fora das linhas de drenagens, ou quando destinados à recuperação ambiental;

IV - a instalação e funcionamento de atividades de médio e alto grau de poluição e/ou degradação ambiental no Pantanal, tais como: plantio de cana, implantação de usinas de álcool e açúcar e carvoarias.

Art.24 Qualquer empreendimento ou atividade localizado no Pantanal deverá, obrigatoriamente, ser previamente vistoriado pelo órgão ambiental competente antes da emissão de parecer técnico conclusivo do processo de licenciamento.

Art.25 As atividades de piscicultura e criação de animais da fauna silvestre só poderão ser licenciadas se as espécies forem de ocorrência natural no Pantanal.

Art.26 O poder público implementará ações com o objetivo de conciliar o equilíbrio entre o princípio da sustentabilidade dos recursos pesqueiros e a obtenção de melhores resultados econômicos e sociais por parte dos pescadores amadores e profissionais, calculando, autorizando ou estabelecendo, em cada caso:

I - os regimes de acesso;

II - a captura total permissível;

III - o esforço de pesca sustentável;

IV - os períodos de defeso;

V - as temporadas de pesca;

VI - os tamanhos de captura;

VII - as áreas interditadas ou de reservas;

VIII - as artes, os aparelhos, os métodos e os sistemas de pesca e cultivo;

IX - a capacidade de suporte dos ambientes;

X - as necessárias ações de monitoramento, controle e fiscalização da atividade;

XI - a proteção de indivíduos em processo de reprodução ou recomposição de estoques.

Art.27 Os órgãos ambientais competentes deverão identificar as barragens, diques e aterros existentes no Pantanal, fixando, aos responsáveis, pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, prazo para remoção ou adequação, se ficar constatado que causam significativos danos ao ecossistema do Pantanal.

Art.28 A limpeza de pastagens e recuperação das áreas degradadas deverão ser feitas mediante prévia autorização do órgão ambiental, observadas as recomendações dos órgãos oficiais de pesquisa.

CAPÍTULO VI

DOS INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

Art.29 O poder público regulamentará os mecanismos de pagamento por serviços ambientais, compensação e incentivos fiscais visando fomentar a sustentabilidade socioeconômica e ambiental do Pantanal Mato-grossense, especialmente a conservação do planalto circundante e planície localizados na Bacia do Alto Paraguai e a criação de Reservas Particulares de Patrimônio Natural.

§1º Na regulamentação dos incentivos econômicos ambientais, será priorizado o atendimento a fazendeiros tradicionais e observadas as seguintes características da área beneficiada:

I - a importância e representatividade ambientais do ecossistema e da área rural;

II - o valor paisagístico, estético e turístico;

III - o respeito às obrigações impostas pela legislação ambiental;

§2º Os incentivos de que trata este Capítulo não excluem ou restringem outros benefícios, abatimentos e deduções em vigor, em especial as doações a entidades de utilidade pública efetuadas por pessoas físicas ou jurídicas.

Art. 30 Como incentivo à regularização e ampliação de áreas protegidas no Pantanal, e, considerando a predominância do cerrado na planície pantaneira, ficam autorizadas compensações de reserva legal do cerrado no Pantanal Mato-grossense.

§ 1º Os imóveis rurais certificadas como Fazenda Pantaneira Sustentável - FPS por certificadoras independentes conveniadas aos órgãos estaduais do

meio ambiente poderão ter sua área total utilizada para fins de compensação ambiental, sem prejuízo da continuidade do uso econômico sustentável.

§ 2º Verificada a superveniente inobservância dos requisitos exigidos para configuração do imóvel como Fazenda Pantaneira Sustentável, o mesmo perderá a sua certificação, com o conseqüente cancelamento das compensações autorizadas.

CAPÍTULO VII DAS PENALIDADES

Art. 31 A ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importem inobservância aos preceitos desta Lei e a seus regulamentos ou resultem em dano à flora, à fauna e aos demais atributos naturais do Pantanal sujeitam os infratores às sanções previstas em lei, em especial as dispostas na [Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998](#), e seus decretos regulamentadores.

CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 32 Os órgãos ambientais competentes promoverão a realização de plano de manejo para as Unidades de Conservação existentes no Pantanal, no prazo de até três anos a contar da publicação desta Lei.

Art. 33 As delimitações do Pantanal Mato-grossense serão definidas pelos órgãos oficiais de pesquisa. Enquanto não concluídos os estudos necessários a essa definição, observar-se-á a delimitação definida pelo RADAM BRASIL, ou leis estaduais, sem prejuízo da realização de vistorias para confirmação da fitofisionomia vegetal.

Art. 34 Não haverá, em qualquer hipótese, direito à regularização de futuras intervenções ou supressões de vegetação nativa, além dos previstos nesta Lei.

Art. 35 Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

3. Considerações finais

Na missão de garantir a incolumidade das áreas úmidas, a proteção jurídica desses ecossistemas deve avançar, não apenas como forma de preservar um patrimônio ecológico, como também de assegurar sua utilização sustentável, isso implica valorizar o uso sábio dos pantaneiros e das populações tradicionais que garantiram durante os últimos séculos a conservação desse patrimônio nacional.

Todavia, como assinalado, inúmeras são as ameaças e desafios para a conservação das áreas úmidas no Brasil. Alguns desses desafios poderiam ser enfrentados com a legislação ambiental já existente no país, contudo, as peculiaridades do Pantanal reclamam uma proteção diferenciada, compatível com a sua relevância ecológica, sobretudo quando constatada uma mudança significativa no padrão de uso desse frágil conjunto de macrohabitats.

No caso específico do Pantanal, a falta de um marco regulatório federal, embora relevante, não justifica a omissão dos governos, federal e estadual, na execução de ações básicas de gestão, ignorando que estamos diante de “uma riqueza que, de resto, deve ser preservada a qualquer custo, independentemente da existência de governantes e tecnocratas insensíveis e cooptantes com a predação”.¹⁴

Como exemplo da omissão do poder público, cabe registrar a inexistência de uma política de unidades de conservação que considere as necessidades do Pantanal e de outras áreas úmidas no Brasil. Especialmente no Pantanal, apenas 5% desse conjunto de ecossistemas, que é considerado um santuário ecológico, está protegido como unidade de conservação.

A maior parte dos problemas que afetam o Pantanal Mato-grossense é comum aos demais ecossistemas similares e superá-los requer, sobretudo, a vontade política e o compromisso dos cidadãos com esse objetivo. Sem a conjugação desses fatores a proteção do Pantanal Mato-grossense e demais áreas úmidas no Brasil parece longe de se concretizar.

Nessa tarefa, um passo significativo que pode revelar a vontade política e assegurar mobilização dos stakeholders com interesses sobre essas áreas é, certamente, a construção de um marco regulatório que assegure a proteção e promova a gestão das zonas úmidas do Brasil, envolvendo estratégias mais amplas de gestão, para ambientes tão complexos e diversificados, o que deve incluir uma política de gestão efetiva da bacia e remuneração por serviços ecossistêmicos entre outros instrumentos.

Na tarefa de construir esse marco regulatório, apoiar e monitorar a gestão dessas áreas, as universidades e centros de pesquisa devem exercer um protagonismo visando agregar interesses muitas vezes antagônicos em prol de uma causa maior, em benefício não apenas das gerações presentes.

14 AB'SÁBER, A. N. *Brasil: Paisagens de exceção. O litoral e o Pantanal Mato-grossense*. Cotia-SP: Atelie Editorial, 2006, p. 58.

4. Referências

- AB'SÁBER, A. N. *Brasil: Paisagens de exceção. O litoral e o Pantanal Mato-grossense*. Cotia-SP: Atelie Editorial, 2006.
- AMANCIO, C. O. da G.; ARAUJO, M. T. B. D.; SANTOS, S. A.; NARCISO, M. G.; OLIVEIRA, M. D. *Protocolo: Índice de Bem-Estar Social (IBS) para a Fazenda Pantaneira Sustentável (FPS)*. Disponível em: <https://www.embrapa.br/pantanal/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1054996/protocolo-indice-de-bem-estar-social-ibs-para-a-fazenda-pantaneira-sustentavel-fps>.
- BENJAMIN, A. H. V. O Estado Teatral e a Implementação do Direito Ambiental. In: 7º CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL. *Anais...* São Paulo: Imprensa Oficial, 2003. v.1.
- BRASIL. Decreto n. 1.905, de 16 de maio de 1986. *Promulga a Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional, especialmente como Habitat de Aves Aquáticas, conhecida como Convenção de Ramsar, de 2 de fevereiro de 1971*. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1905.htm > Acesso em: 13 jun. 2014.
- _____. MMA/IBAMA. *Monitoramento do desmatamento nos biomas brasileiros por satélite*. Acordo de Cooperação Técnica. Centro de sensoriamento Remoto – CSR/IBAMA, 2011. Disponível em: <www.siscom.ibama.gov.br> Acesso em: 30 abr. 2014.
- CALHEIROS, D. *Querem mesmo acabar com o Pantanal!* Disponível em: < <http://www.viomundo.com.br/denuncias/o-dia-em-que-o-rio-secou.html> > Acesso em: 30 mai. 2014.
- CUNHA, Cátia Nunes da; PIEDADE, Maria Teresa F; JUNK, Wolfgang J. *Classificação e delineamento das áreas úmidas brasileiras e de seus macrohabitats*. Cuiabá: EdUFMT, 2015.
- DALEY, R.; ZARULL, M.; MAYFIELD, C. *A Suggested "Template" for Case Study Preparation*. In: CONFERÊNCIA MANAGING SHARED WATERS, em Hamilton, Canadá, junho/2002.
- DA SILVA, C. J.; SILVA SOUSA, K. N.; IKEDA-CASTRILLON, S. K.; LOPES, C. R. A. S.; DA SILVA NUNES, J. R.; CARNIELLO, M. A.; MARIOTTI, P. R.; LAZARO, W. L.; MORINI, A.; ZAGO, B. W.; FAÇANHA, C. L.; ALBERNAZ-SILVEIRA, R.; LOUREIRO, E.; VIANA, I. G.; OLIVEIRA, R. F.; ALVES DA CRUZ, W. J.; DE ARRUDA, J. C.; SANDER, N. L.; DE FREITAS JUNIOR, D. S.; PINTO, V. R.; DE LIMA, A. C.; JONGMAN, R. T. H. G. Biodiversity and its drivers and pressures of change in the wetlands of the Upper Paraguay-Guaporé Ecotone, Mato Grosso (Brazil). *Land Use Policy*, v. 47, p. 163-178, 2015.
- DIEGUES, A. C. (Org.). *Povos e Águas: inventário de áreas úmidas brasileiras*. 2. ed. São Paulo: Nupaub-Usp, 2002.
- DORES, Eliana F.; CALHEIROS, Débora F. Contaminação por agrotóxicos na bacia do rio Miranda, Pantanal (MS). *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 3, Suplemento especial, p. 202/205, 2008.
- IRIGARAY, C. T. J. H. Áreas Úmidas especialmente "des" protegidas no Direito Brasileiro: O caso do Pantanal Mato-Grossense e os Desafios e Perspectivas para sua conservação. *Revista de Estudos Sociais*, Cuiabá, UFMT, v. 17, n. 34, 2015.
- IRIGARAY, C. T. J. H.; SILVA, C. J.; MEDEIROS, H. Q.; GIRARD, P.; FAVA, G. C.; MACIEL, J. C.; GALLO, R.L.; NOVAIS, L. G. O Pantanal Matogrossense enquanto patrimônio nacional no contexto das mudanças climáticas. In: SILVA, Solange T., CUREAU, Sandra; LEUZINGER, M. (Org.). *Mudança do Clima*. Desafios jurídicos, econômicos e socioambientais. 1. ed. São Paulo: Fiuza, 2011.
- IRIGARAY, C. T. J. H.; SOUZA, S. C. Os marcos regulatórios no Brasil: uma abordagem histórica crítica - a proteção jurídica do pantanal de Mato Grosso. In: SANTOS, J. E.; GALBIATI, C. (Org.). *Gestão e Educação Ambiental: Água, Biodiversidade e Cultura*. 1. ed. São Carlos: RIMA, 2008. v. 1.

JUNK, W. J.; DA SILVA, C. J. O conceito de pulso de inundação e suas implicações para o pantanal de Mato Grosso. In: II SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SOCIOECONÔMICOS DO PANTANAL: MANEJO E CONSERVAÇÃO, Corumbá: MS, 1996. *Anais...* Brasília, Embrapa – CPAP.

MILARÉ, E. *Direito do ambiente*: Doutrina - prática - jurisprudência – glossário. São Paulo: RT, 2012.

MIRANDA, Kelber; CUNHA, Marcelo L.; DORES, Eliana F.; CALHEIROS, Débora F. Pesticide residues in river sediments from the Pantanal Wetland, Brazil. *Journal of Environmental Science and Health Part B*, n. 43, 717-722, 2008. Disponível em: < <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/105414/1/56722.pdf> > Acesso em: 25 out. 2016.

MORIN, E.; KERN, A. B. *Terra-Pátria*. Trad. Paulo Neves. Porto Alegre: Sulina, 1995.

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

PETRY, Paulo; RODRIGUES, Sidney et al. *Análise de Risco Ecológico da Bacia do Rio Paraguai*: Argentina, Bolívia, Brasil e Paraguai. The Nature Conservancy; WWF-Brasil. Brasília, DF: The Nature Conservancy do Brasil, 2011.

SANTINI, Daniel. *Soja e gado agravam desmatamento do Cbaco no Paraguai*. Artigo publicado no Portal OEKO em 22/08/14. Disponível em: < www.oeko.org.br > Acesso em: 22 ago. 2014.

SANTOS, J. R. Avanços das pesquisas e aplicações de sensoriamento remoto no monitoramento da paisagem: contribuições aos estudos do Pantanal. In: SIMPÓSIO DE GEOTECNOLOGIAS NO PANTANAL, Campo Grande, Brasil, 2006. *Anais...* Embrapa Informática Agropecuária/INPE, 2006. p. 675-683.

SANTOS, S. A. et al. A fuzzy logic-based tool to assess beef cattle ranching sustainability in complex environmental systems. *Journal of Environmental Management*, v. 198, p.95-106, 2017.

SERAFINI, L. Z. *Proteção jurídica das áreas úmidas e os direitos Socioambientais*. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Direito)- PUC-PR, Curitiba, 2007. Disponível em: < <http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp024867.pdf> > Acesso em: 25 out. 2016.

SILVA, C. J.; NUNES, J. R. S.; SIMONI, J. O sistema de Baías Chacororé - Sinhá Mariana. In: SILVA, C. J.; SIMONI, J. (Orgs.) *Água, biodiversidade e cultura do Pantanal*: estudos ecológicos e etnobiológicos no sistema de Baías Chacororé - Sinhá Mariana. Cáceres: Ed. Unemat, 2012.

TNC/WWF. The Nature Conservancy; WWF-Brasil. *Análise de risco ecológico na Bacia do Rio Paraguai – Argentina, Bolívia, Brasil e Paraguai*. 1. ed. Brasília: 2012.

