

Proteção legal dos recursos hídricos transfronteiriços entre Brasil, Bolívia e Paraguai

Legal protection of cross-border water resources between Brazil, Bolivia and Paraguay

Alessandro Gomes Lewandowski

Universidade Anhanguera-Uniderp, Campo Grande, MS, Brasil
advaglew@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7291-646X>

Ademir Kleber Morbeck de Oliveira

Universidade Anhanguera-Uniderp, Campo Grande, MS, Brasil
akmorbeckoliveira@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9373-9573>

Rosemary Matias

Universidade Anhanguera-Uniderp, Campo Grande, MS, Brasil
rosematiasc@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0154-1015>

Giselle Marques de Araújo

Universidade Anhanguera-Uniderp, Campo Grande, MS, Brasil
giselle_marques@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7083-1411>

RESUMO

A investigação de como o estado brasileiro efetua a gestão sobre a Bacia do Alto Paraguai (BAP) é importante para compreender o processo de preservação de seus recursos hídricos, compartilhados pelo Estado Plurinacional da Bolívia e a República do Paraguai. Desta maneira, foi analisada a questão do acesso aos recursos hídricos como um direito fundamental, e a proteção constitucional da água nas legislações dos países que compõem a BAP, e os tratados internacionais vigentes. Para atingir este objetivo, utilizou-se o método dialético, buscando os marcos regulatórios dos recursos hídricos do Brasil, Paraguai e Bolívia. Através desta metodologia, foram levantadas as legislações envolvidas, pois é pela legalidade que o estado busca dar proteção à bacia hídrica, propiciando a construção do conhecimento com as “verdades estatais”, reconhecendo as congruências e divergências existentes entre os estados, levando-se em conta a trajetória percorrida por esses países no que tange a questão apresentada, passando pelos tratados internacionais firmados pelo estado brasileiro. Os resultados obtidos indicam que seria necessária a implementação de um tratado como uma forma de propiciar a cooperação estatal, visando alcançar objetivos comuns, sem a perda da soberania dos países que dividem a bacia transfronteiriça, por se tratar de uma bacia de abrangência internacional, e, assim, estabelecer políticas coordenadas de gestão, bem como atribuir responsabilidade jurídica aos Estados, com os deveres de cada ente.

Palavras-chave: Bacia do Alto Paraguai, Preservação dos Recursos Hídricos, Recursos Hídricos como Direito Fundamental, Marcos Regulatórios do Brasil, Paraguai e Bolívia, Tratado Internacional.

ABSTRACT

The investigation of how the Brazilian state manages the upper Paraguay basin (BAP) is important to understand the process of preserving its water resources, shared by the Plurinational State of Bolivia and the Republic of Paraguay. In this way, the issue of access to water resources as a fundamental right was analyzed, as well as the constitutional protection of water in the laws of the countries that make up the BAP, and the international treaties in force. To achieve this objective, the dialectical method was used, seeking the regulatory frameworks for water resources in Brazil, Paraguay and Bolivia.

Through this methodology, the legislation involved was raised, because it is for legality that the state seeks to protect the water basin, allowing the construction of knowledge with the “state truths”, recognizing the congruences and divergences existing between the states, taking into account taking into account the trajectory followed by these countries with regard to the question presented, going through the international treaties signed by the Brazilian state. The results obtained indicate that it would be necessary to implement a treaty as a way to foster state cooperation, aiming to achieve common objectives, without losing the sovereignty of the countries that divide the transboundary basin, as it is an international coverage basin, thus, to establish coordinated management policies, as well as to attribute legal responsibility to the States, with the duties of each entity.

Keywords: Upper Paraguay Basin, Preservation of Water Resources, Water Resources as Fundamental Right, Regulatory Frameworks for Brazil, Paraguay and Bolivia, International Treaty.

1. INTRODUÇÃO

A água “é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico” (BRASIL, 1997) e tem papel fundamental para a vida e estabelecimento da população. Como recurso hídrico, é indispensável para a humanidade, e o seu controle tem sido um desafio para as sociedades e todos os tipos de organizações sociais, pois a economia depende de sua disponibilidade para realizar suas atividades, como, por exemplo, geração de energia, abastecimento público e produção de alimentos, além de ser fundamental para a manutenção da biodiversidade nos ecossistemas naturais, sem a qual a vida não existiria (POMPEU, 2015). Embora a Política Nacional de Recursos Hídricos indique os usos múltiplos deste recurso como regra, em caso de escassez existem os usos prioritários, como abastecimento humano e dessedentação de animais (BRASIL, 1997), situação vivenciada em pleno século 21 por vários entes federativos.

É fundamental que haja a proteção efetiva dessa substância vital, ainda mais que este bem possa sofrer alterações em sua qualidade e quantidade devido a ações antrópicas e modificações climáticas globais. Nesse contexto, a conservação do recurso é fundamental, seja através de melhorias nos processos produtivos que utilizam água como insumo, evitando desperdício ou uso excessivo, ou por práticas que evitem sua poluição. De todo modo, existe a necessidade de tratamento mais cuidadoso quanto ao tema, e tal fato aponta para o dever do Estado de garantir sua preservação para a presente e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Em relação à proteção dos recursos hídricos, as bacias hidrográficas têm assumido uma importância ímpar como objeto de grandes “interesses econômicos e de disputa de poder, tornando-se uma mercadoria” (DRUMOND, 2015, p. 201-202). Assim, representam um grande valor estratégico e, no Brasil, sua representatividade em relação aos demais países é visível, pois o país possui uma das maiores reservas de água doce do mundo.

As bacias hidrográficas e suas redes de drenagem, para além das fronteiras do país, recebem a denominação de recursos hídricos transfronteiriços, ou seja, “quando dois ou mais Estados compartilham de recursos naturais” (ALMEIDA; CASTRO; RIBEIRO, 2015, p. 378). Assim, sua proteção passa a depender de ações conjuntas com outros países, devendo ocorrer uma cooperação em que os envolvidos agem de forma comum para a preservação de um bem, sem ferir a soberania dos Estados envolvidos. Estes recursos provocam interdependência hídrica, pois integram diferentes usuários dentro de um sistema partilhado e sua administração constitui um desafio devido aos vários problemas sobre a demanda de água discutidos a nível mundial.

É conhecido que a maior parcela das águas superficiais escoam sobre um total de 263 bacias hidrográficas, compartilhadas entre dois ou mais países (SANTOS, 2005). Na América do Sul, são 37 bacias com recursos hídricos contínuos ou contíguos e todos os países da região compartilham alguma espécie de corpo hídrico, sendo que o território do Paraguai, por exemplo, encontra-se totalmente dentro de uma bacia com rios transfronteiriços (LUSTOSA; CARVALHO, 2013). A Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA, 2009, p. 05) aponta que existem, no Brasil, 83 rios fronteiriços e transfronteiriços, sendo que os maiores rios em extensão, volume de água, importância econômica e ambiental ocorrem na bacia Amazônica. Por outro lado, os rios de maior diversidade ambiental, cultural, social e econômica ocorrem na Bacia do Prata (RAUBER *et al.*, 2012), como, por exemplo, os rios Paraguai, Paraná e Uruguai.

Levando-se em consideração as diferentes visões governamentais sobre estes recursos hídricos fronteiriços, o diálogo que deve advir deste compartilhamento deve respeitar a soberania dos Estados, de acordo com o artigo 2º da Carta das Nações Unidas, que aponta para a necessidade de uma cooperação fomentada pela igualdade e diálogo, independente do seu tamanho ou força econômica (ONU, 1945).

2. METODOLOGIA

O presente trabalho caracteriza-se por ser de natureza qualitativa, realizado através de revisão de literatura sobre a proteção dos recursos hídricos como um direito fundamental, abarcando a proteção constitucional, e os tratados internacionais que envolvem a BAP. Este estudo encontra sua base na atuação do Estado, sendo a lei a força motriz para a proteção transfronteiriça da BAP.

Assim, no primeiro momento buscou-se caracterizar a BAP, trazendo informações constantes nos documentos dos estados de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, como leis e documentos políticos referentes a recursos hídricos, bem como compreender os recursos hídricos na perspectiva biocêntrica, tendo como balizador o julgado do STJ (REsp 1.797.175/SP).

Dito isso, buscou-se fundamentação na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), na Política Nacional de Recursos Hídricos, Lei nº 9.433/1997 (BRASIL, 1997), bem como no Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, Lei nº 9.984/2000 (BRASIL, 2000), entre outras fontes correlacionadas.

Após, analisaram-se as legislações estaduais sobre recursos hídricos de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, em especial a Lei nº 2.406/2002 (MATO GROSSO DO SUL, 2002), que instituiu a Política Estadual dos Recursos Hídricos e criou o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos de Mato Grosso do Sul e a Lei nº 11.088/2020 de Mato Grosso (MATO GROSSO, 2020).

No contexto internacional, verificaram-se as legislações sobre recursos hídricos do Estado Plurinacional da Bolívia (BOLÍVIA, 1992, 2008) e da República do Paraguai, como a Constituição de 1992 (PARAGUAY, 1992) e a Lei nº 1.561/2000 (PARAGUAY, 2000), que criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente, o Conselho Nacional do Meio Ambiente e a Secretaria do Meio Ambiente, e a Lei nº 3.239/2007 (PARAGUAY, 2007), que trata sobre recursos hídricos.

Por fim, foram verificados os tratados internacionais sobre recursos hídricos, como o Tratado da Bacia do Prata de 1969 e o Tratado de Cooperação Amazônica de 1978 (LANE, 2015), além da análise do Decreto nº 7.030/2009, que promulgou a Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados de 1969 (BRASIL, 2009).

Dessa forma, objetivou-se, a partir do levantamento de documentos, todos inerentes ao objeto em estudo, entre outros correlatos ao tema, constituir o principal instrumento investigativo desta pesquisa.

3. CARACTERIZAÇÃO DA BACIA DO ALTO PARAGUAI

O modelo de unidade de gestão hídrica adotado pelo Brasil segue uma tendência mundial, ao considerar a “bacia como unidade de planejamento e implantação da Política Nacional de Recursos Hídricos. A gestão dos recursos hídricos passa, então, a ter a bacia como âmbito territorial e não as fronteiras administrativas e políticas dos entes federados” (CERQUEIRA *et al.*, 2016, p. 236).

A Resolução nº 32/2003 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos institui a divisão hidrográfica nacional, em regiões hidrográficas, para orientar, fundamentar e implementar o Plano Nacional de Recursos Hídricos. A região hidrográfica é o espaço territorial compreendido por uma bacia, grupo de bacias ou sub-bacias contíguas com características naturais, sociais e econômicas homogêneas ou similares, com vistas a orientar seu planejamento e gerenciamento (BRASIL, 2003).

Uma importante fronteira hidrográfica no Brasil é a Bacia do Alto Paraguai (BAP), situada na porção superior da bacia do Prata, abrangendo os estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e fronteira com o Estado Plurinacional da Bolívia e República do Paraguai (496.000 km²). Dessa área, 396.800 km² pertencem ao Brasil e 99.200 km² ao Paraguai e à Bolívia. Da porção brasileira, 207.249 km² estão em Mato Grosso do Sul e 189.551 km² em Mato Grosso (BRASIL, 2006).

A BAP possui três regiões distintas, sendo elas: o Planalto, com cotas acima de 200 metros, podendo atingir 1.400 metros; o Pantanal, uma depressão localizada no centro da bacia, apresentando cotas entre 80 e 150 metros e sazonalmente inundada pelo rio Paraguai e seus afluentes; e o Chaco,

localizado a oeste da fronteira do Brasil, uma região semiárida com a presença de rios intermitentes. O Pantanal, devido a sua posição central na América do Sul, é o encontro de diferentes biomas, como o Cerrado, Floresta Amazônica e o Chaco (OLIVEIRA, 2008).

A região é de grande importância no contexto estratégico brasileiro da administração dos recursos hídricos, em especial “por incluir uma das maiores extensões de áreas alagadas do planeta, o Pantanal Mato-grossense, declarado Patrimônio Nacional pela Constituição Brasileira de 1988” (ANA, 2017, p. 09). Além disso, seus recursos hídricos estão conectados ao “abastecimento de água, navegação, irrigação, produção de energia e turismo. [...] Devido à pequena densidade habitacional, usualmente o conflito de demanda de água decorre principalmente da qualidade da água do manancial do que da disponibilidade” (TUCCI, 2005, p. 13).

Entretanto, a partir de 1970 a região do Planalto vem registrando expressivo desenvolvimento socioeconômico devido ao avanço do agronegócio, resultando na retirada da vegetação nativa do Cerrado para o cultivo de grãos e plantio de pastagens exóticas, sem muitas vezes respeitar as Áreas de Preservação Permanente ou Reservas Legais. Como resultado destas ações, ao lado do crescimento econômico, também ocorrem desequilíbrios na dinâmica fluvial causados por processos erosivos e de assoreamento, resultando em perda de recursos hídricos (ANA, 2004). A antropização na região do Pantanal também ocorreu, principalmente em anos mais recentes, levando a profundas modificações na paisagem, com destruição dos recursos florestais e aumento na restrição de recursos hídricos, entre outros problemas (PARANHOS FILHO *et al.*, 2014).

Estas informações demonstram a importância do tema, adentrando em discussões que transcendem o ambiente e existindo no espaço político, econômico e social devido sua dimensão transfronteiriça, o que gera indagações sobre a melhor forma de preservar um bem que é dividido, visando a participação de todos os envolvidos no sistema a ser preservado.

Levando-se em consideração a importância da Bacia do Alto Paraguai, objetivou-se investigar como o Estado brasileiro efetua sua gestão, a partir da análise dos marcos regulatórios que a regulam, levantando-se a legislação dos três países que dividem a bacia.

4. RECURSOS HÍDRICOS NA PERSPECTIVA BIOCÊNTRICA

No Brasil, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado mereceu proteção constitucional, prevista no artigo 225 (BRASIL, 1988). Mascarenhas, Campos e Rezende (2016, p. 240) escrevem que o ambiente “é dotado de um complexo de elementos interligados que possui como um de seus elementos os recursos hídricos, essenciais à manutenção da vida, dotado de valor econômico, e ainda, recurso finito [...]”. Diante desta constatação, cabe a sua proteção, que, pelo inciso LXXIII, do artigo 5º, possibilita à sociedade e obriga o Estado brasileiro a proteger o meio ambiente (BRASIL, 1988).

Os recursos ambientais foram inicialmente vistos no Brasil em uma perspectiva antropocêntrica, ou seja, dentro de uma concepção na qual existiriam em função do humano, e até mesmo a proteção constitucional do ambiente seria decorrente do direito fundamental da pessoa humana à dignidade. Nessa direção, eis a visão de Montipó (2012, p. 116) sobre dignidade da pessoa humana, para quem é “importante observar que a dignidade da vida humana, animal e vegetal está diretamente relacionada à disponibilidade de recursos hídricos em qualidade e quantidade suficientes à satisfação das necessidades essenciais dos seres vivos”.

No ano de 2019, no entanto, o julgamento de um Recurso Especial pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ) apontou para a inauguração de um paradigma jurídico biocêntrico. Trata-se do REsp 1.797.175/SP, proferido no âmbito de uma ação anulatória de multas com pedido de guarda de animais silvestres, no qual teriam ocorrido maus tratos, atestados por laudo veterinário, ao animal – um papagaio.

O julgamento apontou que a abordagem ecológica da legislação brasileira justifica-se em razão da importância que a segurança ambiental tem para a tutela e promoção dos direitos

fundamentais, constituindo-se como um dos valores edificantes do Estado Democrático de Direito. O STJ alertou que é preciso superar o conceito Kantiano, antropocêntrico e individualista de dignidade, “no intuito de adaptá-lo aos ensinamentos existenciais contemporâneos, aproximando-os das novas configurações morais e culturais impulsionadas pelos valores ecológicos”.

Assim, o STJ atribuiu dignidade também em face dos animais não humanos, bem como a todas as formas de vida em geral, à luz da matriz jusfilosófica biocêntrica (ou econcêntrica), capaz de reconhecer a teia da vida que permeia as relações entre ser humano e natureza. Essa decisão, no dizer de Sarlet (2007), alinha-se à vanguarda na atual tendência de diversas Cortes de Justiça mundo afora no sentido de atribuir direitos aos animais não humanos e à Natureza, exercendo verdadeira governança judicial ecológica.

Há, no entanto, um outro lado dessa moeda, pois, conforme alerta Stone (1987), no âmbito do direito internacional tem havido enorme pressão para que sejam adotados os padrões dos países industrializados, altamente consumidores de recursos naturais, e que buscam 'congelar' o uso dos recursos naturais dos países com menor grau de industrialização. A perspectiva biocêntrica, portanto, pode ser utilizada como impedimento ao desenvolvimento econômico nos países mais pobres, constituindo-se em mais um instrumento de dominação colonial. Para evitar isso, Dussel (2007) tece contribuições para se pensar os processos de libertação dos injustiçados ambientalmente, e, então, favorecer uma reflexão crítica a respeito da participação popular em matéria ambiental.

Com base nessas reflexões, é possível afirmar que os recursos hídricos no Brasil obtêm a proteção Constitucional como um direito fundamental, interpretado em consonância com o artigo 1º, III, da CF/1988, princípio da dignidade da pessoa humana, e esta análise impõe ao Estado estabelecer uma política efetiva de proteção.

5. LEGISLAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS NA BACIA TRANSFRONTEIRIÇA DO ALTO PARAGUAI

Frente à distribuição de competências que ocorre dentro do sistema federativo do Estado, que atinge as competências legislativas, normativas e financeiras, é pontual que se note a articulação de cada ente, dentro de suas especificidades, cada qual com suas necessidades locais, pois estas devem convergir para o bem comum, a proteção da BAP.

Segundo Almeida *et al.* (2013, p. 08), “o sistema de repartição de competência legislativa entre os entes federativos é norteado pelo princípio da predominância do interesse, o qual confere à União as questões de interesse geral e nacional, aos estados tratar as matérias do interesse regional [...]”. Assim, a proteção da BAP passa pela compreensão das legislações infraconstitucionais sobre os recursos hídricos existentes no Brasil, Paraguai e Bolívia, percorrendo o âmbito federal e estadual.

5.1. Legislação infraconstitucional brasileira – recursos hídricos

A competência para legislar sobre as questões envolvendo recursos hídricos é da União, definição dada pela Constituição Federal/1988 (artigo 22, IV). Logo, para regulamentar o inciso XIX, do artigo 21, criou-se a lei 9.433/1997, também conhecida como “Lei das águas”, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, que regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição, além de alterar o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

Sobre a água, segundo Aith e Rothbarth (2015, p. 07), a “importância desse bem público e a possibilidade de escassez, a Política Nacional de Recursos Hídricos deve ser formulada, executada e avaliada por meio de gestão democrática, que conte com ampla participação social”. De acordo com Berbert (2003), a Política Nacional de Recursos Hídricos e o Sistema Nacional de Recursos Hídricos são os marcos iniciais da nova fase dos recursos hídricos brasileiros, pois neles constam os instrumentos essenciais à gestão das águas: (1) Plano Nacional de Recursos Hídricos; (2) outorga do

direito de uso dos recursos hídricos; (3) cobrança pelo uso da água; (4) enquadramento dos corpos d'água em classes de uso; e (5) Sistema Nacional de Informações sobre os Recursos Hídricos; além dos organismos institucionais do Sistema de Gerenciamento: (1) Conselho Nacional de Recursos Hídricos, (2) os 22 comitês de bacias hidrográficas, (3) agências de água, e (4) organizações civis de recursos hídricos.

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) é baseada nos seguintes fundamentos (artigo 1º e incisos da Lei nº 9.433/1997):

- I - a água é um bem de domínio público;
- II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
- V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; e,
- VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades (BRASIL, 1997).

O inciso V trata da bacia hidrográfica de forma ampla, abrangendo a bacia transfronteiriça, que impõe uma análise do sistema jurídico em razão de buscar soluções que atendam os países que compartilham este recurso, seja com tratados e acordos, sem ferir sua soberania. O correto gerenciamento da bacia deve orientar o poder público e a sociedade, promovendo o desenvolvimento sustentável (LANNA, 1995).

Já o artigo 2º e incisos da Lei nº 9.433/1997 trazem os seguintes objetivos:

- I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;
- II - a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- III - a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais; e,
- IV - Incentivar e promover a captação, a preservação e o aproveitamento de águas pluviais (BRASIL, 1997).

E, ainda, a lei em comento traz diretrizes gerais de ação para implementação da PNRH em seu artigo 3º, sendo que seus incisos colaboram com a busca da gestão para uma visão sistemática, buscando a diversidade, integração com a gestão ambiental e articulação com diversos atores, sendo:

- I - a gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade;
- II - a adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País;
- III - a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental; e,
- IV - a articulação do planejamento de recursos hídricos com os usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional (BRASIL, 1997).

Um ponto interessante no artigo 4º é que “a União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum”. Ou seja, a articulação colaborará com o processo de gestão, buscando a desejada cooperação entre União e estados.

Ora, tais pontos de ação apresentados devem ser implementados, e, para isso, instituiu-se o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), tendo como objetivos elencados no artigo 32:

- I - coordenar a gestão integrada das águas;
- II - arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos;
- III - implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos;
- IV - planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos; e,
- V - promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos (BRASIL, 2000).

Assim, verifica-se que há uma inovação “em relação ao sistema ambiental no sentido de que utiliza mecanismos econômicos para a gestão da água. A água passa a ter valor econômico e sua utilização fica sujeita a cobrança” (BRAGA *et al.*, 2008, p. 24).

E ainda integra o SINGREH redação dada pela Lei nº 9.984/2000:

- I – Conselho Nacional de Recursos Hídricos;
- I-A. – Agência Nacional de Águas;
- II – Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal;
- III – Comitês de Bacia Hidrográfica;
- IV – Órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; e,
- V – Agências de Água (BRASIL, 2000).

Assim, a Lei 9.433/1997 (BRASIL, 1997) é o marco da legislação de recursos hídricos, sendo que os marcos legais posteriores dizem respeito a decretos que instituem comitês das bacias hidrográficas de algumas regiões, não havendo referência a BAP, que aduz ao tema transfronteiriço, envolvendo Brasil, Paraguai e Bolívia. No que se refere aos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, um entrave diz respeito à própria Constituição de 1988, pois ela determina a competência formal da União para legislar sobre recursos hídricos (artigo 22, IV), limitando o poder dos estados no sentido que estes só podem legislar através de autorização indicada por Lei Complementar (artigo 22, parágrafo único) (BRASIL, 1988).

Dessa forma, “os Estados podem aplicar normas administrativas sobre a gestão das águas que se encontram sob seu domínio” (ANA, 2020, p. 34), observando os critérios apontados pela União, não podendo editar normas de direito de águas. Somado a isso, uma das grandes dificuldades que a gestão compartilhada de recursos hídricos enfrenta é “a compatibilização dos diversos conflitos de interesses” (BRAGA *et al.*, 2008, p. 29), como no caso da referida cobrança pelo uso da água, quando as bacias atingem mais de um estado, podendo haver cobrança por um ente e não pelo outro, já que o sistema federativo permite a autonomia dos estados, podendo existir assimetria de decisões.

Entretanto, de acordo com Gontijo Júnior (2013), ao avaliar os recursos hídricos dos rios Piracicaba, Capivari, Sinos, São Francisco, Tocantins, Verde Grande, Gorutuba, Jaguaribe, São Miguel e Paranoá, a PNRH não tem conseguido resolver problemas relevantes. Existe a necessidade de aprimoramentos nos fundamentos e diretrizes do processo de gestão, principalmente a maior descentralização da gestão, além da implantação efetiva dos instrumentos da PNRH, respeitando-se as peculiaridades locais. Além disso, deve-se implantar processos avaliativos com métodos pragmáticos e construtivistas em momentos estratégicos, como em períodos de seca.

5.2. Legislação estadual de Mato Grosso do Sul sobre recursos hídricos

O estado, através da Lei nº 2.406/2002, instituiu a Política Estadual dos Recursos Hídricos, que cria o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e dá outras providências

(MATO GROSSO DO SUL, 2002). A lei se assemelha à legislação federal (Lei nº 9.433/1997), acrescentando o inciso II, do artigo 3º, no capítulo Princípios, determinando que “todos os tipos de usuários terão acesso aos recursos hídricos, devendo a prioridade de uso observar critérios sociais, ambientais e econômicos”.

Contudo, a legislação estadual traz alguns pontos que não estão de acordo com a legislação federal (Lei nº 9.433/97), em especial quanto ao artigo 5º, IV. A lei estadual, em seu artigo 20, §1º, isenta “da cobrança pelo direito de uso da água as capacitações e derivações empregadas em processo produtivo agropecuário, assim como os usos destinados à subsistência familiar rural ou urbana”. E, ainda, prevê que cobrança seja atribuída aos Comitês de Bacia Hidrográfica, ou seja, os “valores serão definidos, ouvidos os comitês locais, pelo Conselho Estadual dos Recursos Hídricos” (MATO GROSSO DO SUL, 2002), ao invés do artigo 5º, IV, da Lei nº 9.433/97, que determina a cobrança como instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos.

As hipóteses de isenção de cobrança pelo direito de uso dos recursos hídricos no Estado, consignadas nos artigos 20, § 1º, 23, *caput*, e §§ 1º a 3º, e 24 da Lei nº 2.406/2002 foram matérias de impugnação pela Procuradoria Geral de República (PGR) quando do ajuizamento na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 5025 no Supremo Tribunal Federal (STF) sob o fundamento de que a Constituição Federal já havia estipulado que caberia à União dispor sobre “conservação de natureza, defesa do solo e dos recursos naturais¹”.

Logo, no entendimento da PGR cabe aos estados da federação criar leis para disciplinar a gestão da água, desde que não contrariassem a legislação federal, em especial no que se refere ao Sistema Nacional de Gestão dos Recursos Hídricos. Assim, em Sessão Virtual de 18/12/2020, em 05/02/2021, o STF, por maioria, julgou procedente o pedido formulado na ação direta para declarar a inconstitucionalidade dos artigos 20, § 1º, 23, *caput* e §§ 1º a 3º, e 24 da Lei nº 2.406/2002 do Estado de Mato Grosso do Sul.

O entendimento perfaz no sentido que o regime de outorga do direito de uso de recursos hídricos e a cobrança pelo uso visam assegurar o controle do uso da água, e submissão à outorga e a cobrança pelo uso têm como escopo cumprir os deveres estatais quanto à preservação ambiental.

Em 2004, o Decreto nº 11.621, de 01 de junho de 2004, regulamentou o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH) instituído pela Lei nº 2.406 de 2002. Já em 2005, a Lei nº 2.995/2005 deu nova redação ao art. 32 da Lei nº 2.406/2002, que trata da gerência do CERH.

O órgão executor das políticas ambientais e de recursos hídricos é o Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL), sendo que o Decreto nº 12.725, de 10 de março de 2009, estabeleceu sua estrutura básica e competência, como “implementar a Política Estadual de Recursos Hídricos e propor normas de estabelecimento de padrões de controle da qualidade das águas” (artigo 3º, X) e “coordenar, gerir e implementar os instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos e propor normas a ela pertinentes” (artigo 3º, XI) (MATO GROSSO DO SUL, 2009).

Sobre a outorga de direito de uso dos recursos hídricos, coube a regulamentação pelo Decreto nº 13.990, 02 de julho de 2014, sendo que o parágrafo primeiro do artigo 1º dispõe pela possibilidade de outorga pelo governo de direitos de uso “às águas de domínio da União, cuja gestão a ele tenha sido delegada, nos termos do §1º do art. 14 da Lei Federal nº 9.433/1997”² (MATO GROSSO DO SUL, 2014).

O artigo 3º determina que o “uso dos recursos hídricos é o ato administrativo mediante o qual o Poder Executivo Estadual faculta ao outorgado o uso de recursos hídricos, em condições preestabelecidas e por tempo determinado”. Dessa forma, a outorga submete o outorgado a condições estabelecidas de forma prévia e ainda dentro de um lapso temporal determinado pelo governo.

¹ Art. 24. [...] VI – [...], e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

² Art. 14. A outorga efetivar-se-á por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do Distrito Federal. § 1º O Poder Executivo Federal poderá delegar aos Estados e ao Distrito Federal competência para conceder outorga de direito de uso de recurso hídrico de domínio da União.

O estado, buscando fortalecer os Comitês de Bacias Hidrográficas, implementou o Procomitês com o Decreto nº 14.627 de 15 de dezembro de 2016, pelo artigo 2º. Neste decreto, observa os “indicadores e as metas acordados com a União, por intermédio da Agência Nacional de Águas, com as representações dos Comitês de Bacias Hidrográficas aderentes ao Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas, e aprovadas pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos” (MATO GROSSO DO SUL, 2016).

Em 2018, o Decreto nº 15.079 reorganizou o Conselho Estadual dos Recursos Hídricos, instituído na Lei nº 2.406, de 29 de janeiro de 2002, alterada pela Lei nº 2.995, de 19 de maio de 2005. Assim, destaca-se que a legislação “faz várias referências aos recursos transfronteiriços em seu plano, incluindo o tema nos capítulos que tratam de: base legal e institucional, diretrizes e entre os programas a serem desenvolvidos” (LUSTOSA; CARVALHO, 2013, p. 59).

5.3. Legislação estadual de Mato Grosso sobre recursos hídricos

O Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH) foi aprovado pelo Decreto nº 2.154, de 28 de setembro de 2009, sendo um instrumento de planejamento que estabelece diretrizes gerais sobre os Recursos Hídricos no Estado, sendo seus objetivos:

- I – implementar os instrumentos de gestão de recursos hídricos;
- II – fortalecer o sistema estadual de gestão integrada de recursos hídricos;
- III – induzir a pesquisa e a capacitação em recursos hídricos; e
- IV – fortalecer a articulação institucional de interesse à gestão de recursos (BRASIL, 2009).

A nova Lei Estadual nº 11.088, de 09 de março de 2020, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências, revogando a Lei Estadual nº 6.945/1997. O artigo 1º apresenta três funções da água, como a natural, social e econômica:

- I - função natural, quando desempenha os seguintes papéis:
 - a) manutenção do fluxo da água nas nascentes e nos cursos d’água perenes;
 - b) manutenção das características ambientais em áreas de preservação natural;
 - c) manutenção de estoques de fauna e flora dos ecossistemas dependentes do meio hídrico;
 - d) manutenção do fluxo e da integridade das acumulações de águas subterrâneas; e
 - e) outros papéis naturais exercidos no ambiente da bacia hidrográfica onde não se faça sentir a ação antrópica.
- II - função social, quando seu uso objetivar garantir as condições mínimas de subsistência dentro dos padrões de qualidade de vida assegurados pelos princípios constitucionais, tais como:
 - a) abastecimento humano;
 - b) qualquer atividade produtiva com fins de subsistência, conceito a ser definido no regulamento desta Lei para cada região hidrográfica do Estado, levando-se em conta suas peculiaridades climatológicas, fisiográficas e socioeconômicas;
- III - função econômica, que se refere a todos os demais usos da água não explicitados nos incisos I e II deste artigo (MATO GROSSO, 2020).

Além disso, a lei inova ao trazer no artigo 6º, inciso II, a referência aos Planos de Bacias Hidrográficas de Recursos Hídricos. O artigo 9º aduz para que o “planejamento de recursos hídricos, elaborado por bacia hidrográfica do Estado e consubstanciado em Planos de Bacias Hidrográficas, tem por finalidade fundamentar e orientar a implementação de programas e projetos [...]”.

Em 2020, o Decreto nº 362 regulamenta o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, para, no mesmo ano, com a Resolução nº 128, instituir o Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai Superior.

A formação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (Lei nº 11.088/2020), em seu artigo 27, visa assegurar a paridade, ao apontar para composição como sendo de “um terço de representantes do Poder Público, um terço de representantes dos usuários e um terço de representantes de organizações civis de recursos hídricos” (MATO GROSSO, 2020). Esta situação ressalta o princípio de gestão descentralizada e compartilhada dos recursos hídricos, com a participação dos representantes do Poder Público, dos usuários da água e da comunidade.

5.4. Legislação sobre recursos hídricos do Estado Plurinacional da Bolívia

Enquanto o Brasil e o Paraguai constituem-se formalmente em Estados nacionais, a Bolívia constitui-se como “estado plurinacional”, adotado na Constituição boliviana de 2008, que tem sua fundamentação na diversidade de povos e culturas, com 36 povos originários atualmente, uma sociedade boliviana multicultural, sendo que “dos 411 artigos que compõem a Carta Fundamental boliviana, 80 são destinados à questão indígena” (AFONSO; MAGALHÃES, 2011, p. 270-271).

Assim, sua realidade difere de outros países que adotam o estado nacional, pois tem seu viés na composição de grupos étnicos, sendo que “a sociedade boliviana seria composta, na verdade, por muitas sociedades e civilizações justapostas, com tempos socioeconômicos distintos e na qual nenhuma delas é capaz de impor sua hegemonia completamente sobre as outras” (CUNHA FILHO, 2014, p. 168-169).

Dentro do contexto de buscar a proteção da BAP, tem-se que o estado plurinacional visa a inclusão na proteção constitucional de diversos atores que primam pelas suas diferenças, e esta forma de diferença do ponto de vista normativo constitucional deveria incluir estes atores nas tomadas de decisão, o que não acontece neste caso, pois sua Constituição, artigo 298, inciso II, item 5, pontua a competência exclusiva ao Estado central para regular os recursos hídricos, ou seja, mantendo a forma centralizadora, sem efetivar a descentralização que é marcante no artigo 1º e inciso VI da lei brasileira de nº 9.433/1997.

Uma das primeiras legislações bolivianas referentes aos recursos hídricos foi a Lei de Água de 1906, que tratou de assuntos “gerenciais dos recursos hídricos, definindo, apenas, conceitos gerais das diversas formas que a água é encontrada no país”. Outras leis foram aprovadas a partir do “vazio legal” existente, mas “essas leis são esparsas e não guardam interrelação” (DOURADO JÚNIOR, 2011, p. 155).

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) contribuiu para a construção da Lei nº 1.333/1992, denominada de Lei de Proteção e Conservação do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais, reservando ao capítulo II, do Título IV, a proteção aos recursos hídricos. E, ainda, o “Estado deve promover o planejamento, o uso e o aproveitamento integrado da água. [...] o manejo integrado e sustentável dos recursos naturais, em nível de bacia, é um dos instrumentos básicos do planejamento ambiental boliviano” (BOLÍVIA, 1992; DOURADO JÚNIOR, 2011, p. 155). E, ainda, a lei em comento traz o artigo 8º, que contempla a criação de Conselho Departamental do Meio Ambiente, e o artigo 63 prevê a criação do Sistema Nacional de Áreas Protegidas (BOLÍVIA, 1992).

Dito isso, aponta-se que não existe um Código Ambiental, ocorrendo uma subordinação centralizada, oposto ao sistema brasileiro que visa a descentralização, ou seja, a lei de proteção do meio ambiente boliviana tem no Estado a sua base, sem que haja participação de outros entes estatais.

Em 2008, a proteção dos recursos hídricos ganhou força com a publicação da nova Constituição, a começar pelo meio ambiente adequado, artigo 33. Já o artigo 298, inciso II, item 5, apontou que compete de forma exclusiva ao Estado central regular os recursos hídricos e seus serviços

(*Son competencias exclusivas del nivel central del Estado: Régimen general de recursos hídricos y sus servicios*) (BOLIVIA, 2008).

Os recursos hídricos superficiais e subterrâneos são tidos como finitos, vulneráveis, estratégicos e cumprem função social, cultural e ambiental (Artículo 373. II. *Los recursos hídricos en todos sus estados, superficiales y subterráneos, constituyen recursos finitos, vulnerables, estratégicos y cumplen una función social, cultural y ambiental*). O artigo 377 faz referência que qualquer tratado internacional sobre os recursos hídricos garantirá a soberania do país e priorizará o interesse nacional (Todo tratado internacional que *suscriba el Estado sobre los recursos hídricos garantizará la soberanía del país y priorizará el interés del Estado*) (BOLIVIA, 2008).

Miranda (2009, p. 77) também aponta que a Constituição assegura que o “Estado regulará a gestão sustentável dos recursos hídricos e das bacias hidrográficas para irrigação, seguridade alimentícia e serviços básicos, respeitando os usos e costumes das comunidades”.

Em que pese os regramentos sobre os recursos hídricos, a legislação infraconstitucional não traz uma construção sistêmica, pois a Lei nº 1.333/1992 é uma lei ambiental geral, não havendo um conjunto próprio de regramentos, como no Brasil, com uma lei específica. Este fato provoca ações efetuadas de forma autônoma, levando a dificuldades na gestão dos recursos hídricos, pois não há uniformidade, cabendo, como apontado na nova Constituição, a proteção ambiental ao Estado, centralizando a tomada de decisões.

5.5. Legislação sobre recursos hídricos da República do Paraguai

A Constituição de 1992, no artigo 8º, faz referência à proteção do meio ambiente, e diz que atividades passíveis de alterar o ambiente serão regulamentadas por lei, podendo-se também restringir ou proibir as qualificadas como perigosas (*DE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Las actividades susceptibles de producir alteración ambiental serán reguladas por la ley. Asimismo, ésta podrá restringir o prohibir aquellas que califique peligrosas*) (PARAGUAY, 1992).

Entretanto, em análise da Constituição, não se observa o termo bacia (em espanhol, *cuencas*), como também não se encontra o tema sobre recursos hídricos, ao contrário da Constituição boliviana. Em um avanço mais recente, a Lei nº 716/1996 sancionou delitos contra o ambiente (PARAGUAY, 1996), suplementando a legislação existente.

Costa (2011, p. 14) aponta que, em sua gênese, “as leis ambientais do Paraguai, em sua doutrina de direito ambiental, possuem suas raízes na Conferência de Estocolmo e na Rio-92”. Assim, em 2000, o poder legislativo paraguaio sancionou a Lei nº 1.561/2000, que criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente, o Conselho Nacional do Meio Ambiente e a Secretaria do Meio Ambiente, visando criar e regular o funcionamento dos órgãos relacionados a preparação, normalização, coordenação, execução e fiscalização da política e gestão ambiental (Artículo 1º.- *Esta ley tiene por objeto crear y regular el funcionamiento de los organismos responsables de la elaboración, normalización, coordinación, ejecución y fiscalización de la política y gestión ambiental nacional*) (PARAGUAY, 2000).

Sobre recursos hídricos e bacias hidrográficas, cabe à Direção Geral de Proteção e Conservação dos Recursos Hídricos formular, coordenar e avaliar as políticas de manutenção e conservação, garantindo o processo de renovação, a manutenção dos fluxos das correntes hídricas, a capacidade de recarga dos aquíferos, o cuidado com os usos e o aproveitamento dos recursos hídricos, preservando o equilíbrio ambiental (Artículo 25.- *La Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos, deberá: formular, coordinar y evaluar políticas de mantenimiento y conservación de los recursos hídricos y sus cuencas, (...) preservando el equilibrio ecológico*).

A Lei nº 3.239/2007, que trata sobre recursos hídricos, é responsável por regulamentar a gestão sustentável e integral de todas as águas, qualquer que seja sua localização, condição física ou sua ocorrência natural (Artículo 1º.- *La presente Ley tiene por objeto regular la gestión sustentable*

e integral de todas las aguas y los territorios que la producen, cualquiera sea su ubicación, estado físico o su ocurrencia natural dentro del territorio paraguayo (...).

Costa (2011, p. 14) aponta que “em um comparativo frente às leis ambientais brasileiras, as leis paraguaias seguem os mesmos procedimentos jurídicos legais, com idênticas bases de criação legal”. Entretanto, o mesmo autor (p. 15) escreve que existem diferenças quando se observa que “o Brasil permite plena liberdade para seus estados elaborarem, através de seu poder legislativo e executivo, leis específicas, para determinado ambiente, e o Paraguai possui legislação, porém sem amparo com um código específico”.

6. TRATADOS INTERNACIONAIS

A bacia hidrográfica é considerada como uma unidade territorial (Lei nº 9.433/1997), situação “adequada para o planejamento e gestão do território, por possibilitar uma análise integrada entre os elementos dos meios físico, biológico e antrópico” (PESSOA; FAÇANHA, 2016, p. 739).

Por outro lado, quando adentra a área de outros países, é chamada de transfronteiriça, caso da Bacia do Alto Paraguai, com o limite territorial avançando para além das fronteiras dos países limítrofes, uma “escala hidrogeográfica da bacia internacional e não apenas a divisão territorial, física e política dos países dela integrantes” (CIBIM, 2010, p. 08). Neste caso, Brasil, Paraguai e Bolívia são os atores que interagem, buscando os seus interesses, respaldados em legislações internas sem a devida integração. Esta extensão territorial gera tensões de diversas ordens, tais como política, legal, cultural, social, ambiental e de soberania dos envolvidos. Para sua correta proteção, se deve buscar uma legislação que converta estes interesses particulares em objetivos comuns, com cooperação, ultrapassando a habitual aplicação isolada e estanque da lei. Para que tal processo tenha êxito, deve-se incluir o uso da gestão compartilhada entre as partes envolvidas com participação da sociedade civil organizada.

Nesse sentido, Cibim (2010, p. 2) aponta que “um dos objetivos em uma bacia internacional é o alcance da cooperação entre os países ribeirinhos e o gerenciamento de conflitos visando a gestão compartilhada dos recursos hídricos”. Esta cooperação, segundo Sant’Anna (2009, p. 189), leva os Estados a buscarem soluções conjuntas para os problemas que envolvem os recursos hídricos, pois “as ações de um Estado podem ter impacto em outro, o que revela uma situação de interdependência”. Este tipo de cooperação visa preservar as soberanias, sendo o objetivo central a coordenação de políticas para atingir objetivos comuns.

Soma-se também as palavras de Almeida, Castro e Ribeiro (2015, p. 378-379), que sustentam que, em havendo o compartilhamento do mesmo recurso hídrico, a “prerrogativa da soberania permanente sobre os recursos naturais cede espaço à noção da soberania compartilhada”. Logo, os países devem buscar “estratégias de cooperação de maneira a gerir os referidos recursos de maneira integrada para alcançar os compromissos assumidos pelos gestores perante a sociedade internacional”.

Desta maneira, a soberania no direito internacional é tida como um poder supremo e independente em relação ao poder dos outros Estados. Neste caso, a cooperação é uma forma de fortalecer a soberania, visando incentivar relações pacíficas e focando em interesses comuns, buscando a participação da sociedade civil, diretamente presente no sistema de proteção. “A cooperação internacional para a gestão dos recursos hídricos tem como objetivo buscar soluções compartilhadas para problemas comuns e propõe a gestão compartilhada das bacias internacionais” (SANT’ANNA, 2009, p. 197, 200).

A proteção aos recursos hídricos transfronteiriços levou o Brasil a firmar diversos acordos e tratados relacionados a esta temática, “refletindo as preocupações mais relevantes a mover o interesse nacional em cada época: limites e navegação; produção de energia, integração econômica e desenvolvimento; e, finalmente, gestão harmônica, proteção ambiental e sustentabilidade” (LUSTOSA; CARVALHO, 2013, p. 71).

A situação acima pontuada, nas palavras de Mazzuoli (2010, p. 159), é a “expressão genérica por natureza, eleita pela Convenção de Viena de 1969 para designar todo acordo internacional, bilateral ou multilateral, de especial relevo político, qualquer que seja sua denominação específica”.

O autor ainda ressalta que sem embargo de as Constituições brasileiras sempre terem colocado os termos “tratado” ao lado de outras expressões, como “acordo” e “convenção”, dando a impressão de que os tratados, acordos e convenções designam coisas diversas, a verdade é que atualmente tal opção redacional é tecnicamente redundante e sem qualquer valor prático.

O “Tratado da Bacia do Prata, de 1969, pode ser considerado um pioneiro”. Ele nasceu da reunião dos “países integrantes da bacia – Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai –, com o escopo de instituir normas comuns regionais para o aproveitamento integrado dos recursos hídricos compartilhados” (LUSTOSA; CARVALHO, 2013, p. 19, 72).

Em 1978, implementou-se o segundo tratado de cooperação, pela Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela, denominado de Tratado de Cooperação Amazônica (TCA). É um instrumento jurídico que reconhece a natureza transfronteiriça da Amazônia, sendo que a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA) tem suas origens na assinatura do TCA, e este “reafirma a soberania dos Estados amazônicos e incentiva, institucionaliza e orienta o processo de cooperação regional entre eles”. A OTCA é “responsável pela melhoria e fortalecimento do processo de cooperação desenvolvido no âmbito do Tratado” (LANE, 2015, p. 24; RIBEIRO; BERMÓDEZ; LEAL, 2015, p. 113; BARROS, 2018).

Desta maneira, as diversidades sociais e ambientais da região são respeitadas, levando os países a construírem uma visão conjunta, conforme anuncia o artigo IV do TCA. As Partes Contratantes proclamam que o uso e aproveitamento exclusivo dos recursos naturais em seus respectivos territórios são direitos inerentes à soberania do Estado e seu exercício não terá outras restrições senão aquelas que resultem do Direito Internacional.

Segundo Ribeiro, Bermódez e Leal (2015, p. 73, 77), o Tratado da Bacia do Prata (TBP) e o Tratado de Cooperação Amazônica partem de “estratégias semelhantes”, mas o TCA visa objetivos diversos aos do TBP, sendo um acordo básico amplo, porém não restrito aos recursos hídricos, sendo que ambos atuam como manancial de princípios e diretrizes, até porque se constituem de textos generalistas e acordos-quadro. Desta maneira, o Brasil estabeleceu uma estratégia de atuação para o aproveitamento de seus recursos compartilhados: firmar acordos bilaterais – ou trilaterais, quando necessário – focados na gestão específica de determinado corpo hídrico fronteiro ou transfronteiro.

Adentrando na análise sobre a confecção dos tratados, tem-se a determinação do artigo 5º, §3º, CF/1988 (Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais) de que, em sendo o objeto concernente a direitos humanos, serão equivalentes às emendas constitucionais, sendo incorporados no patamar da esfera constitucional e, portanto, acima das leis (BRASIL, 1988).

Os “tratados assinados com outros países e ratificados pelo Brasil também integram a ordem jurídica nacional, após aprovação do Congresso e promulgação de Decreto presidencial”. Sendo assim, os “tratados internacionais de temática ambiental, recursos hídricos ou dos acordos de cooperação têm convivência no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro, do ponto de vista hierárquico, equiparados às leis ordinárias federais emanadas do Congresso Nacional” (LUSTOSA; CARVALHO, 2013, p. 54).

Já os documentos assinados em conferências internacionais e congressos que tratam de assuntos de interesse geral são denominados convenções, sendo base para a elaboração das leis, ao contrário do tratado, que é incorporado de forma integral ao conjunto de leis que regem os países (LUSTOSA; CARVALHO, 2013, p. 55; MAZZUOLI, 2010, p. 160).

Outra forma é o pacto, que é utilizado para “restringir o objeto político de um tratado” e acordo, que visa “atos bilaterais ou multilaterais [...] cuja natureza pode ser política, econômica, comercial, cultural ou científica” (MAZZUOLI, 2010, p. 160-161).

E, ainda, sobre tratado tem-se o Decreto nº 7.030 de 14 de dezembro de 2009, que promulgou a Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados de 1969, destacando-se o artigo 2º, que define o termo tratado sendo:

a) ‘tratado’ significa um acordo internacional concluído por escrito entre Estados e regido pelo Direito Internacional, quer conste de um instrumento único, quer de dois ou mais instrumentos conexos, qualquer que seja sua denominação específica (BRASIL, 2009).

A vigência de um tratado passa pelos seguintes momentos:

b) ‘ratificação’, ‘aceitação’, ‘aprovação’ e ‘adesão’ significam, conforme o caso, o ato internacional assim denominado pelo qual um Estado estabelece no plano internacional o seu consentimento em obrigar-se por um tratado (BRASIL, 2009).

Soma-se o artigo 11 do Decreto nº 7.030/2009, de que “o consentimento de um Estado em obrigar-se por um Tratado pode manifestar-se pela assinatura, troca dos instrumentos constitutivos do Tratado, ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, ou por quaisquer outros meios, se assim acordado” (BRASIL, 2009).

De acordo com a CF/1988 (Art. 84), cabe de forma privativa ao Presidente da República celebrar os tratados, convenções e atos internacionais, e ao Congresso Nacional referendá-los (Compete privativamente ao Presidente da República: VIII - celebrar tratados, convenções e atos internacionais, sujeitos a referendo do Congresso Nacional; Art. 49. É da competência exclusiva do Congresso Nacional: I - resolver definitivamente sobre tratados, acordos ou atos internacionais que acarretem encargos ou compromissos gravosos ao patrimônio nacional) (BRASIL, 1988).

Assim, no plano interno, a vigência do tratado internacional ocorre com a publicação do Decreto promulgado pelo Presidente da República, produzindo todos os efeitos. E, no plano internacional, ocorre através da ratificação, que obriga o Estado internacionalmente. Partindo do entendimento exposto, ordena-se alguns tratados ratificados pelo Brasil:

Acordos de interesse múltiplo:

- Tratado da Bacia do Prata - Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai (1969);
- Tratado de Cooperação para o Aproveitamento dos Recursos Naturais e o Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim entre Brasil e Uruguai (1977);
- Tratado de Cooperação Amazônica entre Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela (1978); e,
- Acordo de Cooperação para o Aproveitamento dos Recursos Naturais e o Desenvolvimento da Bacia do Rio Quaraí entre Brasil e Uruguai (1991).
- . Acordos sobre gestão de recursos hídricos transfronteiriços:
- Acordo complementar sobre cooperação na área de recursos hídricos (1975, Brasil-Uruguai);
- Tratado para o Aproveitamento dos Recursos Hídricos Compartilhados dos Trechos Limítrofes do Rio Uruguai e de seu Afluente o Rio Pepiri-Guaçu entre Brasil e Argentina (1980);
- Acordo Aquífero Guarani - Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai (2001); e,
- Acordo de Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável e a Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Apa entre Brasil e Paraguai (2006) (LANE, 2015, p. 45-46).

Os acordos internacionais tratam de diversos procedimentos como a troca de informação, comunicação, licenciamento, navegação, exploração de jazidas ou depósitos e aproveitamento das águas, entre outros (LANE, 2015).

Compreender a Bacia do Alto Paraguai como uma unidade territorial transfronteiriça é fundamental para entender a possibilidade de criação de um tratado que promova a proteção dos recursos hídricos, sem que isso impossibilite a implementação de outras proteções ambientais. Dessa forma, a importância da construção de um regulamento que atenda aos três países visa suprir as carências legislativas e de conflitos políticos, buscando ações coordenadas com base na cooperação, instituindo “um mecanismo permanente que regularize e intensifique os contatos entre os governos e setores técnicos da zona, eliminando o caráter episódico e descontínuo” (RICUPERO, 1984, p. 185).

No âmbito interno dos estados, a temática dos recursos hídricos atinge uma complexidade pela simples análise das legislações gerais que são construídas pelo ente maior dos países, como o Estado, sem pensar nas especificidades locais e possibilitando a participação da sociedade civil, deixando de envolver atores específicos e elevando a dificuldade para os recursos que avançam para além das fronteiras regionais. Um tratado internacional, em relação a BAP, diante das demais experiências vivenciadas pelo Estado brasileiro, buscaria implementar regras a serem aplicadas de forma harmoniosa, respeitando os interesses dos envolvidos e desenvolvendo a cooperação pacífica entre os países, sem prejudicar sua soberania.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proteção legal dos recursos hídricos transfronteiriços da Bacia do Alto Paraguai passa pelo entendimento de que este é um direito fundamental e cabe ao Estado dar a efetiva proteção à região, sendo que a proteção vai além das fronteiras dos países envolvidos, sendo necessário neste processo manter a soberania dos estados, com a cooperação entre os entes e a sociedade civil.

A BAP é de extrema importância, pois a região apresenta particularidades ao englobar áreas de grande riqueza ambiental, como o Cerrado, Chaco e o Pantanal, declarado Patrimônio Nacional pelo Brasil. Entretanto, apesar de sua diversidade biológica e importância ambiental, sofre com os processos acelerados de desmatamento e descaracterização, resultado das atividades antrópicas na região, como a agropecuária, que é o principal motor econômico na bacia hidrográfica. Autores como Costa, Oliveira e Azevedo (2012) já discutiram, através da Rede Latino-americana de Promotores Públicos Ambientais, a necessidade de ações conjuntas, envolvendo as diferentes nações, objetivando a conservação da região.

Assim, visando esta proteção, além da Lei nº 9.433/1997, marco da legislação federal de recursos hídricos, os estados, mesmo com seu esvaziamento legislativo, em razão da competência privativa da União para legislar sobre águas, buscaram implementar legislações que tratam da proteção dos recursos hídricos, através de Políticas Estaduais dos Recursos Hídricos e criando o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, além de buscar fortalecer os Comitês de Bacias Hidrográficas.

De outro lado, a Bolívia exerce um controle centralizado quanto a proteção de seus recursos, cabendo ao Estado esta tarefa. Somado a isso, mesmo com a adoção pela Bolívia do Estado Plurinacional, visando a proteção de suas etnias, de acordo com a sua própria constituição, o Estado regulará a gestão sustentável dos recursos hídricos e das bacias hidrográficas para irrigação, ou seja, ocorre a centralização, sem a participação de outros atores. Já o Paraguai difere do Brasil, pois este “permite plena liberdade para seus Estados elaborarem, através de seu poder legislativo e executivo, leis específicas, para determinado ambiente, e o Paraguai possui legislação, porém sem amparo com um código específico” (COSTA, 2011, p. 15).

Logo, o que se busca é a adoção de um sistema de cooperação, sem antinomias, tendo como ordem central a proteção aos recursos hídricos, no caso em análise a Bacia do Alto Paraguai, com a participação de todos os envolvidos no sistema, pois as ações realizadas em um Estado impactam em outro, sobretudo pela existência de interesses particulares que não coadunam com o movimento de cooperação, respeitando a soberania dos países.

Assim, há no Brasil uma lei federal que não observa as especificidades locais, sem proteção específica para os recursos hídricos transfronteiriços, restando aos estados de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso ações através de Comitês, que devem estar abertos à sociedade civil, a real interessada nesta construção. Tais circunstâncias dificultam a proteção da BAP, haja vista que para existir uma gestão compartilhada ou uma política centrada em anseios comuns, deve-se pensar em uma integração de esforços comuns. Assim, uma ação de um país pode ser inócua pela não realização de atitude similar no país vizinho, e ainda o dano gerado em um lado resultará em consequências ao outro.

Diante da experiência brasileira na adoção de tratados, como o da bacia Amazônica, a implementação de um tratado para a região da BAP apresenta-se como uma forma de despertar nos envolvidos a necessidade da preservação dos recursos hídricos. O tratado visaria manter a soberania dos Estados diante de um contexto de que estes recursos transfronteiriços devem ser tidos como pertencentes a uma unidade territorial e não somente local.

A gestão das águas deve ser implementada em um sistema de cooperação, sem que os interesses particulares se sobreponham sobre os interesses comuns, considerando a diversidade dos atores envolvidos, com a participação da sociedade civil. O ponto de atenção para a busca da concepção de um tratado para a BAP deve recair sobre a cooperação técnica, capacitação e o intercâmbio de informações entre os órgãos dos envolvidos, com a implementação de uma gestão compartilhada, cabendo aos gestores uma posição de enfretamento de uma situação que somente pode ser resolvida pela participação dos entes que dividem o recurso hídrico.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pelas bolsas de produtividade em pesquisa e a Universidade Anhanguera-Uniderp, pelo apoio.

REFERÊNCIAS

AFONSO, H. W.; MAGALHÃES, J. L. Q. O estado plurinacional da Bolívia e do Equador: Matrizes para uma releitura do direito internacional moderno. **Revista Brasileira de Direito Constitucional**, São Paulo, v. 17, p. 263-276, 2011.

AITH, F. M. A.; ROTHBARTH, R. O estatuto jurídico das águas no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 29, n. 84, p. 163-177, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142015000200011>.

ALMEIDA, L.; BROCH, S.; DIAS, C.; TEODORICO SOBRINHO. Análise do gerenciamento dos recursos hídricos de Mato Grosso do Sul. **Revista de Gestão de Água da América Latina**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 5-16, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.21168/rega.v10n1.p16>.

ALMEIDA, B. R.; CASTRO, E. L. de F.; RIBEIRO, M. R. de S. Recursos hídricos transfronteiriços no MERCOSUL: sustentabilidade, gestão compartilhada e cooperação internacional. **Revista de la Secretaría del Tribunal Permanente de Revisión**, [S.L.], v. 3, n. 5, p. 355-389, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.16890/rstpr.a3.n5.355>.

ANA. AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (org.). **Implementação de Práticas de Gerenciamento Integrado de Bacia Hidrográfica para o Pantanal e Bacia do Alto Paraguai ANA/GEF/PNUMA/OEA: Programa de Ações Estratégicas para o Gerenciamento Integrado do Pantanal e Bacia do Alto Paraguai**. Brasília: Tda Desenho & Arte Ltda, 2004. 317p.

ANA. AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (org.). **Águas Brasil**: informativo da agência nacional de águas. Informativo, Brasília, v. 10, n. 1, p. 1-8, 2009.

ANA. AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (org.). **Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica do Paraguai – PRH Paraguai, Produto Parcial – Diagnóstico Consolidado da Região Hidrográfica do Rio Paraguai**. Brasília: ANA, 2017. 347p.

ANA. AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (org.). **Direito de águas à luz da governança**. Brasília: ANA, 2020. 186p.

BARROS, T. S. da S. Gestão de bacias hidrográficas transfronteiriças: a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA). **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, Caxias do Sul, v. 8, n. 1, p. 106-137, 2018.

BERBERT, C. O. O desafio das águas. In: MARTINS, R. C.; VALENCIO, N. F. L. da Silva. (orgs.). **Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil: desafios teóricos e político-institucionais**. São Carlos: RiMa, 2003. 307p.

BOLIVIA. **Ley del Medio Ambiente 1.333**. Câmara de Los Diputados Federal, Bolívia, 1992. 17p.

BOLIVIA. **Constitución de La Republica Bolivariana**. Presidencia de La Republica, Senado Federal Boliviano, Bolívia, p. 1-107, 2008.

BRASIL. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências: Lei Federal nº. 6.938 de 31 de agosto de 1981**. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, P. 16509, [s. l], p. 1-23, set. 1981.

BRASIL. **Política Nacional de Recursos Hídricos: Lei Federal nº. 9.433 de 8 de janeiro de 1997**. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, P. 470, [s. l], p. 1-14, jan. 1997.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 191-A, [s. l], p. 1-498, out. 1998.

BRASIL. **Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos: Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000**. Diário Oficial da União. Executivo, [s. l], p. 1-14, jul. 2000.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Recursos Hídricos**. Resolução nº 32/2003: institui a divisão hidrográfica nacional, em regiões hidrográficas. Publicado no Diário Oficial da União, [s. l], p. 1-3, dez. 2003.

BRASIL. **Caderno da Região Hidrográfica do Paraguai**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos, 2006. 140p.

BRASIL. **Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados, concluída em 23 de maio de 1969: decreto nº 7.030 de 14 de dezembro de 2009**. Diário Oficial da União, [s. l], p. 1-59, dez. 2009.

BRAGA, B.; FLECHA, R.; PENA, D.; KELMAN, J. Pacto federativo e gestão das águas. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 22, n. 63, p. 17-42, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142008000200003>.

CERQUEIRA, L. S.; FADUL, É.; VITÓRIA, F. T.; MORAIS, J. L. M. Produção científica em gestão de recursos hídricos no Brasil no período de 2002 a 2011: Uma análise da sua contribuição para o setor. **Gestão & Planejamento**, Salvador, v. 17, n. 2, p. 234-251, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.21714/2178-8030gep.v17i1.4158>.

CIBIM, J. C. Bacias hidrográficas internacionais: território, governança e perspectiva de cooperação. *In: V Encontro Nacional da Anppas. Anais [...]*, 4 a 7/10, Florianópolis, 2010. p. 1-18.

COSTA, M. R. **Funcionalidades e limitações da Rede Latino-Americana do Ministério Público Ambiental: o caso Bacia do alto Paraguai**. 2011. 48f. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional), Universidade Anhanguera-Uniderp, Campo Grande.

COSTA, M. R.; OLIVEIRA, A. K. M.; AZEVEDO, D. B. Funcionalidades e limitações da Rede Latino-americana do Ministério Público Ambiental: o caso da bacia do Alto Paraguai. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 24, n. 1, p. 83-91, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1982-45132012000100007>.

CUNHA FILHO, C. M. A construção do Estado Plurinacional na Bolívia como tentativa de institucionalizar o abigarrado. **Bolivian Studies Journal/Revista de Estudios Bolivianos**, Pittsburgh, v. 20, p. 165-194, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.5195/bsj.2014.87>.

DOURADO JUNIOR, O. C. **Gestão de recursos hídricos nos países da Bacia Amazônica: conflitos legislativos**. 2011. 237f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém.

DRUMOND, N. A guerra da água na Bolívia: a luta do movimento popular contra a privatização de um recurso natural. water war in bolivia. **Revista Nera**, Presidente Prudente, n. 28, p. 186-205, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.47946/rnera.v0i28.3998>.

DUSSEL, E. **Materialis para una política de la liberación**. Madrid: Plaza y Valdés Editores, 2007. 379p.

GONTIJO JR, W. C. **Uma avaliação da política brasileira de recursos hídricos baseada em dez casos de estudo**. 2013. 330f. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, Programa de Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos. Faculdade de Tecnologia. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Brasília.

LANE, O. (coord.). **O direito internacional de águas na América Latina: manual de capacitação**. Montevideo: GWP Sudamerica, 2015. 94p.

LANNA, A. E. L. **Gerenciamento de bacia hidrográfica: aspectos conceituais e metodológicos**. Brasília: Ibama, Brasília, 1995. 170p.

LUSTOSA, A.; CARVALHO, B. **Recursos Hídricos Fronteiriços e Transfronteiriços do Brasil**. Brasília: Secretaria de Assuntos Estratégicos, 2013. 144p.

MASCARENHAS, C. M. do P.; CAMPOS, D. S.; REZENDE, E. N. A responsabilidade civil do ente estatal pelo manejo indevido de recursos hídricos. **Revista de Direito Brasileira**, São Paulo, v. 15, n. 6, p. 239, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.26668/indexlawjournals/2358-1352/2016.v15i6.2993>.

MATO GROSSO. **Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH)**: Decreto nº 2.154, de 28 de setembro de 2009. Diário Oficial, Mato Grosso, p. 1-1, 28 set. 2009.

MATO GROSSO. **Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências**: Lei estadual nº 11.088, de 09 de março de 2020. Diário Oficial, Mato Grosso, p. 1-13, mar. 2020.

MATO GROSSO DO SUL. **Institui a Política Estadual dos Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e dá outras providências:** Lei estadual nº 2.406 de 29 de janeiro de 2002. Publicada no Diário Oficial nº 5.907, de 30 de dezembro de 2002, Mato Grosso do Sul, p. 1-13, 30 dez. 2002.

MATO GROSSO DO SUL. **Nova redação ao art. 32 da Lei nº 2.406, de 29 de janeiro de 2002, que institui a Política Estadual dos Recursos Hídricos e cria o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos:** Lei nº 2.995. Publicado no Diário Oficial nº 6.490, de 20 de maio de 2005., Mato Grosso do Sul, p. 1-1, 20 maio 2005.

MATO GROSSO DO SUL. **Estabelece a Estrutura Básica e a Competência do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL):** Decreto nº 12.725. Publicado no Diário Oficial nº 7.417, de 11 de março de 2009, Mato Grosso do Sul, p. 1-10, 11 mar. 2009.

MATO GROSSO DO SUL. **Regulamenta a outorga de direito de uso dos recursos hídricos, de domínio do Estado de Mato Grosso do Sul:** Decreto nº 13.990, 02 de julho de 2014. Publicado no Diário Oficial Nº 8.707, de 3 de julho de 2014, p. 4 a 6, Mato Grosso do Sul, p. 1-5, 03 jul. 2014.

MATO GROSSO DO SUL. **Adesão do Estado do Mato Grosso do Sul ao Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas (PROCOMITÊS):** Decreto nº 14.627, de 15 de dezembro de 2016. Publicada no Diário Oficial Nº 9.308, de 16 de dezembro de 2016, Página 1, Mato Grosso do Sul, p. 1-1, 15 dez. 2016.

MAZZUOLI, V. de O. **Curso de Direito Internacional Público.** 4ª edição. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010. 990p.

MIRANDA, G. A. P. **Estágio atual da gestão de recursos hídricos na Bolívia.** 2009. 123f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental, Rio de Janeiro.

MONTIPÓ, C. D. Água: direito fundamental e elemento essencial para a dignidade humana. *In:* BUTZKE, A.; PONTALTI S. (Orgs). **Os recursos naturais e o homem: o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado frente à responsabilidade solidária.** Caxias do Sul: Editora da Universidade de Caxias do Sul, 2012. p. 105-122.

MORE. **Mecanismo online para referências, versão 2.0.** Florianópolis: UFSC: Rexlab, 2013. Disponível em: <http://www.more.ufsc.br/>. Acesso em: 08 abr. 2021.

OLIVEIRA, A. K. M. Pantanal - origens e características gerais. *In:* OLIVEIRA, A. K. M. de; GARNES, S. J. dos A.; FIGUEIREDO, R. S. (org.). **Meio Ambiente e Produção Interdisciplinar: Sociedade, Natureza e Desenvolvimento.** Campo Grande: Uniderp, v. 1, 2008. p. 12-25.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Carta das Nações Unidas - 1945.** São Francisco, 1945. 72p.

PARAGUAY. **Constitución de la República de Paraguay.** Cámara de Senadores, Paraguai, p. 1-75, 20 jun. 1992.

PARAGUAY. **Ley 716/96:** legislación ambiental. Assunción: Cámara de Los Diputados Federal, Paraguai, p. 1-3, 1996.

PARAGUAY. **Ley 1.561/00. Legislación Ambiental del Paraguay.** Assunción: Cámara de Los Diputados Federal, Paraguai, p. 1-10, 2000.

PARAGUAY. **Ley de los Recursos Hídricos del Paraguay**. Congreso de la Nación Paraguaya sanciona la Ley nº 3.239 en el día 10 de julio de 2007

PARANHOS FILHO, A. C.; MOREIRA, E. S.; OLIVEIRA, A. K. M.; PAGOTTO, T. C. S.; MIOTO, C. L. Análise da variação da cobertura do solo no Pantanal de 2003 a 2010 através de sensoriamento remoto. **Engenharia Sanitaria e Ambiental**, Rio de Janeiro, v. 19, p. 69-76, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-41522014019010000305>

PESSOA, F. da S.; FAÇANHA, A. C. A Bacia Hidrográfica como unidade geossistêmica e territorial: em questão a Bacia do Parnaíba. **Revista de Geociência do Nordeste**, Seridó, v. 2, p. 735-744, 2016.

POMPEU, C. T. Águas doces no Direito Brasileiro. *In*: REBOUÇAS, A. da C.; BRAGA, B.; TUNDSI, J. G. **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. 4.ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2015. p. 599-633.

RAUBER, D.; ILHA, A. da S.; SILVA, C. L.; CRUZ, J. C. Gestão integrada de recursos hídricos na Bacia do Prata. **Revista Orbis Latina**, [S. L.], v. 2, p. 37-64, 2012.

RIBEIRO, C. R.; BERMÚDEZ, O. B.; LEAL, A. C. The shared management of transboundary waters, Brazil and Colombia. **Mercator**, Fortaleza, v. 14, n. 2, p. 99-118, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.4215/rm2015.1402.0007>.

RICUPERO, R. O Tratado de Cooperação Amazônica. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, v. 11, p. 177-196, 1984.

SANT'ANNA, F. M. Cooperação internacional e os recursos hídricos transfronteiriços: soberania e instituições internacionais. **Geosp: Espaço e Tempo**, São Paulo, n. 26, p. 183-210, 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geosp.2009.74149>.

SANTOS, S. N. **Águas transfronteiriças superficiais: o caso da bacia do rio Danúbio**. 2005. 176f. Dissertação (Geografia Humana), Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana da Universidade de São Paulo, São Paulo.

SARLET, I. W. **A eficácia dos direitos fundamentais**. 8ª edição. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007. 503p.

STONE, C. **Earth and other ethics: the case for moral pluralism**. New York: Harper & Row, 1987. 208p.

TUCCI, C. E. M. **Recursos hídricos do Pantanal**. Porto Alegre: Instituto de Pesquisas Hidráulicas – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005. 18p.



Informações sobre a Licença

Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.

License Information

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which allows for unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, as long as the original work is properly cited.