

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA AMBIENTAL

JULIANA CASSANO CIBIM

O DESAFIO DA GOVERNANÇA NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS  
TRANSFRONTEIRIÇAS INTERNACIONAIS: UM OLHAR SOBRE A  
BACIA DO RIO DA PRATA.

SÃO PAULO  
2012

**JULIANA CASSANO CIBIM**

**O DESAFIO DA GOVERNANÇA NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS  
TRANSFRONTEIRIÇAS INTERNACIONAIS: UM OLHAR SOBRE A  
BACIA DO RIO DA PRATA.**

Tese apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Ciência Ambiental (PROCAM) da  
Universidade de São Paulo  
para a obtenção do título de  
Doutora em Ciência Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Roberto Jacobi

**VERSÃO CORRIGIDA**

(versão original disponível na Biblioteca da Unidade que aloja o Programa e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP)

**SÃO PAULO  
2012**

AUTORIZO A DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

#### FICHA CATALOGRÁFICA

CIBIM, Juliana Cassano.

O desafio da governança nas bacias hidrográficas transfronteiriças internacionais: um olhar sobre a Bacia do rio da Prata. Juliana Cassano Cibim orientador Pedro Roberto Jacobi - São Paulo, 2012  
189f.

Tese (doutorado) – Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo

**BANCA EXAMINADORA**

Prof.Dr. Pedro Roberto Jacobi

Profa.Dra. Lilian Del Castillo-Laborde

Prof. Dr. Tullo Vigenani

Prof.Dr. Fernando Rei

Prof. Dr. Wagner Costa Ribeiro

Dedico esta tese

Ao meu marido,  
Pedro Pessoa Dib,  
geólogo e marceneiro,  
pelo amor e pelo cuidado.

E aos meus pais,  
José Caetano Cibim  
e Maria Terezinha Cassano Cibim,  
pelos valores que me foram passados,  
pela confiança e pelo amor.

## AGRADECIMENTOS DE CORAÇÃO

*“Conto ao senhor é o que eu sei e o senhor não sabe;  
mas principal quero contar é o que eu não sei se sei,  
e que pode ser que o senhor saiba.”*

João Guimarães Rosa  
(Grande Sertão: Veredas).

Enfrentar a jornada do doutoramento não foi uma tarefa fácil, nem simples. Eu não imaginava quão árduo seria o caminho, tampouco quão instigante e interessante seria. A pesquisa começa a ser feita e vai continuando, e você conhece pessoas incríveis. E a leitura continua e uma hora tive que dizer chega de pesquisar, de organizar, de ler e comece a escrever. Foi nesta hora que bateu um frio na barriga: será que sei o que acho que sei? Não sei se sei... mas procurei fazer o possível. Fiz com a cabeça e com o coração. A tese para mim foi uma jornada pelo conhecimento a qual tive a felicidade e a sorte de trilhar acompanhada por muitas pessoas especiais e queridas...

Sou sinceramente grata ao Professor Dr. Pedro Roberto Jacobi por ter me acolhido sob sua tutela no Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental – PROCAM/IEE da Universidade de São Paulo. Pela paciência, pela insistência, por não me deixar esmorecer, por sempre ter uma palavra amiga, por tornar o complicado simples, por acreditar que eu faria um bom trabalho, pelas oportunidades dadas no decorrer do percurso da tese e, principalmente, pelos preciosos ensinamentos, OBRIGADA, Mestre e Amigo.

Ao meu marido Pedro Pessoa Dib que durante todos esses anos acreditou em mim, me puxou para cima e para frente. Que permitiu que eu estudasse e me dedicasse à tese. Que sempre esteve ao meu lado, dia e noite, mostrando que o doutorado era o caminho certo. Que me ajudou a enxergar a realidade quando eu estava fugindo dela. Que me propiciou momentos de descanso e viagens incríveis. Que se mostrou super companheiro. AMOR, você me dá sorte!

Aos meus pais, José Caetano Cibim e Maria Terezinha Cassano Cibim, exemplo de amor, honestidade, perseverança, carinho, fé, amizade, união e confiança, agradeço POR TUDO desde de 22/03/1973.

Aos meus admirados e queridos professores Guido Fernando da Silva Soares (*in memoriam*), Wagner Costa Ribeiro, Neli Aparecida de Mello-Théry, Ana Paula Fracalanza e Lilian del Castillo-Laborde pelos ensinamentos, pelas conversas e pela confiança.

Ao meu professor e amigo Prof. Dr. Fernando Rei que há algum tempo me ensinou a pescar e que hoje sabe que podemos pescar juntos. Muito obrigada por tudo (sempre)!

À minha amiga Profa. Dra. Monica S. Guise Rosina, companheira de jornada, que me ajudou a seguir neste caminho, que me deu força e me garantiu que concluir a tese seria possível. Oh, Amiga, muito obrigada por tudo. Você foi SENSACIONAL!

Aos meus queridos amigos: Carlos Gideon Portes, meu irmão de coração, pela amizade de muitos anos e por sempre achar que tudo o que eu faço é ótimo. Décio Kreutz que sempre teve um tempinho para um café naqueles dias de cansaço e solidão total. Arianne Broginni que esteve sempre ao meu lado, me dando força e me ouvindo. Danielle Xanchão Dominguez pelas longas e divertidas conversas. Marcia Leão, pelo exemplo e pelas conversas. Salem Hikmat Nasser pelos conselhos preciosos. Adelina Novaes pelas orientações. Saartje Hernalsteens Dib e Camila Cassano pela troca de experiências. Alejandro Turyn y Miguel Ángel Suárez Zarza, mis estimados amigos, gracias por todo. Alexandre Mano pela alegria de sempre. Rizpah pelos cafés em sua sala. Luciana Gallo, Rebecca Maunsell, Fabiana Gomes e Renata Moretti pela amizade de sempre.

Aos amigos de ofício e de coração: André Torres, Sandra Mara Pretini Medaglia, Katya Pavão Barjud, Walter Hellmeister Junior, Maria Helena Lobo de Queiroz, Eliane Guedes, Ciça Wey, Aurélio Libanori pelos momentos de conversa e pelas experiências compartilhadas. Aos queridos colegas Jorge Thierry Calasans, Julio Kettelhut, Mauricio Pinto, Natalia Vera, Miguel Solanes, Victor Pochat pela ajuda preciosa e pelo envio de material.

À minha sobrinha-afilhada Beatriz Cibim Lorena que alegra minha jornada com suas descobertas, seu sorriso, sua alegria e me ajuda a enxergar muita coisa. À minha avó Elza Cassano exemplo de força, atitude e grande amor de minha vida. Às minhas irmãs; ao meu irmão; as minhas cunhadas e meus cunhados; aos meus sogros e aos meus sobrinhos pelo carinho, e em especial à Thaís por tudo e ao Esteban pelo material vindo da Argentina, pelas risadas e pelas traduções. À Maria que esteve semanalmente presente me ajudando a organizar a bagunça. À minha querida Elizabete Medina Ferreira sem a qual nada, absolutamente nada disso teria se concretizado (você é meu anjo da guarda). À minha querida Camélia Rodriguez pelas orientações precisas e preciosas.

Ao Luciano Souza, do PROCAM/IEE/USP, pela ajuda, pela gentileza e pela amizade de tantos anos. Entre os colegas de pós-graduação do PROCAM/IEE/USP e de outras instituições, sou especialmente grata a Pilar Carolina Villar Lainé e Carolina de Abreu Batista Claro pela parceria. Aos meus alunos pelo aprendizado conjunto e contínuo. E a todos que vibraram positivamente por mim!

Sou especialmente grata à Faculdade de Direito da Fundação Armando Álvares Penteado – FAAP – instituição na qual leciono desde 2003. Ao meu diretor Prof. Dr. Alvaro Villaça, ao meu vice-diretor e companheiro das batalhas na pós graduação Prof. Dr. José Roberto Neves Amorim e a minha querida e sempre elegante coordenadora a Profa. Naila Ferreira Nucci. Aos meus ilustres colegas e amigos que tenho a honra de dividir a sala dos professores, em especial Fernando Rei, Monica S. Guise Rosina, Rui Piva, Marcia Leão e Fabrício Polido. Agradeço imensamente às nossas meninas do apoio na pós graduação Isabelle T. Zavaglia Giugliani e Juliana Simoes de Andrade e a minha parceira na coordenação da pós graduação Profa. Josilene Ferrer.

Agradeço ainda às coordenações dos cursos de pós graduação nos quais tenho a felicidade de lecionar: “Gerenciamento Ambiental” oferecido pelo CEGEA/ESALQ/USP na pessoa do Prof. Dr. Celso Clemente; “Gestão Ambiental e Negócios no Setor Energético” oferecido pelo CENBIO - Centro Nacional de Referência em Biomassa, do Instituto de Eletrotécnica e Energia (IEE/USP) nas pessoas da Profa. Dra. Suani Coelho e Dra. Renata Grisoli e “Mestrado Profissional em Agroenergia” oferecido pelo Centro de Agronegócios da Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (EESP/FGV) nas pessoas de Alexandre de Angelis e Eula Ester. Ao Emerson Ribeiro Fabiani, Coordenador Executivo da Faculdade de Direito GV e à Angeles Pilar Vicent Candame Dalcamin que me deram a oportunidade de lecionar na pós graduação, MBA em Direito Empresarial.

E eu não poderia deixar de agradecer a Deus, a Santo Expedito, ao Espírito Santo e a Lord Ganesha pelo equilíbrio espiritual, pela iluminação, pela proteção que me acompanha, pela força e pela oportunidade.

*São Paulo,  
Janeiro de 2012*

*Vejo melhor os rios quando vou contigo  
Pelos campos até á beira dos rios;  
Sentado ao teu lado reparando nas nuvens  
Reparo nelas melhor –  
Tu não me tiraste a Natureza...  
Tu mudaste a Natureza...  
Trouxeste-me a Natureza para o pé de mim,  
Por tu existires vejo-a melhor, mas a mesma,  
Por tu me amares, amo-a do mesmo modo, mas mais,  
Por tu me escolheres para te ter e te amar,  
Os meus olhos fitaram-na mais demoradamente  
Sobre todas as cousas.  
Não me arrependo do que fui outrora  
Porque ainda o sou.*

Alberto Caeiro  
(O Pastor Amoroso)



## RESUMO

CIBIM, Juliana Cassano. **O desafio da governança nas bacias hidrográficas transfronteiriças internacionais: um olhar sobre a Bacia do rio da Prata**. São Paulo, 2012. Tese (doutorado) – Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental (PROCAM) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

As bacias hidrográficas internacionais transfronteiriças cobrem quase metade da superfície terrestre do planeta e representam cerca de 60% do fluxo de água doce do planeta. Diversos estudos apontam a necessidade da gestão da água para que a água seja conservada e possa ser utilizado pelas presentes e futuras gerações. Dois fatores devem ser considerados quando se trata de gestão da água: qualidade e quantidade. Assim, é necessário pensar primeiro nos tipos de uso desse recurso e, em seguida, em acesso a ele e em sua distribuição. O desequilíbrio destes fatores pode gerar disputas, tensões, conflitos. Neste contexto, a importância das bacias transfronteiriças deve ser ressaltada, vez que nelas é criada a interdependência hidrológica, social e econômica. A relevância do processo de governança nessas bacias é indiscutível e deve ser parte do processo de negociação. A governança deve ser participativa. E assim será considerado instrumento eficiente na solução de tensões, disputas e conflitos pela água. A governança hídrica traz suas peculiaridades e não seria diferente na bacia do Prata. Nela a articulação entre os diversos atores consolidam a paradiplomacia como um instrumento para a efetivação da governança. Assim, a paradiplomacia e a participação legitimam as negociações e tornam o processo de governança mais fluído e mais eficiente nesta bacia. A governança hídrica na Bacia do Prata é um processo complexo e possível.

Palavras-chave: Governança; Bacias hidrográficas transfronteiriças internacionais; Paradiplomacia; Participação; Bacia do Prata.

## ABSTRACT

CIBIM, Juliana Cassano. **The challenge of governance in international transboundary river basins: a view at La Plata basin.** São Paulo, 2012. PhD Thesis (PhD) – Graduate Program of Environmental Science, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

Transboundary international river basins cover nearly half of Earth's land surface and represent about 60% of freshwater flow on the planet. Several studies point to the need for management of water so that water is conserved and can be used by present and future generations. Two factors must be considered when it comes to water management: quality and quantity. Thus, it is first necessary to consider the types of use of this resource and then access to it as well as its distribution. The imbalance of these factors can lead to disputes, tensions and conflicts. In this context the importance of transboundary basins should be emphasized, it has been created hydrological, social and economic interdependence. The relevance of the governance process in these basins is undeniable and should be part of the negotiation process. Governance must be participatory. And so is considered an effective tool in resolving tensions, disputes and conflicts over water. The water governance brings its specificities and would not be different in the La Plata basin. Here the relationship among the several actors consolidated paradiplomacy as a tool for effective governance. Thus, the participation and paradiplomacy legitimate negotiations and make the governance process more fluid and more efficient in this basin. Water Governance in the Plata Basin is a complex and possible process.

Key-words: Governance; Transboundary International Water River Basins; Paradiplomacy. Participation; La Plata Basin.

## RESUMEN

CIBIM, Juliana Cassano. **El desafío de la gobernanza en las cuencas internacionales transfronterizas: una mirada a la Cuenca del Plata.** São Paulo, 2012. Tesis (doctorado) – Programa de Posgrado en Ciência Ambiental (PROCAM) Universidad de São Paulo, São Paulo, 2012.

Las cuencas hidrográficas transfronterizas internacionales cubren casi la mitad de la superficie terrestre y representan 60% del flujo del agua dulce en el planeta. Varios estudios apuntan a la necesidad de una gestión del agua para que se conserve y pueda ser utilizado por las generaciones actuales y futuras. Dos factores deben ser considerados cuando se trata de la gestión del agua: calidad y cantidad. Por lo tanto, primero es necesario considerar los tipos de uso de este recurso y luego acceder a él y su distribución. El desequilibrio de estos factores puede conducir a disputas, tensiones y conflictos. En este contexto, la importancia de las cuencas transfronterizas tiene que ser destacada, ya que ello les crea interdependencia hidrológica, económica y social. La relevancia del proceso de gestión de estas cuencas es innegable y debe ser parte del proceso de negociación. La gobernabilidad debe ser participativa. Y por lo tanto se considera una herramienta eficaz en la resolución de tensiones, disputas y conflictos por el agua. La gobernanza del agua tiene sus especificidades y no sería diferente en la cuenca del Plata. Aquí la articulación entre los distintos actores cumplen la función de consolidar la paradiplomacia como una herramienta para la gobernanza efectiva. Por lo tanto, la participación y la paradiplomacia hacen las negociaciones legítimas y el proceso de gobernanza más fluido y más eficiente en esta cuenca. Gobernanza del Agua en la Cuenca del Plata es un proceso complejo y posible.

Palabras clave: Gobernanza; Cuencas hidrográficas transfronterizas internacionales; Paradiplomacia, Participación, La Cuenca del Río de la Plata.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	13
2. AS BACIAS HIDROGRÁFICAS INTERNACIONAIS: CONCEITO, FINALIDADE E ABRANGÊNCIA .....	23
2.1. Bacia hidrográfica internacional: contextualização .....	23
2.1.1. Curso d'água e rio internacional .....	23
2.1.2. Bacia hidrográfica ou bacia de drenagem .....	27
2.1.3. A bacia hidrográfica e o contexto internacional .....	32
2.2. Bacia Hidrográfica Internacional: unidade territorial e instrumento de gestão .....	40
2.2.1. Introdução .....	40
2.2.2. A unidade territorial: delimitação, escalas e gestão .....	41
2.3. Um panorama da situação das bacias hidrográficas internacionais transfronteiriças.....	50
2.3.1. Contextualização e alguns casos concretos de resolução de disputas e tensões .....	55
2.3.2. Sistematização dos casos concretos .....	67
3. GOVERNANÇA DE BACIAS INTERNACIONAIS TRANSFRONTEIRIÇAS: TEORIAS E CONSIDERAÇÕES .....	84
3.1. Introdução .....	84
3.2. Da governança à governança hídrica .....	87
3.3. A contribuição do Direito Internacional do Meio Ambiente à governança hídrica - marco conceitual e principais eventos .....	96
3.3.1. Marco conceitual .....	96
3.3.2. Principais eventos: exemplos de <i>soft law</i> e a cronologia .....	103
3.4. A governança hídrica e o Direito Internacional do Meio Ambiente - articulação entre os atores: paradiplomacia e participação .....	111
3.4.1. A emergência da abordagem da paradiplomacia no processo de governança .....	111
3.4.2. Casos práticos: bacia do rio Danúbio e sub-bacia do rio Drôme .....	122
4. UM OLHAR PARA A BACIA DO RIO DA PRATA .....	125
4.1. Considerações gerais .....	125
4.2. Caracterização, processo histórico e eventos .....	128
4.2.1. Caracterização da Bacia .....	128
4.2.2. Histórico: principais eventos, principais tratados e acordos internacionais da Bacia do Prata .....	137
4.3. Governança hídrica e a paradiplomacia na Bacia do Prata .....	155
4.3.1. A governança como caminho: exemplos .....	155
4.3.1.1. Exemplo 1: O Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani (SAG) – Sistema Aquífero Guarani .....	156
4.3.1.2. Exemplo 2: Unidade Executiva Garabi-Panambi (UnE Garabi-Panambi) .....	161
5. CONCLUSÃO .....	168
REFERÊNCIAS .....	176

## 1. Introdução

Aproximadamente quarenta por cento da população mundial vive em bacias fluviais ou lacustres que compreendem dois ou mais países, e mais de noventa por cento da população vivem em bacias que compartilham bacias. 263 bacias e lagos transfronteiriços que cobrem quase metade da superfície terrestre do planeta e representam cerca de sessenta por cento do fluxo de água doce global. 145 Estados tem parte de seus territórios nas bacias transfronteiriças, sendo que 30 deles tem seu território totalmente inserido nestas bacias. Além disso, cerca de dois bilhões de pessoas no mundo dependem de águas subterrâneas, que inclui cerca de trezentos sistemas de aquíferos transfronteiriços (UN WATER, 2008, p. 03).

Diversos estudos apontam a necessidade da gestão da água para que este recurso natural limitado seja conservado e possa ser utilizado pelas presentes e futuras gerações. Dois fatores devem ser considerados quando se trata de gestão da água: qualidade e quantidade.

Para falar de qualidade e quantidade, é necessário pensar primeiro nos tipos de uso desse recurso e, em seguida, em acesso a ele e sua distribuição. O desequilíbrio destes fatores pode gerar disputas, tensões, conflitos. A tão comentada crise pela água. Crise não significa apenas a escassez pela falta de água limpa, mas também pela dificuldade de acesso a ela. Seja acesso para chegar até a água ou para comprá-la.

A importância deste recurso natural é inquestionável. A título exemplificativo, basta lembrar que a Organização das Nações Unidas (ONU) declarou a década de 2005-2015 a Década da Água (*International Decade for Action – Water for Life*<sup>1</sup>).

Em razão deste evento as Nações Unidas - por meio da UNESCO<sup>2</sup> - publicaram alguns documentos sobre águas transfronteiriças. Dentre eles *'Transboundary waters: shared benefits, shared responsibility'*<sup>3</sup>, publicado em 2008, enfatiza a importância das bacias transfronteiriças, pois nelas acontece a inter relação entre as populações de diferentes países e

---

<sup>1</sup> Para mais informações acesse o site: <http://www.un.org/waterforlifedecade/>. Acesso em 07 out. 2011.

<sup>2</sup> Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. <http://www.unesco.org/new/en/unesco/>

<sup>3</sup> Para mais informações, ver: [http://www.unwater.org/downloads/UNW\\_TRANSBOUNDARY.pdf](http://www.unwater.org/downloads/UNW_TRANSBOUNDARY.pdf). Acesso em: 07 out. 2011.

é nelas que se dão aquisição de renda e o sustento de centenas de milhões de pessoas em todo o mundo. Todos os corpos hídricos transfronteiriços criam interdependência hidrológica, social e econômica entre as sociedades, sendo importantes para o desenvolvimento econômico, a diminuição da pobreza e a proteção ambiental.

A relevância do processo de governança nas bacias internacionais transfronteiriças é indiscutível. Mas a governança, por si só, não basta. Ela deve ser parte do processo de negociação, considerando a participação dos diversos atores, atuantes nas diversas escalas geográficas: regional, nacional e subnacional. A governança participativa é, sem dúvida, uma forma estratégica de se solucionar tensões, disputas e conflitos pela água. Feito isso, é chegada a etapa da gestão hídrica. Uma gestão integrada e compartilhada dos recursos hídricos, que considera o uso racional e equitativo da água, gera responsabilidades entre os atores, garante o acesso à água limpa e o uso múltiplo. Com isso, pode-se dizer que foi traçada a estratégia para a paz pela água.

Diante da relevância do tema, da diversidade de assuntos que poderiam ser tratados nesta tese, este trabalho foi dividido em três capítulos:

- As Bacias Hidrográficas Internacionais: conceito, finalidade e abrangência
- Governança de Bacias Internacionais Transfronteiriças: Teorias e Considerações
- Um Olhar Para a Bacia do Rio da Prata

O primeiro capítulo trata da contextualização das bacias hidrográficas internacionais, considerando os conceitos que envolvem esta unidade territorial e os acordos e tratados internacionais existentes. O tema soberania foi trazido para este capítulo numa discussão sob a ótica da bacia internacional transfronteiriça e do recurso natural compartilhado.

Foram feitos o levantamento e a sistematização de casos concretos nos quais tensões, disputas e/ou conflitos ocorreram e foram solucionados. Esses foram considerados exemplos de boa governança nas bacias internacionais transfronteiriças. O levantamento foi realizado com base nos artigos elaborados pelo grupo de estudos do Programa de Gestão e

Transformação de Conflitos da Águas, do Instituto de Águas e Bacias Hidrográficas da Universidade Estadual de Oregon<sup>4</sup>, Estados Unidos, coordenado pelo Prof. Dr. Aaron Wolf. Nos casos analisados, verificou-se a possibilidade de resolução de conflitos e de efetivação da gestão por meio da participação dos atores envolvidos.

Foram apresentados os conceitos de rio internacional (fronteiriço e sucessivo), bacia hidrográfica e como estes conceitos foram tratados pela Convenção de Viena; pela Convenção de Helsinque sobre o uso das águas dos rios internacionais; pela Convenção sobre a Proteção e o uso dos Cursos d'água Transfronteiriços e dos Lagos Internacionais; pela Convenção das Nações Unidas sobre o Direito das Utilizações dos Cursos D'Água para Fins Distintos da Navegação; pela Diretiva 2000/60 da Comunidade Européia; e, finalmente, pela Conferência de Berlim. Observou-se que instrumentos e procedimentos bem definidos são fundamentais para a efetividade da governança e da gestão numa bacia hidrográfica internacional transfronteiriça.

No capítulo 1, foi demonstrado que a governança é parte integrante do processo de negociação nas bacias hidrográficas internacionais; que as situações de conflitos (atuais e futuros) levantadas consideraram os atores e seus interesses e foram resolvidas caso a caso. Verificou-se que, desta forma, a governança hídrica acontece.

No capítulo 2, enfoque foi dado às teorias e considerações sobre governança e governança hídrica. Neste momento foram apresentadas diversas teorias sobre governança e alguns exemplos de governança hídrica, considerando as bacias dos rios Mekong e Nilo. A presente tese busca demonstrar que a resolução de disputas pode acontecer por meio da governança. Isto acontece de maneira mais efetiva quando o processo de negociação é planejado e participativo.

Importa ressaltar que as relações multilaterais e bilaterais que acontecem nas bacias hidrográficas internacionais transfronteiriças têm como instrumento de apoio o Direito

---

<sup>4</sup> *Program in water conflict management and transformation. Institute of water and watersheds. Oregon State University.* Informações disponível em: <http://www.transboundarywaters.orst.edu/>. Acesso em: 22 jul. 2011

Internacional do Meio Ambiente. Assim, a contribuição do Direito Internacional do Meio Ambiente à governança hídrica é importante para seu sucesso. O exercício da governança em resposta aos aspectos de Direito Internacional do Meio Ambiente vem da paradiplomacia e do processo participativo. Este é o caminho para a articulação entre os atores nas bacias internacionais.

Por fim, o capítulo 3 tem como foco a Bacia do rio da Prata: sua caracterização física, seu processo histórico e os principais eventos a ela relacionados, desde o final da década de 60 até os dias atuais.

Os principais acordos, tratados e declarações sobre a bacia do Prata também foram apresentados, assim como os exemplos que afirmam que a governança é o caminho para o desenvolvimento sustentável da bacia. Como exemplos, foram colocados o Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani e A Unidade Executiva Garabi-Panambi.

A governança hídrica traz suas peculiaridades e não seria diferente na bacia do Prata. O partilhamento do recurso hídrico visa à articulação entre os atores nas diferentes escalas, incluindo a escala subnacional, o que se dá por meio da paradiplomacia. E se for participativo maior a chance de ser bem sucedido.

Concluí-se que os limites territoriais internacional, regional e subnacional se complementam e é assim que devem ser considerados quando se der o planejamento numa bacia hidrográfica. Este planejamento deve ser integrado de forma a considerar os diversos atores, a legislação nacional e internacional vigentes, os pontos comuns e os divergentes visando à cooperação, bem como a resolução de conflitos, tensões e disputas.

Na Bacia do Prata, articulação entre os diversos atores (considerando as escalas geográficas e em especial os atores subnacionais) consolidam a paradiplomacia como um instrumento para a efetivação da governança. Assim, a paradiplomacia e a participação



legitimam as negociações e tornam o processo de governança mais fluído e mais eficiente nesta bacia.

A governança hídrica na Bacia do Prata é um processo complexo e possível.

## **Objetivos**

### **Objetivo principal:**

O Objetivo principal da tese é verificar se nas bacias hidrográficas transfronteiriças internacionais, o processo de gestão pode ser colaborativo e participativo envolvendo arranjos de governança híbrida constituídos de atores diversos, Estado e Não-Estado, como instituições interativas, instituições intergovernamental e instituições público-privadas.

### **Objetivos específicos:**

1. Nas bacias internacionais transfronteiriças a gestão e a governança estão caminhando para a cooperação, a omissão ou para o conflito/tensão.
2. A articulação entre os Estados numa bacia internacional transfronteiriça poderá se dar por meio de negociações que definirão compromissos.

### **Hipótese central:**

Na gestão dos recursos hídricos transfronteiriços os arranjos jurídico-institucionais poderão ser modificados de forma a se adequar a realidade regional, devendo considerar a diversidade dos países integrantes das bacias e, em especial, os usos múltiplos.

### **Metodologia:**

Dois são os métodos utilizados neste trabalho: análise documental e entrevistas semi-estruturadas com os atores relevantes:

1. Aprofundamento e sistematização da literatura já levantada governança, governança hídrica, soberania, relações internacionais e recursos hídricos.
2. Estudo de caso na Bacia do Prata: a) revisão da literatura sobre a Bacia do Prata a partir de 1969 data do primeiro Tratado b) revisão dos documentos sobre a Bacia do Prata a partir de 1969 data do primeiro Tratado c) sistematização dos principais atores

a partir da leitura dos documentos; d) caracterização das situações de conflito e cooperação; e) sistematização e elaboração de tipologia de cooperação e conflito dos estudos escolhidos e f) entrevistas semi-estruturadas sobre cooperação sub-nacional (paradiplomacia).

As entrevistas foram realizadas com dois especialistas na Bacia do rio da Prata e subsidiaram a elaboração desta tese:

- Julio Thadeu Silva Kettelhut: Engenheiro Civil formado pela USP São Carlos; Msc Engenharia (Recursos Hídricos) Massachusetts Institute of Technology – MIT; Extension Courses Harvard University e Diretor de Recursos Hídricos - SRHU/MMA. Ele é o representante do Brasil no Comitê Intergovernamental Coordenador dos países da Bacia do Prata (CIC) e participa das reuniões internacionais, por parte do governo.
- Lilian del Castillo-Laborde: Professora de Direito Internacional Público da Universidade de Buenos Aires, Argentina (UBA), especialista na Bacia do Prata. Coordenadora do Tratado da Bacia do Prata pelo Ministério de Relações Exteriores da Argentina.

## **2. As bacias hidrográficas internacionais: conceito, finalidade e abrangência.**

*Acredito, porém, que os rios que percorrem  
o imaginário do meu país cruzam  
territórios universais e desembocam  
na alma do mundo.  
E nas margens de todos esses rios,  
há gente teimosamente  
inscrevendo na pedra  
os minúsculos sinais da esperança.*  
Mia Couto

### **2.1. Bacia hidrográfica internacional: contextualização**

A água ignora barreiras políticas, invade a classificação institucional e escapa às generalidades legais. Diante disso, as questões relacionadas a uma bacia transfronteiriça internacional devem ser analisadas por suas especificidades e por sua complexidade. Entender o que é uma bacia hidrográfica é o primeiro passo para refletir sobre como se dá ou como se dará a gestão e a governança nesta unidade territorial.

Antes, entretanto, de definir a bacia hidrográfica propriamente dita, é importante distinguir os conceitos de curso d'água e rio.

#### **2.1.1. Curso d'água e rio internacional**

Curso d'água significa, em diferentes idiomas, água em movimento, água que corre por um canal natural ou artificial<sup>5</sup>. Apesar da palavra 'rio' ser usada como sinônimo de curso d'água, Guido Soares (2001, p. 111). ensina que “os lagos internacionais são tratados como cursos d'água em regime próprio, totalmente distinto do regime dos rios, por isso a definição de curso d'água é considerada uma definição mais ampla do que a definição de rio”.

---

<sup>5</sup> Paulo Affonso Leme Machado traz a definição de curso d'água em diferentes idiomas em seu livro o Direito dos Cursos de Água Internacionais (2009, p. 35).

A Comissão de Direito Internacional (CDI) adotou – em seu projeto de convenção e posteriormente na própria Convenção das Nações Unidas sobre o Direito das Utilizações dos Cursos D'Água para Fins Distintos da Navegação – a terminologia ‘cursos d’água internacionais’, como sendo aqueles nos quais algumas de suas partes se encontram em Estados distintos (art. 2º, a); e ‘curso d’água’ como um sistema de águas superficiais e subterrâneas que, em virtude de sua relação física, constitui um conjunto unitário e que normalmente flui a um término comum (art. 2º, b), com o objetivo de incluir os rios principais e seus afluentes, lagos, aquíferos, glaciais, represas, canais e lençóis freáticos na medida em que estejam relacionados (SOARES, 2001). Em outras palavras, a CDI não utiliza os termos rio ou rio internacional, mas sim curso d’água.

O rio, por sua vez, “[...] pode ser definido como talvegue<sup>6</sup>, pelas vertentes e pelos terraços. Um rio constitui a reunião do lençol de água numa calha cujo declive contínuo permite hierarquização na rede hidrográfica” (GUERRA apud MACHADO, 2009, p. 36).

Em sua concepção clássica trazida pela Convenção de Viena de 1815, um rio era classificado em dois tipos: (i) internos e (ii) internacionais. Os rios internacionais, por sua vez, eram ser classificados em: (a) fronteiriços (se estivessem localizados na fronteira entre Estados), (b) sucessivos (se corresse pelos territórios uns dos outros) e (c) completamente internacionalizados (SOARES, 2001 e CAUBET, 1980).

Vale esclarecer que o critério que distingue um rio nacional de um rio internacional está relacionado às limitações de um Estado para controlar sua navegabilidade. Assim, se um rio é navegável e existe a possibilidade de trânsito entre um ou mais países, este rio é considerado internacionalizado. Este conceito surge da prática internacional a partir dos

---

<sup>6</sup> “Talvegue: *s.m.* Hidrologia - A linha formada pela intersecção das duas superfícies formadoras das vertentes de um vale. É o local mais profundo do vale, onde correm as águas de chuva, dos rios e riachos. Etimologia: Talvegue vem do alemão *talweg* e significa: "caminho do vale". A figura formada pelo traçado de todos os talvegues de uma área é conhecido como rede de drenagem sendo útil para estudos de geologia, tectônica, hidrogeológicos, entre outros. Teoricamente, os talvegues de rios de planícies que desaguam no mar constituem-se no nível de base para a erosão fluvial.” (DICIONÁRIO LIVRE DE GEOCIÊNCIAS, 2012)

Tratados de Versalhes de 1919 e da utilização dos rios Reno e Danúbio, na Europa (SOARES, 2001).

No caso dos rios contíguos ou fronteiriços (quando separam dois ou mais países), a relação entre os países de fronteira pode acontecer de maneira direta, uma vez que todos têm interesse na utilização daquele curso d'água, o que pode levá-los a fazerem concessões e celebrarem compromissos. Para Caubet (1980), isso decorre do princípio de vizinhança do direito internacional.

O direito de vizinhança é o conjunto de regras que determina os efeitos resultantes do exercício legal da propriedade, especialmente se trata da relação entre os Estados e a questão destes com seus territórios<sup>7</sup> (ANDRÁSSY apud CAUBET, 1980).

A noção de propriedade e de domínio do rio ou do curso d'água traz o conceito de “coisificação” do rio, podendo gerar conflitos ou tensões entre os países que se consideram donos dele. Para Soares (2001, p. 239):

Claro está que, na esteira de tais conceitos, existia a “coisificação” do rio, e, portanto, as noções de propriedade e/ou domínio (evidentemente, por efeitos da defesa nacional, inclusive de estabelecimento de regras sobre uma primazia de utilização para navegação, em favor dos nacionais do Estado ou Estados que fosse(m) “donos” do rio) estavam associadas a institutos correlatos à noção de domínio, criados pelos temperamentos trazidos pelo Direito Internacional Público clássico.

Acontece que um rio – ainda que interesse a mais de um Estado – é parte de um complexo hidrográfico e humano mais amplo do que uma simples via de acesso aquática. Situação esta que traz obrigações individuais para cada Estado, bem como obrigações comuns e compartilhadas.

Se consideradas a noção de propriedade ou a de “coisificação” do rio para os rios internacionais, não se pode deixar de observar que essa propriedade ou essa “coisificação” se

---

<sup>7</sup> A definição de direito de vizinhança segundo Juraj Andrassy: “D’après M. Huber le droit de voisinage est l’en semble des règles qui déterminent quels effets résultant de l’exercice legal de la propriété doivent être tolérés par la propriété d’autrui, c.à.d. comment l’équilibre entre les droits similaires de propriété, respectivement, quant aux Etats, entre les droits territoriaux” (ANDRASSY apud CAUBET, 1980, 64).

dá em um recurso natural compartilhado (o rio). Assim, é impossível tratar de rios internacionais sem considerar que a água flui do território de um Estado para o outro, gerando interações diversas entre esses ou mais Estados. O que acontece com a água nos países à montante, por exemplo, influencia diretamente o uso da água nos países à jusante<sup>8</sup>.

Nos rios sucessivos (que atravessam territórios de Estados distintos), pode imperar a individualidade de cada país e a força da soberania (CAUBET, 1980). Ainda assim, as ações de um Estado afetam direta ou indiretamente o ambiente do outro ou dos outros Estados que compartilham daquele rio.

Independentemente de serem os rios internacionais contíguos/fronteiriços ou sucessivos, eles devem ser considerados um recurso natural partilhado, que pressupõe ações compartilhadas e conjuntas no sentido de preservar a água e o rio propriamente dito<sup>9</sup>.

Vale comentar que o rio traz história. Para Machado (2009, p. 37), o rio forma uma tradição:

Um rio tem sempre uma história, forma uma tradição. O curso de água, além da água em movimento, relaciona-se com as margens; e nelas estão assentados projetos humanos, muitas vezes seculares. A história de um rio é a história de muitas civilizações. O rio tem uma relação constante com os ribeirinhos – isto é, com aqueles que se encontram nas suas margens ou ribeiras.

---

<sup>8</sup> Relatório Schwebel, 32ª Sessão da Comissão de Direito Internacional de 1980: *“If the concept of natural resources shared by two or more States has any core of meaning, it must be derived from the water of international watercourses. It was demonstrated in the first report of the Special Rapporteur that the physical facts of nature governing the behaviour of water that flows from the territory of one State to that of another give rise to inescapable interaction of that water. What happens to water in one part of an international watercourse generally affects, in large measure or small, sooner or later, what happens to water in other parts of that watercourse. A mass of scientific proof can be brought to bear to reinforce this incontestable truth. The time of the Commission will be saved if what is the fact is accepted as the fact and if the law is shaped to respond to the fact. The immediate essential fact is that the water of an international watercourse system is the archetype of the shared natural resource (SCHWEBEL, 1980, p. 23).*

<sup>9</sup> “Há diferença entre a utilização da água e o uso do curso de água: habitantes de uma região que procuram a água para seu consumo vão utilizar água e não o curso de água; de outra forma, uma central hidrelétrica utiliza o poder que a água ganha graças a uma queda, isto é, ela utiliza o curso de água e não a água, da mesma forma que se utiliza o curso de água e não a água simplesmente para o transporte de madeiras” (OUCHAKOK apud MACHADO, 2009, p. 36)

Feitas essas considerações sobre os conceitos de curso d'água e rio, é importante esclarecer que a presente tese fará uso da denominação 'rio' por questão de facilidade no trato da matéria e pelas possibilidades que a palavra oferece. Apenas quando documentos internacionais fizerem referências a cursos d'água, esta será, então, a palavra utilizada.

### **2.1.2. Bacia hidrográfica ou bacia de drenagem**

A bacia hidrográfica é a unidade geográfica utilizada para os estudos sobre ciclo hidrológico<sup>10</sup> e é definida por Teixeira et al. (2001, p. 116) como:

[...] uma área de captação da água de precipitação, demarcada por divisores topográficos, onde toda água captada converge para um único ponto de saída, o exutório<sup>11</sup>. A bacia hidrográfica é um sistema físico onde podemos quantificar o ciclo de água

É uma área do terreno limitada por divisores que vertem toda sua água para a rede de rios que a drenam. Esses divisores podem ser cristas, terras altas com relevo suave ou cadeias de montanhas, conforme ilustrado a seguir na Figura 1.

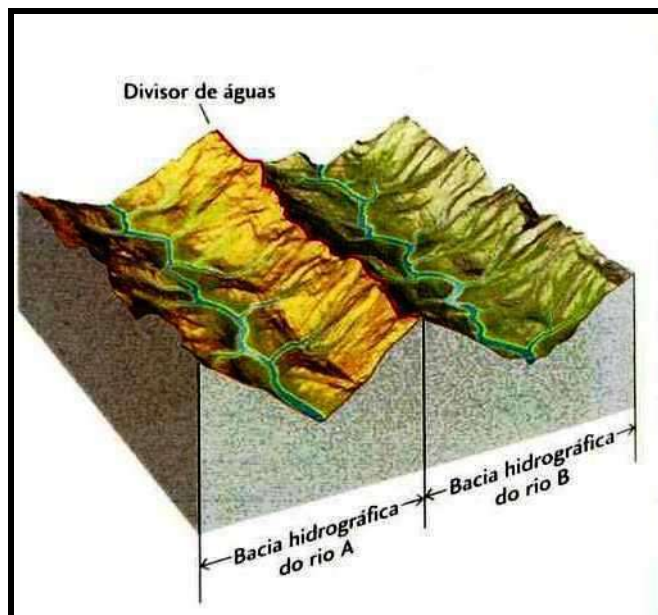
---

<sup>10</sup> “O ciclo hidrológico tem uma aplicação prática no estudo de recursos hídricos que visa avaliar e monitorar a quantidade de água disponível na superfície da Terra” (TEIXEIRA et al., 2001, p. 116).

<sup>11</sup> “Exutório: ponto de um curso d'água onde se dá todo o escoamento superficial gerado no interior da bacia hidrográfica banhada por este curso. A quantidade de água que passa pela seção fluvial no exutório numa unidade de tempo é chamada de descarga ou vazão desta bacia. O exutório é um elemento importante na análise do regime de uma bacia, pois a quantidade de água que passa por ele é consequência do regime pluviométrico e da capacidade de retenção de água desta bacia. Pelo exutório passará não somente toda a água precipitada na bacia hidrográfica, como também todo poluente que ai for lançado e que não tenha sido retido pelo solo ou pelo reservatório de água subterrânea. O poluente poderá ser total ou parcialmente retido pelo aquífero subterrâneo. Como o fluxo subterrâneo é mais lento do que o superficial, a retenção temporária pelo aquífero subterrâneo causará um retardo, em relação à água de escoamento superficial (runoff) no aparecimento deste poluente no exutório. A retenção permanente acontece quando o poluente é imobilizado no solo e/ou subsolo, seja através da adsorção em argilominerais, seja através de reações químicas que levam à produção de substâncias que se precipitam por serem insolúveis em água” (Dicionário Livre de Geociências, 2010).



**Figura 1: Esquema de uma bacia hidrográfica:**



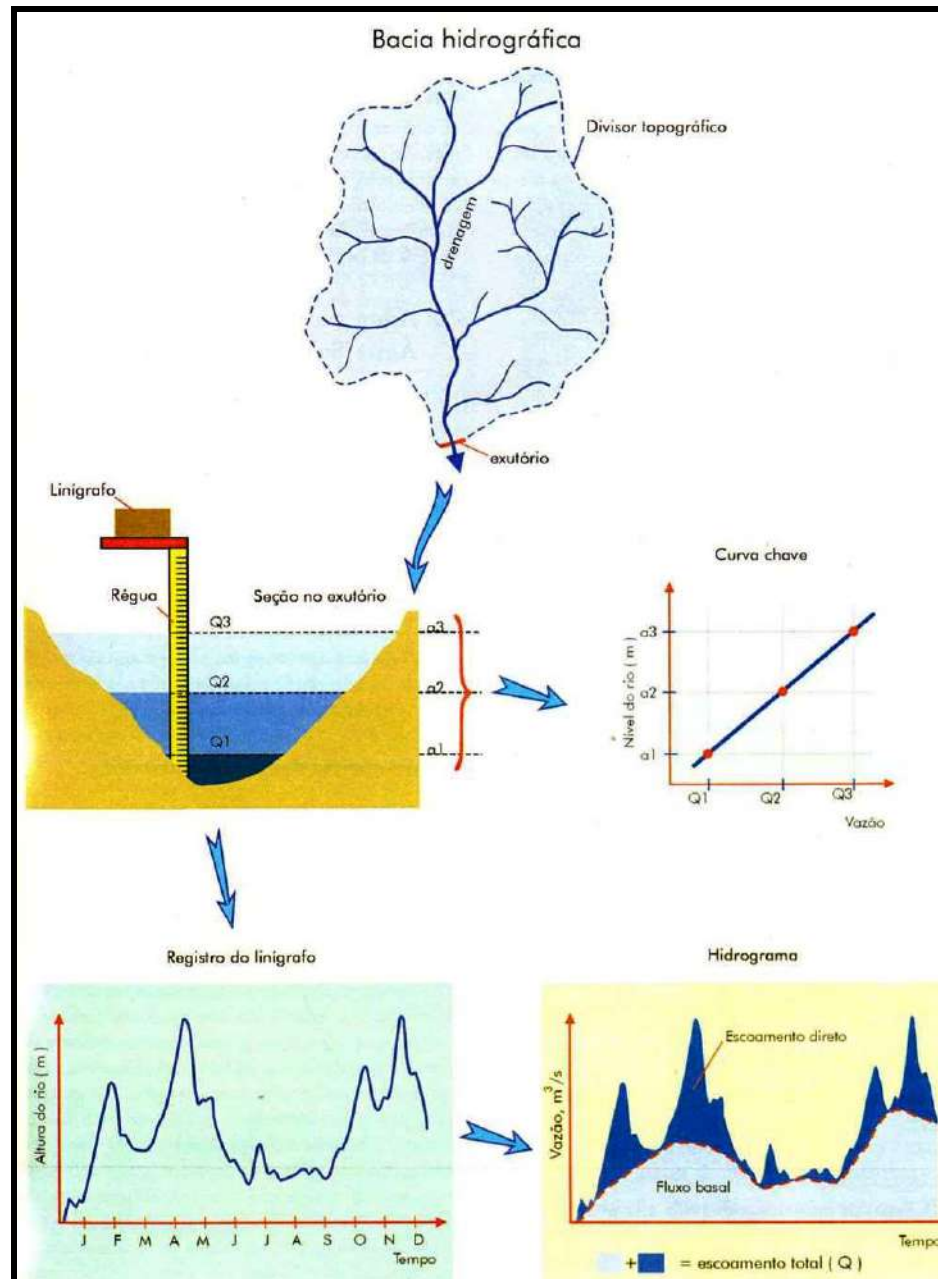
Fonte: Press et al. (2008, p. 356)

Na Figura 1, os vales fluviais e as bacias de drenagem são separados pelos divisores de águas. E de uma maneira bem didática, o Dicionário Livre de Geociências (2011) define bacia hidrográfica ou bacia de drenagem como:

Área drenada por um rio e seus afluentes. A delimitação de uma bacia hidrográfica se faz através dos divisores de água que captam as águas pluviais e as desviam para um dos cursos d'água desta bacia. A bacia hidrográfica pode ter diversas ordens e dentro de uma bacia podem ser delimitadas bacias menores. A nomenclatura de uma bacia hidrográfica é dada pelo principal rio ou curso de água por onde ocorre a descarga da água drenada por esta bacia, desconsiderando o fluxo de água subterrâneo, que pode, até certo ponto, ser independente da bacia, ou bacias, sob a qual ocorre. Em princípio, a quantidade de água que se precipita numa bacia hidrográfica deve ser igual à quantidade de água que é descarregada pelo seu principal curso de água, subtraindo-se a água que evapora. Se houver sistemas subterrâneos confinados, é necessário levar em consideração a dinâmica de seu fluxo.

A Figura 2 abaixo é ilustrativa dessa definição.

**Figura 2: Elementos da bacia hidrográfica/bacia de drenagem e obtenção de hidrograma:**



Fonte: Teixeira et al. (2001, p. 117).

Segundo a explicação dos autores que elaboraram a Figura 2, o fluxo basal no hidrograma representa a água do rio proveniente da água subterrânea, enquanto o escoamento direto corresponde à água superficial em resposta a eventos de chuva (TEIXEIRA et al., 2001).

Nesse sentido, explica Teclaff (apud MACHADO, 2009, p.45 e 46):

O que distingue uma bacia hidrográfica é que as águas que ela recebe tendem a correr para um exutório único, formando uma rede comunicante na qual se transmitem todas as perturbações causadas pelas mudanças que possam afetar a água, numa parte qualquer da bacia. O fato é que a água que corre para um único exutório cria uma unidade geográfica, enquanto o comportamento da água, ela mesma, cria uma unidade funcional.

Feitas essas considerações básicas sobre a definição geomorfológica e geográfica de uma bacia hidrográfica, passamos ao panorama histórico desta última a fim de entender como uma unidade geográfica passou a ser considerada uma unidade territorial para fins de gestão.

Além dos atributos físicos e naturais, inicialmente a ideia de bacia hidrográfica tratava de um conceito de engenharia muito relacionado à magnitude e ao dinamismo dos recursos por ela abrangidos. Historicamente tem-se informação de que a busca por fronteiras adequadas – tanto políticas como administrativas (chamadas de zonas fronteiriças<sup>12</sup>) – provavelmente foi originada na Idade Média (MOLLE, 2006).

Com a evolução do conhecimento das ciências naturais e sociais, essa busca se apropriou de novos instrumentos políticos, sociais e científicos para a determinação dos limites “ideais ou naturais”, que passaram então a ser determinados de forma mais racional e menos controversa (MOLLE, 2008).

---

<sup>12</sup> Optou-se por utilizar a tradução do inglês “*boundary*” por zonas fronteiriças em razão das explicações dadas pelo Prof. Wanderley Messias da Costa (2008, p. 281) ao esclarecer o entendimento de Guichonnet e Raffestin sobre a distinção da tradução das palavras “*boundary*” e “*frontier*”: “[...] eles refinam os antigos conceitos de *boundary* e *frontier*, atribuindo ao primeiro, mais que a noção de “zona fronteira” pouco rígida, a de “unificante”, “integradora”, movente, flutuante; quanto ao segundo, a de “separadora” e disjuntora. O velho significado “imperialista” das fronteiras, argumentam, perdeu-se quase que por completo, graças principalmente à força do movimento econômico que pouco tem respeitado os rígidos limites fronteiriços.”

A delimitação geomorfológica da bacia hidrográfica traz a segurança da limitação da área ou região de abrangência da bacia passando, então, a ser considerada como uma área ou região política e administrativa, como uma unidade territorial. Surge, assim, um conceito operacional de bacia hidrográfica, utilizado como referencial de espaço para a gestão dos recursos hídricos.

Historicamente, foram diversas as teorias e os conceitos sobre as bacias hidrográficas desde a Idade Média (MOLLE, 2006).

“Foi observado no Sri Lanka, no final do primeiro milênio antes de Cristo até o século XIII” (MOLLE, 2006, p. 02), o primeiro uso das bacias hidrográficas como unidades administrativas e na China antiga foi verificada a classificação pioneira dos recursos hídricos em diversas categorias: tronco, tributários, canais e demais (MOLLE, 2006). Foi, entretanto, na Europa na época do Rei Luis XV que Philippe Buache<sup>13</sup> inaugurou a teoria de sistemas de drenagem para tentar explicar a estrutura de continentes baseados no estudo de montanhas, córregos e rios (GHIOTTI apud MOLLE, 2006).

Surge aí a primeira teoria sobre a bacia hidrográfica como uma área contínua: “um conjunto de diversas nascentes (declives e inclinações) nos quais a água corre e converge para um mesmo rio ou riacho<sup>14</sup>” (tradução livre), tendo sido aperfeiçoada tornando-se a base teórica da divisão do mundo em áreas e regiões (LACOSTE e HARTHSHORE apud MOLLE, 2006, p. 03).

A contextualização de bacia hidrográfica e o breve apanhado histórico sobre sua origem como unidade administrativa e política permitiu a discussão sobre novas fronteiras, novos limites territoriais e novas unidades de gestão.

---

<sup>13</sup> Philippe Buache publicou o *Essai de géographie physique, où l'on proposedes vues générales sur l'espèce de charpente du globe* em 1752 (GHIOTTI apud MOLLE, 2006, p. 03).

<sup>14</sup> No original, em inglês: “*the set of all the slopes on which fall the waters that converge to a same river or creek*” (LACOSTE apud MOLLE, 2006, p. 03)

### 2.1.3. A bacia hidrográfica e o contexto internacional

Se considerado um rio internacional que faz divisa entre dois ou mais países como o exutório principal de uma bacia hidrográfica, tem-se caracterizada uma bacia hidrográfica internacional transfronteiriça. A essa configuração de gestão territorial caracterizada como bacia hidrográfica internacional transfronteiriça ou não cabe regramentos específicos de direito internacional.

O conceito de bacia hidrográfica foi introduzido pelo Direito Internacional Público e consagrado no primeiro texto multilateral pela Convenção e Estatutos Relativos ao Desenvolvimento da Bacia do Chade assinada em Fort Many (Ndjamena) em 1964 (SOARES, 2001).

Em 1966, a Finlândia foi sede da 52ª Conferência da International Law Association (ILA), na qual foram discutidas e aprovadas as Regras de Helsinque<sup>15</sup>. Essas regras estabeleceram o conceito de bacia de drenagem internacional:

Uma bacia de drenagem internacional é uma área geográfica que cobre dois ou mais Estados, determinada pelos limites fixados pelos divisores de água, inclusive as águas de superfície e as subterrâneas, que desembocam num ponto final comum (art. 2º).

Este conceito de bacia de drenagem internacional, de 1966, corrobora os conceitos geomorfológicos apresentados anteriormente, reiterando que numa bacia hidrográfica que existe um exutório principal que pode ser internacional (fronteiriço ou sucessivo).

Segundo Yahn (2005) de acordo com o conceito bacia de drenagem internacional, não apenas o rio é internacional, mas sim toda a bacia da qual ele faz parte. É um conceito que leva em conta todo o ciclo d'água.

Em 1992, também na cidade de Helsinque, foi negociada pela Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa - UNECE<sup>16</sup> a Convenção sobre a Proteção e o uso dos

---

<sup>15</sup> The Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers. Disponível em: [http://www.unece.org/env/water/meetings/legal\\_board/2010/annexes\\_groundwater\\_paper/Annex\\_II\\_Helsinki\\_Rules\\_ILA.pdf](http://www.unece.org/env/water/meetings/legal_board/2010/annexes_groundwater_paper/Annex_II_Helsinki_Rules_ILA.pdf). Acesso em: 18 jul. 2007

Cursos D'água Transfronteiriços e dos Lagos Internacionais (Convenção de Helsinque - 1992)<sup>17</sup>, que entrou em vigor em 1996.

Este texto internacional de 1992 traz os conceitos de águas transfronteiriças e de impacto transfronteiriço:

Águas transfronteiriças: quaisquer águas superficiais ou lençóis freáticos que demarcam, cruzam ou se localizam nas fronteiras entre dois ou mais Estados, sendo que no caso de águas transfronteiriças que correm diretamente para o mar, tais águas transfronteiriças terminam numa linha reta traçada nas suas respectivas desembocaduras, entre pontos da linha mais baixa de suas margens<sup>18</sup> (tradução de SOARES, 2001, p. 250).

Impacto transfronteiriço: qualquer efeito desfavorável ao meio ambiente resultante de mudança nas condições das águas transfronteiriças causadas por uma atividade humana, cuja origem física está situada inteiramente ou em parte dentro de uma área sob jurisdição de uma Parte, dentro de uma área ou jurisdição de outra Parte. Tais efeitos sobre o meio ambiente incluem efeitos sobre a saúde humana e segurança, flora, fauna, solo, ar, água, clima, paisagem e monumentos históricos ou outras estruturas físicas ou a interação entre tais fatores; incluem, igualmente, efeitos sobre a herança cultural ou as condições socioeconômicas resultantes de alterações nesses fatores (tradução de SOARES, 2001, p. 250)<sup>19</sup>.

Os novos conceitos de águas transfronteiriças e de impacto transfronteiriço foram introduzidos pelo Direito Internacional trazendo uma questão polêmica para os rios internacionais. Polêmica sob dois pontos de vista: (i) a utilização do das águas e (ii) os aspectos relacionados à sua proteção, em particular aqueles ligados à poluição transfronteiriça (SOARES, 2001), nos dois casos considerando os usos múltiplos das águas doces internacionais.

---

<sup>16</sup> *The United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) was set up in 1947 by ECOSOC. It is one of five regional commissions of the United Nations. The others are the Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP), the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), the Economic Commission for Africa (ECA) and the Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA).* Disponível em: <http://www.unece.org/about/about.htm>. Acesso em: 17 jun. 2011.

<sup>17</sup> Convenção sobre a Proteção e Usos de Cursos D'Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais negociada na Comissão das Nações Unidas para a Europa adotada em Helsinque em 1992. Entrou em vigor em 06.10.1996. Disponível em: <http://www.unece.org/env/water/pdf/watercon.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2007

<sup>18</sup> No original, em inglês: *"Transboundary waters means any surface or ground waters which mark, cross or are located on boundaries between two or more States; wherever transboundary waters flow directly into the sea, these transboundary waters end at a straight line across their respective mouths between points on the low-water line of their banks"*.

<sup>19</sup> No original, em inglês: *"Transboundary impact means any significant adverse effect on the environment resulting from a change in the conditions of transboundary waters caused by a human activity, the physical origin of which is situated wholly or in part within an area under the jurisdiction of a Party, within an area under the jurisdiction of another Party. Such effects on the environment include effects on human health and safety, flora, fauna, soil, air, water, climate, landscape and historical monuments or other physical structures or the interaction among these factors; they also include effects on the cultural heritage or socio-economic conditions resulting from alterations to those factors"*.

A Convenção de Helsinque de 1992 inova ao aceitar o conceito de bacia hidrográfica (art. 2º, §6º<sup>20</sup>) e acolhe em seu texto os princípios da responsabilidade comum, porém diferenciada; da precaução; do poluidor-pagador; e da responsabilidade intergeracional (art. 2º, § 5º). O texto da Convenção também traz medidas concretas de prevenção, controle e redução do impacto transfronteiriço (art.3º).

Esta Convenção prevê ainda que as partes ribeirinhas<sup>21</sup> cooperem numa base de igualdade e reciprocidade, especialmente por meio de acordos bilaterais e multilaterais visando à gestão compartilhada e a governança participativa. O procedimento de monitoramento das águas, bem como o intercâmbio de informações entre os países integrantes da bacia hidrográfica fazem parte deste diploma internacional.

Considerando a dificuldade de efetivação da gestão dos recursos hídricos no tocante à distribuição e uso múltiplo deste recurso natural, cabe considerar que a bacia hidrográfica como unidade territorial ganhou forma quando os Princípios de Dublin, negociados na reunião preparatória para a Rio-92, determinaram que a gestão efetiva e integrada dos recursos hídricos deveria ser baseada nas bacias hidrográficas<sup>22</sup> (PORTO et al., 2008).

Em 2000, o conceito de bacia hidrográfica foi incluído na Diretiva 2000/60 da Comunidade Européia: “a área terrestre a partir da qual todas as águas fluem, através de uma

---

<sup>20</sup> “*The Riparian Parties shall cooperate on the basis of equality and reciprocity, in particular through bilateral and multilateral agreements, in order to develop harmonized policies, programmes and strategies covering the relevant catchment areas, or parts thereof, aimed at the prevention, control and reduction of transboundary impact and aimed at the protection of the environment of transboundary waters or the environment influenced by such waters, including the marine environment*”. Tradução de Paulo Affonso Leme Machado (2009, p. 48) para este parágrafo: “As partes ribeirinhas cooperem, numa base de igualdade e de reciprocidade, especialmente através de acordos bilaterais e multilaterais, com fim de elaborar políticas, programas e estratégias aplicáveis integralmente ou em parte às bacias hidrográficas pertinentes e tendo por objeto preservar, controlar e reduzir o impacto transfronteiriço e proteger o meio ambiente das águas transfronteiriças ou o meio ambiente sobre o qual as águas exercem influência, compreendido o meio marinho”.

<sup>21</sup> Partes ou estados ribeirinhos são aqueles situados às margens do rio (definição dada pela autora).

<sup>22</sup> No original, em inglês: “*Principle No. 1 - Fresh water is a finite and vulnerable resource, essential to sustain life, development and the environment. Since water sustains life, effective management of water resources demands a holistic approach, linking social and economic development with protection of natural ecosystems. Effective management links land and water uses across the whole of a catchment area or groundwater aquifer.* Disponível em: <http://www.cawater-info.net/library/eng/l/dublin.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2010.

sequência de ribeiros, rios e eventualmente lagos para o mar, desembocando numa única foz, estuário ou delta” (art. 2º, nº 13).

Neste caso, a Diretiva não se limita à bacia como unidade de gestão das águas. Cria uma entidade maior: a ‘região hidrográfica’, definida como “a área de terra e de mar constituída por uma ou mais bacias hidrográficas vizinhas e pelas águas subterrâneas e costeiras que lhes estão associadas, definida nos termos do nº 1 do artigo 3º<sup>23</sup> como a principal unidade para a gestão das bacias hidrográficas” (art. 2º, nº 15).

Em 2004, a bacia hidrográfica também foi incluída pela Conferência de Berlim<sup>24</sup>. E foi definida como uma área cujos limites são dados por um sistema de águas. “Ora, essa área não contém somente águas, mas o território em que estão inseridas as águas – isto é a atmosfera, o solo e o subsolo, a flora e a fauna (MACHADO, 2009, p. 47)”.

Os objetivos comuns de uma bacia hidrográfica internacional são considerados em razão dos recursos naturais compartilhados, no caso específico a água superficial (rios e todas as fontes de água doce, como lagos, lençóis freáticos, águas de geleiras) e até da água subterrânea, cabendo no polêmico conceito de bacia hidrográfica integrada.

A consideração da bacia hidrográfica internacional deve observar a possibilidade de governança e a viabilidade da gestão das águas. Nesta unidade territorial existe a possibilidade de conexões entre os diversos atores. A partir desta articulação, poderão ser aplicados os

---

<sup>23</sup> Segundo o art. 3º, 1 da DIRECTIVA 2000/60/CE: “Os Estados-Membros identificarão as bacias hidrográficas que se encontram no seu território e, para efeitos da presente diretiva, incluirão cada uma delas numa região hidrográfica. As bacias hidrográficas de pequena dimensão podem ser combinadas com bacias de maior dimensão ou, quando aplicável, associadas a outras bacias de pequena dimensão para formar uma única região hidrográfica. Nos casos em que uma massa de águas subterrâneas não corresponda rigorosamente a uma determinada bacia hidrográfica, essas águas subterrâneas serão identificadas e incluídas na região hidrográfica mais próxima ou mais indicada. As águas costeiras serão identificadas e incluídas na região ou regiões hidrográficas mais próximas ou mais indicadas” (COMUNIDADE EUROPEIA, 2000).

<sup>24</sup> “As Regras de Berlim sobre Recursos Hídricos é um documento aprovado pela International Law Association (ILA) para resumir o direito internacional habitualmente praticados nos tempos modernos, a água doce dos recursos, se dentro de uma nação ou de cruzamento de fronteiras internacionais. Aprovada em agosto de 2004 em Berlim, o documento substitui a ILA mais cedo "Regras de Helsínque sobre a Utilização das Águas da International Rivers", que foi limitado em seu alcance internacional para bacias hidrográficas e aquíferos a eles ligados”. Disponível em:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Berlin\\_Rules\\_on\\_Water\\_Resources](http://en.wikipedia.org/wiki/Berlin_Rules_on_Water_Resources). Acesso em: 04 ago. 2010.



princípios da comunicação, do uso equitativo e razoável da água e da obrigação de não causar danos transfronteiriços, pois os atores terão como objetivo comum o uso do recurso ambiental compartilhado e a noção de gestão do território a ele integrado.

Nesse sentido, os Estados integrantes de uma bacia hidrográfica transfronteiriça compartilham o recurso hídrico. Razão pela qual devem partilhar suas práticas, trocar informações e se engajar em audiências ou consultas sobre aspectos ambientais entre os diversos atores, como recomenda o documento *Environmental Law Guidelines and Principles on Shared Natural Resources, da United Nation Environmental Programme*<sup>25</sup> (UNEP, 1985).

A adoção dos conceitos de bacia de drenagem internacional, bacia integrada e bacia hidrográfica, entretanto, não ocorreram de forma uniforme em todos os documentos internacionais.

Muito se discutiu sobre a inclusão do conceito de bacia hidrográfica no decorrer da elaboração do projeto até a redação final da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito das Utilizações dos Cursos D'Água para Fins Distintos da Navegação (1997)<sup>26</sup>, em fase de assinatura<sup>27</sup>. O uso do conceito de bacia hidrográfica constou dos primeiros documentos desta Convenção, mas não conseguiu conquistar a adesão da maioria dos países.

---

<sup>25</sup> "*Principle 5: States sharing a natural resource should, to the extent practicable, exchange information and engage in consultations on a regular basis on its environmental aspects*" (UNEP, 1985, p. 02). Disponível em: [http://www.unep.org/training/programmes/Instructor%20Version/Part\\_2/Activities/Interest\\_Groups/Decision-Making/Supplemental/Enviro\\_Law\\_Guidelines\\_Principles\\_rev2.pdf](http://www.unep.org/training/programmes/Instructor%20Version/Part_2/Activities/Interest_Groups/Decision-Making/Supplemental/Enviro_Law_Guidelines_Principles_rev2.pdf). Acesso em : 08 jan. 2012.

<sup>26</sup> "É de inegável importância sejam conhecidos os vários pontos de vista sobre a gestão internacional das águas" e seus princípios estão sendo utilizados pela Corte Internacional de Justiça/CIJ-ICJ na resolução de diversos tipos de litígios entre países" (MACHADO, 2009, p. 18).

<sup>27</sup> Dentre as considerações feitas durante mais de 20 anos de trabalhos da Comissão de Direito Internacional/CDI algumas foram muito interessantes, como, por exemplo, a que questionava a posição dos países de acordo com sua posição geográfica (países à montante e à jusante). Machado não cita quem especificamente teve este posicionamento, mas segundo ele esses "foram expressos por pessoas com maior ou menor percepção dos problemas ambientais" (MACHADO, 2009, p. 28-29).

Segundo Machado, no 2º Relatório da Comissão de Direito Internacional/CDI, MacCaffrey assinala que pelos menos duas tendências ficaram delineadas: A primeira no sentido de que as obrigações dos Estados concernentes aos cursos d'água internacionais prestavam-se mais para acordos regionais que para uma convenção internacional. Segundo essa corrente, a Comissão de Direito Internacional/CDI deveria limitar-se a formular princípios diretores e recomendações de caráter geral. A segunda tendência apoiava a fórmula do acordo-quadro, estimando que o esquema de convenção estabelecido pelo precedente Relator – Evensen – deveria servir de modelo aos Estados para elaboração de acordos sobre a matéria (MACHADO, 2009, p.30)

Os defensores da não inclusão do conceito de bacia hidrográfica nesta Convenção argumentavam que deveriam ser consideradas internacionais apenas as vias de águas que atravessam ou separam os Estados, e não a porção física da terra, já que as bacias fluviais poderiam estender-se por porções muito extensas. Houve receio de que o conceito de bacia hidrográfica pudesse abranger as terras que fazem parte de seu entorno (MACHADO, 2009).

Por fim, a CDI rejeitou consagrar o conceito de bacia hidrográfica, tendo publicado, em seu artigo 2º, as seguintes definições:

- a) “Curso d’água” pode ser entendido como um sistema de águas superficiais e subterrâneas que constitui, em função de uma relação física, um conjunto unitário que escoam normalmente para um término comum (mesma foz ou mesma embocadura<sup>28</sup>);
- b) “Curso d’água internacional” pode ser entendido como um curso d’água cujas partes estão situadas em diferentes Estados;
- c) “Estado ribeirinho” pode ser entendida como um Estado-membro, para esta Convenção, em cujo território parte de um curso d’água internacional está situado, ou uma organização de integração econômica regional, cujo um Estado, pelo menos, seja banhado por um curso d’água internacional;
- d) “Organização regional de integração econômica” pode ser entendida como uma organização constituída por Estados soberanos em uma determinada região, para a qual esses Estados tenham transferido competência em matérias reguladas pela presente Convenção e que tenha sido devidamente autorizada em concordância com os seus procedimentos, para assinar, ratificar, aceitar, aprovar ou a ela aderir (ONU, 1997)<sup>29</sup>.

Ao adotar cursos d’água e lagos transfronteiriços como conceitos distintos a Convenção de Helsinque (1992) não aceitou a definição de cursos d’água - que inclui lagos transfronteiriços<sup>30</sup> trazida pela CDI para a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito das Utilizações dos Cursos D’Água para Fins Distintos da Navegação (1997) (SOARES, 2001).

---

<sup>28</sup> Interpretação de “término comum” feita pelo Professor Paulo A. L. Machado (2009, p. 45).

<sup>29</sup> Tradução livre da autora. No original, em inglês:

*For the purposes of the present Convention:*

*(a) “Watercourse” means a system of surface waters and groundwaters constituting by virtue of their physical relationship a unitary whole and normally flowing into a common terminus;*

*(b) “International watercourse” means a watercourse, parts of which are situated in different States;*

*(c) “Watercourse State” means a State Party to the present Convention in whose territory part of an international watercourse is situated, or a Party that is a regional economic integration organization, in the territory of one or more of whose Member States part of an international watercourse is situated;*

*(d) “Regional economic integration organization” means an organization constituted by sovereign States of a given region, to which its member States have transferred competence in respect of matters governed by this Convention and which has been duly authorized in accordance with its internal procedures, to sign, ratify, accept, approve or accede to it.*

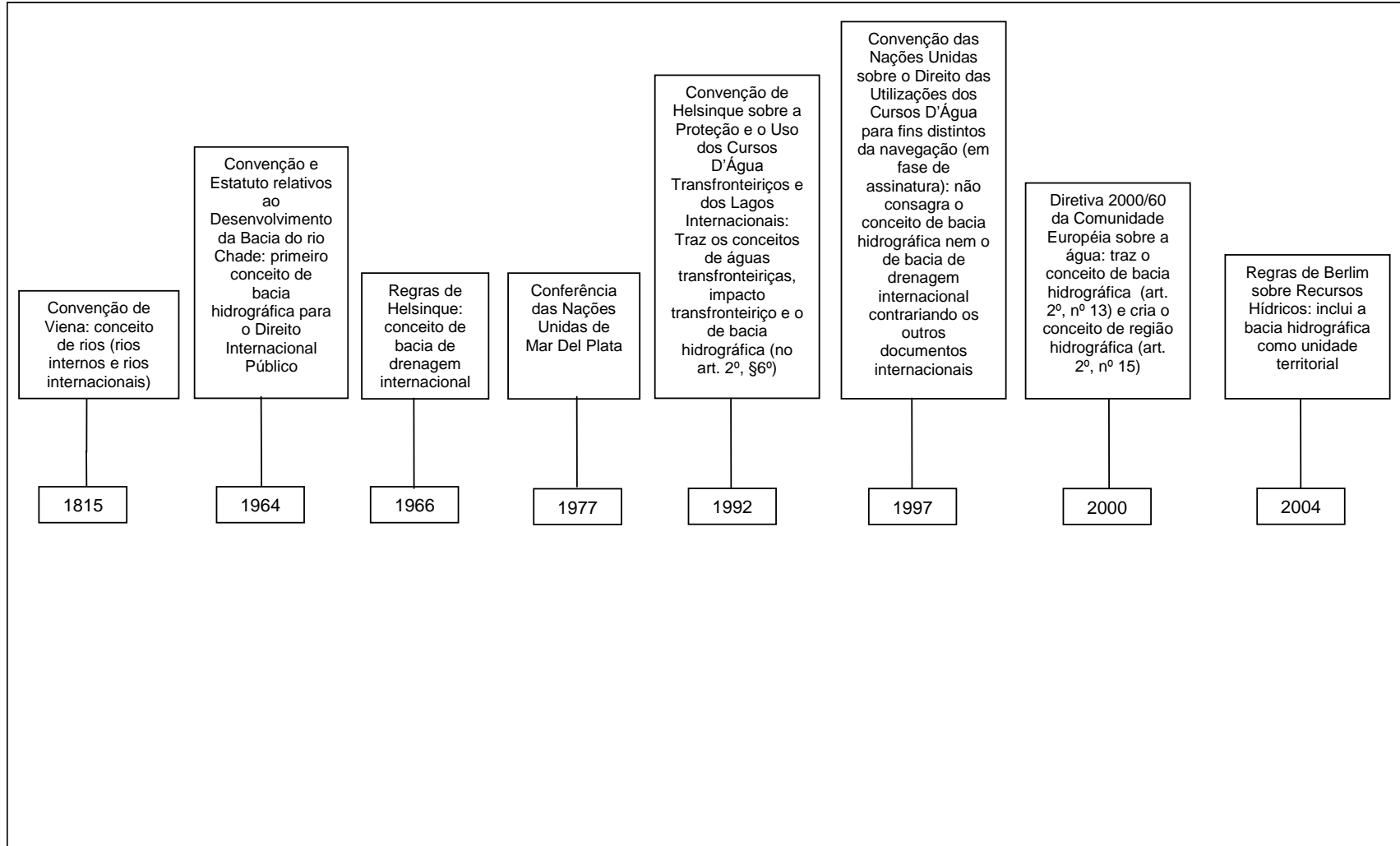
<sup>30</sup> Segundo Guido Soares (2001), o conceito de transfronteiriço está menos ligado as questões de navegabilidade (cujo enfoque tradicional está presente no conceito de rio internacional) e mais ligado às questões de poluição .

A partir da rejeição pela CDI do conceito de bacia de drenagem internacional, trazida pelas Regras de Helsinque (1966), e do conceito de bacia hidrográfica internacional, trazida pela Convenção de Helsinque (1992), tornou-se necessário buscar uma solução para os territórios que integrassem uma bacia internacional transfronteiriça, pois entre eles existem objetivos comuns (SOARES, 2001).

Este trabalho considera a bacia hidrográfica internacional como uma unidade de gestão administrativa e política corroborando com as definições e diretrizes definidas pelos documentos internacionais, à exceção do mencionado pela Convenção da ONU.

A cronologia completa dos diversos documentos que trazem conceitos de bacia hidrográfica, rios e cursos d'água foi traçada na Figura 3: Linha do Tempo.

**Figura 3: Linha do Tempo**



Fonte: figura elaborada pela autora

## **2.2. Bacia Hidrográfica Internacional: unidade territorial e instrumento de gestão**

*A paz, o desenvolvimento e a proteção ambiental são interdependentes e indivisíveis.*  
Princípio 25,  
Declaração do Rio

### **2.2.1. Introdução**

A bacia hidrográfica é uma região ou uma área formada por um exutório principal para onde são drenados diversos rios (PRESS et al., 2008). Além das características geomorfológicas e hidrológicas que compõem a bacia existem também as características antrópicas que precisam ser consideradas.

Quando o componente antrópico é incluído neste cenário, a bacia passa a sofrer impactos que podem ser entendidos como tensões. Estas se dão pela ocorrência da ocupação territorial, do uso do solo, da degradação ambiental e do uso dos recursos naturais. Ou seja, é o homem se apropriando da bacia, ocupando seu espaço (PRESS et al., 2008).

A ocupação antrópica da bacia hidrográfica trouxe a necessidade de pensar nesta região ou área como uma unidade territorial passível de organização, ordenamento, regramentos, gestão e governança.

Ao ser considerada uma unidade territorial, a bacia hidrográfica passa a fazer parte da gestão hídrica, encontrando, no entanto, desafios que permeiam os alicerces dessa gestão, dentre eles a distribuição das competências atribuídas em relação à água e sua relação com a escala territorial. Na prática, observa-se tanto a dificuldade de integração da bacia com as demais unidades territoriais como a grande dificuldade de governança entre os entes federativos.

Nessa unidade territorial, é possível observar dificuldades de implementação de políticas públicas e de celebração de acordos, especialmente quando questões como a manutenção e a garantia dos usos múltiplos e da qualidade da água devem ser consideradas.

### 2.2.2. A unidade territorial: delimitação, escalas e gestão.

Na delimitação de uma escala hidro-geográfica<sup>31</sup>, onde a bacia internacional será a unidade territorial a ser analisada, cabe considerar alguns pontos, dentre os quais se destaca a conceituação de território da geografia clássica, juntamente com o Estado, sua soberania.

Para Mello (2008, p. 13) é preciso compreender os nexos entre poder, ambiente e território, visando discernir como sociedade e Estado reagem frente à crise de esgotamento dos recursos e concebem a gestão dos problemas ambientais. Explica ela:

Que conceitos ganham força para compreender a atual relação sociedade – espaço – território? Falar em território é fazer uma referência implícita à noção de limite que exprime a relação de um grupo com uma porção do espaço. Desde Ratzel (1986) até Raffestin (1997), o território é visto como fonte de poder. Poder entendido de diversas maneiras: se Ratzel demonstrava a imprescindibilidade do espaço vital para uma dada sociedade, sendo este definido pelo Estado-nacional, Raffestin (1993) mostra que é construído socialmente, e onde se projeta trabalho (energia e informação), delimitado por axiomas das relações de poder e que as revela. Ambos, no entanto, ressaltam-no como o espaço que possui fronteiras.

Ratzel (apud MORAES, 1990) traz a ideia de território universal definida como a apropriação do espaço pelos seres humanos. Para ele o território é necessário à existência do Estado e não é possível conceber um Estado sem território e sem fronteiras.

Portanto, de acordo com a geografia clássica, o Estado é um organismo condicionado pelo território. Isto pode dificultar ou favorecer o seu desenvolvimento (RATZEL apud RODRIGUES JUNIOR, 2010).

Ainda nesse contexto, o Estado-nação é essencialmente formado por três elementos: território, povo e soberania, sendo que a utilização do território pelo povo cria o espaço e as relações entre o espaço e o povo. As relações entre os diversos territórios nacionais, por sua vez, são reguladas pela soberania (SANTOS, 1986).

---

<sup>31</sup> “*Hydro-geographical boundaries – the river basin – often provide opportunities for modern governance networks. A basin is a closed region where there are incentives for people to come to an agreement on governance systems with water as the focus. Although basins cut across formal jurisdictional boundaries and thus local government and other government entities which do not necessarily work together, the basin society (a river basin agency or commission) could require them to do so*” (ROGERS & HAAL, 2003, p. 21).

Ainda segundo Santos (2006, p. 225) o espaço geográfico é “um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações, sua definição varia com as épocas, isto é, com a natureza dos objetos e a natureza das ações presentes em cada momento histórico”.

Para Raffestin (1993) o território é diferente de espaço. O território é o suporte, mas só existe como tal porque tem um exercício de poder da população que ocupa aquele espaço. O espaço é anterior ao território, mas é a apropriação de um espaço pela população que faz dele um território. Assim, poder-se-ia dizer que a relação de poder entre os Estados se dá pela delimitação de seu território e respeitada sua soberania.

Numa explicação conceitual ampla pode-se, ainda, afirmar que o território é entendido como espaço de um exercício de poder; que o mundo moderno se define como o poder centralizado no Estado, e este é o grande agente de produção do espaço, por meio de suas políticas territoriais (MORAES, 2005). Trata-se, ainda, segundo Moraes (2005, p. 139), “da área de uma soberania estatal, delimitada pela jurisdição de uma dada legislação e de uma autoridade. O território é, assim, qualificado pelo domínio político de uma porção da superfície terrestre”.

Em linhas gerais, pode-se entender que na teoria de Ratzel, o limite da fronteira é o limite territorial do Estado e junto com esse conceito vem à noção de soberania. Neste linha de pensamento da geopolítica clássica apenas o Estado tem poder, não havendo rompimento com a ideia de soberania do Estado tampouco com a ideia de território. Já pela teoria de Raffestin, o poder passa a ser incluído na noção de território que passa a ser considerado a partir da ocupação de determinado espaço por uma população que exerce poder. Para Moraes o exercício do poder em determinado território vem apenas do Estado e não da população.

Mello (2008) esclarece que se antes havia uma percepção da relação entre o território e o estado nacional, atualmente o que se vê é a importância da internacionalidade contrapondo-se além do Estado. Considera, ainda, o “território como um espaço socialmente construído, resultante das marcas deixadas pelas sociedades e por isso mesmo indutor de novas transformações” (MELLO, 2008, p. 14).

Pode-se entender que as questões ambientais estão incluídas nestas novas transformações e se tornaram um fator geopolítico representando os reflexos do contexto internacional e reafirmando, porém, a noção de soberania nacional.

Esclarece Ribeiro (2009) que a escala internacional aparece na gestão compartilhada das águas transfronteiriças que envolvem dois ou mais países, sejam elas superficiais ou subterrâneas.

O conceito de escalas é muito interessante, pois traz a dimensão do que se pretende tratar. Por exemplo, na Bacia do rio da Prata a escala é a internacional; na Bacia do rio São Francisco a escala é nacional (ou regional) e na Bacia do Alto Tietê a escala é estadual (ou local).

Pode-se entender que a gestão das águas internacionais como nacionais por meio de bacias hidrográficas depende de uma concepção política descentralizadora. Neste sentido, Machado (2009, p. 46) entende que:

É uma gestão que concebe novos limites territoriais para o exercício de alguns poderes exercidos pela administração pública – limites estes que nem sempre coincidem com os limites de Municípios, Províncias, Regiões e Estados. São limites traçados pelas águas, que nem sempre coincidem com a chamada ‘razão do Estado’.

Essa articulação não deve conduzir a estruturação de um órgão de recursos hídricos, seja ele nacional ou internacional. No entanto, não há como negar a importância desta articulação para que seja garantida a eficiência da gestão das águas na bacia hidrográfica por meio da participação dos diversos atores envolvidos. Tem-se aí a ideia da governança participativa (MACHADO, 2009).

Neste processo o indivíduo deve ter representatividade para expressar suas demandas, podendo ser definidas condições para que a governança aconteça, como a mobilização social, a criação de instituições que assimilem as sugestões dos foros de participação popular e a criação de instrumentos jurídicos que validem tais ações (RIBEIRO, 2009).



Afirma Ribeiro (2009, p.115) que:

Para construir a governança ambiental internacional é preciso compatibilizar decisões de fóruns diferentes que resultaram de arranjos políticos próprios configurados em momentos distintos. Quando as decisões são vinculantes – pode-se imaginar que um país que as ratificou e as internalizou por meio de políticas públicas e se recusaria a alterar seu funcionamento se por ventura isso viesse a contrariar seus interesses nacionais.

Essa afirmação é pertinente quando pensamos na delimitação territorial dos Estados soberanos. Esta provém de um processo histórico, porém a água não respeita tais limites artificiais e políticos. Apesar da territorialidade dos recursos naturais<sup>32</sup> se distinguir do território dos Estados, a força da soberania nacional ainda impera nos rios internacionais sucessivos<sup>33</sup>. Mas como fica esta questão nos rios fronteiraços ou transfronteiraços?

O uso do recurso hídrico gera interesses comuns e individuais para cada Estado integrante desta unidade territorial, fazendo com que exista um jogo de poder entre os países e questionando a soberania de cada um.

Sendo assim, cada país permite o acesso a seus recursos hídricos exercendo sua soberania em seu território. Além disso, aplica políticas públicas em seu território, que definem normas de ações internas que fundamentam ações externas, como, por exemplo, investimentos de grupos internacionais nos serviços de água (RIBEIRO, 2008).

Quando se trata de soberania, vale esclarecer que para o direito internacional do meio ambiente, existe uma tensão entre a soberania nacional sobre os recursos naturais e a necessidade de estreitar a cooperação internacional entre países. No entanto, a tensão não

---

<sup>32</sup> O conceito de territorialidade refere-se às relações entre um indivíduo ou um grupo social e seu meio de referência, manifestando-se nas várias escalas geográficas e expressando um sentimento de pertencimento e um modo de agir num dado espaço geográfico (ALBAGLI, 2004). Disponível em: [http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/c506bef5daa6352a03256dea006e9135/e1c3ce6a43dbdb3203256fd6004907b7/\\$FILE/NT000A61AE.pdf#page=24](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/c506bef5daa6352a03256dea006e9135/e1c3ce6a43dbdb3203256fd6004907b7/$FILE/NT000A61AE.pdf#page=24). Acesso em: 10 jun. 2011

<sup>33</sup> "Rio sucessivo ou contínuo: curso d'água que atravessa o limite de dois Estados ou Nações. Rio fronteiraço ou contíguo: Curso d'água cujas margens situam-se em Estados ou países distintos, e que formam, portanto, fronteiras terrestres. Rio internacional: Todo Curso d'água que atravessa ou separa o território de dois ou mais Estados (países). O Governo Brasileiro não utiliza esse termo" ( CALAZANS et al., 2006, p. 55).

necessariamente precisa ser entendida como um fator ruim, mas sim vista como uma possibilidade de negociação e também de governança.

Para Ferrajoli (2002) a soberania é considerada ao mesmo tempo um conceito político e jurídico. Esta noção fundamenta a existência do Estado moderno. Afirma ainda que a soberania como poder supremo que não reconhece outro acima de si é oriundo dos Estados nacionais europeus e tornou-se um princípio básico do Direito Estatal e Internacional.

Não há como desvincular a governança hídrica numa bacia transfronteiriça internacional da questão da soberania de seus Estados membros. Deve-se, no entanto, considerar um novo desenho deste contexto, no qual são incluídos novos atores integrantes das diferentes escalas territoriais existentes numa bacia transfronteiriça internacional.

A "soberania permanente sobre os recursos naturais" trazida pela Resolução 1803 (XVII) da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 14 de dezembro de 1962<sup>34</sup>, reitera o conceito de soberania enfatizando este princípio de direito internacional:

1. O direito dos povos e das nações a soberania permanente sobre suas riquezas e recursos naturais deve ser exercido com interesse do desenvolvimento nacional e bem-estar do povo do respectivo Estado.

[...]

5. O exercício livre e proveitoso da soberania dos povos e das nações sobre seus recursos naturais deve ser fomentado de acordo com o mútuo respeito entre os estados baseados em sua igualdade soberana.

6. A cooperação internacional no desenvolvimento econômico dos países em vias de desenvolvimento, se consistir em investimentos de capitais, públicos ou privados, troca de bens e serviços, assistência técnica ou troca de informações científicas, será de tal natureza que favoreça os interesses de desenvolvimento nacional independente desses países e estará baseada no respeito à soberania sobre suas riquezas e recursos naturais.

Nos itens da Resolução das Nações Unidas transcritos acima fica enfatizada a necessidade de se respeitar direitos e deveres dos Estados, bem como o princípio da igualdade soberana. A cooperação internacional também é um dos princípios de direito internacional evocados pela resolução. Deve-se observar, portanto, que nenhum dos princípios tratados na resolução devem ser aplicados de maneira isolada. A soberania deve ser exercida pelos

---

<sup>34</sup> O texto completo encontra-se disponível em: <http://www.mp.ma.gov.br/site/centrosapoio/DirHumanos/resol1803.htm>. Acesso em: 09 jan. 2012

Estados considerando que suas ações podem ter consequências dentro de seu território, mas também para além de suas fronteiras.

Os Estados são, portanto, soberanos no uso de seus recursos, desde que não causem dano a terceiros e não imponham vontade ao(s) outro(s). A soberania territorial encontra limitações quando atinge a soberania ou integridade de outro Estado (SCHRIJVER, 1997).

Foi após a Conferência de Estocolmo, em 1972, que se iniciou um processo de regulação internacional para a gestão do ambiente e dos recursos naturais.

Nos Princípios da Declaração de Estocolmo, a preocupação em não degradar ou impactar o meio ambiente dos Estados vizinhos, bem como a obrigação de cooperação e de considerar os outros Estados em suas ações e normatizações nacionais, ficam claras:

**Princípio 21**

Em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de direito internacional, os **Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos em aplicação de sua própria política ambiental e a obrigação de assegurar-se de que as atividades que se levem a cabo, dentro de sua jurisdição, ou sob seu controle, não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados ou de zonas situadas fora de toda jurisdição nacional (*grifo nosso*).**

**Princípio 22**

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

**Princípio 23**

Sem prejuízo dos critérios de consenso da comunidade internacional e das normas que deverão ser definidas a nível nacional, em todos os casos será indispensável considerar os sistemas de valores prevaletentes em cada país, e, a aplicabilidade de normas que, embora válidas para os países mais avançados, possam ser inadequadas e de alto custo social para países em desenvolvimento.

**Princípio 24**

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

Este foi um posicionamento reiterado pelo Princípio nº 2 da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), que afirma:

Os Estados, de acordo com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do direito internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e de desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional.

Assim, pode-se dizer que o princípio da soberania pressupõe direitos e obrigações, especialmente quanto ao dever de respeitar a soberania dos outros Estados. Não há, entretanto, como ignorar as divergências entre as duas correntes que discutem a soberania dos Estados em relação à água. Uma é contrária a aceitar a soberania dos Estados em relação aos recursos naturais e em especial à água. A outra aceita a soberania permanente sobre os recursos naturais e afirma que a soberania não é contrária à cooperação em bacias transfronteiriças.

Dentre as teorias sobre a soberania, ressalta-se a Doutrina Harmon<sup>35</sup>, que representa o extremo do exercício da soberania sobre os recursos fluviais transfronteiriços. Essa teoria privilegia os Estados à montante em virtude dos países à jusante (CAUBET, 1980).

Canelas de Castro (1998, p. 108), entende que havia apenas duas formas de ver a situação da soberania sob a ótica da soberania total e indiscutível:

A otimista, quando a soberania se auto-limitassem celebrando acordos de autocontenção pelos quais os Estados-parte aceitavam seguir um programa de comportamento que, em todo caso, era normalmente mínimo e referido às meras águas fronteiriças, secção de um curso de água bem mais vasto. Era a lógica da coexistência, em que o direito é fortuito, esporádico, mínimo, abstencionista o demissionista perante o altar sagrado da soberania do Estado, senhor todo poderoso.

Esta era assim, a lógica menos má. Porquanto ainda havia a outra, em que o direito não “falava”, ou então era concebido como mera ratificação de fatos impostos. As primeiras doutrinas que se conceberão a respeito do problema, só cosmeticamente são jurídicas, e exprimiam isso mesmo. Assim era desde logo, de forma mais notória, com a “doutrina da soberania territorial” em que o Estado de montante se permite tudo fazer sem qualquer concessão aos interesses do Estado de jusante. Na sua expressão particular do domínio do direito das águas, ela também é conhecida como Doutrina Harmon.

---

<sup>35</sup> A Doutrina Harmon surge no caso entre Estados Unidos e México sobre o uso das águas do Rio Grande. Em 1985, o México demanda os Estados Unidos por entender que o programa americano de irrigação comprometeria o caudal do Rio Grande, prejudicando a agricultura mexicana. O procurador-geral dos Estados Unidos, J. Harmon, se pronuncia no sentido de excluir a responsabilidade internacional dos Estados Unidos, baseado em que o empreendimento foi instalado junto aos recursos naturais localizados em território americano (CAUBET, 1980).

No entanto, Caubet (1980) esclarece que outras teorias surgiram para atenuar os excessos da doutrina da soberania absoluta, a Doutrina Harmon. Dentre estas têm destaque: a teoria do co-império, na qual a propriedade do curso de água é comum a todos os estados ribeirinhos; a teoria das servidões, que constitui um direito de oposição dos Estados prejudicados pela realização de atividades no território do outro Estado; e a teoria do abuso de Direito, de acordo com a qual o uso de um direito não deve resultar em danos para terceiros.

Quando analisado o tema da soberania sobre os recursos hídricos internacionais transfronteiriços vale observar que a obrigação de se evitar a poluição transfronteiriça e a de evitar danos a espaços internacionais comuns. Se a bacia hidrográfica internacional transfronteiriça é considerada uma unidade territorial que ultrapassa a escala nacional, ela poderá ser considerada um espaço internacional comum. Comum para os países, estados ou províncias e municípios que a integram.

Neste sentido, não há que falar em ignorar a soberania de cada Estado integrante da bacia hidrográfica internacional transfronteiriça. Dentro de seu território cada Estado é soberano para elaborar suas próprias regulamentações, mas quando se trata do espaço internacional comum, a responsabilidade de cada um deverá ser ampliada para abranger toda a unidade territorial.

Assim, cada Estado deverá observar sua regulamentação interna considerando que compartilha o recurso hídrico e por esta razão sua soberania não poderá causar dano ou impactar de maneira negativa seus vizinhos. Isso é governança.

Afirmam Pureza e Lopes (1998, p. 88) que a velha lógica territorialista está em ruína<sup>36</sup>, pois os recursos naturais foram definidos como limitados pelo desenvolvimento tecnológico

---

<sup>36</sup> "A velha lógica territorialista – que teve na doutrina Harmon sobre os rios internacionais ou na prática reiterada do first come first served as suas concretizações canônicas – era não apenas um corolário jurídico-político do “sistema internacional de Estados civilizados” dos primeiros anos deste século (no quadro do qual se presumia uma idêntica capacidade factual de todos no acesso á fruição dos espaços e recursos), como além do mais, radicava no pressuposto da inesgotabilidade dos recursos e da limitação das respectivas utilizações" (PUREZA e LOPES, 1998, p. 88).

articulado com o crescimento demográfico, a ocupação dos espaços é cada vez mais multifuncional e passam a existir as administrações regionais.

Observa-se que este é um tema amplo e polêmico.

Para Canelas de Castro (2011), o princípio da soberania permanente sobre os recursos naturais não é necessariamente um entrave na questão da água, uma vez que não é questionado. Para ele, o direito da soberania sobre os recursos naturais e conseqüentemente sobre as águas, é o ponto de partida para uma situação de responsabilidade internacional e de responsabilidade para com o cidadão. A soberania nunca se parte, por isso deve-se fugir desta soberania como um tipo de defesa (CANELAS DE CASTRO, 2011)<sup>37</sup>.

Para a Professora Lilian del Castillo-Laborde<sup>38</sup>:

A respeito do tema da soberania sobre os recursos naturais, a posição de muitos autores europeus e também norte americanos é contrária a aceitar a soberania dos Estados no tema da água. É um tema muito amplo. Eu não concordo com eles, e esta é uma das razões pelas quais nossos países não são parte da Convenção das Nações Unidas de 1997, que tanto a WWF se esforça para ratificar. É uma grande controvérsia. Em minha opinião não há nenhuma dúvida sobre a soberania dos países sobre todos os recursos de seu território, incluída a água e os hidrocarbonetos, que são também recursos líquidos e gasosos, cujo tema permeia mais e mais o tema dos aquíferos transfronteiriços. Neste caso é difícil crer na insistência que tem alguns autores para afirmar que não se pode falar em soberania e que atacam duramente o Acordo sobre o Aquífero Guarani. Os considerandos deste acordo são uma resposta que se fixa na Resolução 1803 e a outros documentos lá citados<sup>39</sup>.

---

<sup>37</sup> Palestra 'Transição de Paradigmas no Direito Internacional da Água', apresentada no Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA/USP) no dia 03/10/2011. Vídeo disponível em: [http://www.iea.usp.br/iea/mo/v111003b\\_100/Web/Script/index\\_IE.htm](http://www.iea.usp.br/iea/mo/v111003b_100/Web/Script/index_IE.htm). Acesso em: 15 out. 2011.

<sup>38</sup> Notas de esclarecimento trocadas por email entre a professora e esta autora em outubro de 2011.

<sup>39</sup> Texto original em português dos 'considerandos' do Acordo sobre o Aquífero Guarani celebrado pelo Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, disponível em:

[http://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani\\_Aquifer\\_Agreement-Portuguese.pdf](http://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani_Aquifer_Agreement-Portuguese.pdf).

Acesso em: 05.jan.2012

"A República Argentina, a República Federativa do Brasil, a República do Paraguai e a República Oriental do Uruguai; Animados pelo espírito de cooperação e de integração que preside suas relações e com o propósito de ampliar o alcance de suas ações concertadas para a conservação e aproveitamento sustentável dos recursos hídricos transfronteiriços do Sistema Aquífero Guarani, que se encontra localizado em seus territórios; Tendo presente a resolução 1803 (XVII) da Assembleia Geral das Nações Unidas relativa à soberania permanente sobre os recursos naturais; Tendo presente, ainda, a resolução 63/124 da Assembléia Geral das Nações Unidas sobre o Direito dos Aquíferos Transfronteiriços; Tendo presentes os princípios sobre proteção dos recursos naturais e a responsabilidade soberana dos Estados no que se refere a seu aproveitamento racional, como está expresso na Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, Estocolmo, 1972; Conscientes da responsabilidade de promover o desenvolvimento sustentável em benefício das gerações presentes e futuras de conformidade com a Declaração do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992; Levando em conta as conclusões da Cúpula sobre Desenvolvimento Sustentável nas Américas, de Santa Cruz de la Sierra,

O Acordo sobre o Aquífero Guarani<sup>40</sup> explicita que o Sistema Aquífero Guarani (SAG) é um recurso hídrico transfronteiriço que integra o domínio territorial soberano da República Argentina, República Federativa do Brasil, República do Paraguai e República Oriental do Uruguai, sendo que cada Parte exerce o domínio territorial soberano sobre suas respectivas porções do Sistema, de acordo com suas disposições constitucionais e legais e de conformidade com as normas de direito internacional aplicáveis (artigos 1 e 2).

A intenção do legislador ao ressaltar a soberania dos Estados sobre o Sistema Aquífero Guarani foi salvaguardar contra a eventualidade de delimitação de uma soberania subterrânea dos Estados, uma impossibilidade imprevista no momento, considerando a possibilidade da água subterrânea ser considerada um “bem comum da humanidade”, semelhante aos status de “patrimônio comum da humanidade” do leito do mar profundo, estabelecido pela Convenção do Mar de 1982 (DEL CASTILLO-LABORDE, 2010, p. 03).

As partes devem, ainda, exercer em seus territórios a gestão, o monitoramento e o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos do Sistema Aquífero Guarani, e utilizarão esses recursos com base em critérios de uso racional e sustentável, respeitando a obrigação de não causar prejuízo sensível às demais Partes nem ao meio ambiente. Deverão assegurar o uso múltiplo, racional, sustentável e equitativo de seus recursos hídricos (artigos 3 e 4).

No exemplo do Sistema Aquífero Guarani pode-se verificar que o princípio da soberania permanente sobre os recursos naturais estabelece não somente a autoridade (ou a propriedade) sobre os recursos, mas ainda a responsabilidade de cada Estado na gestão de seus recursos e sobre eventuais danos causados aos Estados fronteiriços.

---

1996, e as conclusões da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável de Joanesburgo, 2002; Considerando os progressos alcançados com respeito ao desenvolvimento harmônico dos recursos hídricos e à integração física de conformidade com os objetivos do Tratado da Bacia do Prata, firmado em Brasília, 1969; Apoiados no processo de integração fortalecido pelo Acordo Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL, firmado em Assunção, 2001; Motivados pelo desejo de ampliar os níveis de cooperação para um maior conhecimento científico sobre o Sistema Aquífero Guarani e a gestão responsável de seus recursos hídricos; Tendo presente que os valiosos resultados do "Projeto para a Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani".

<sup>40</sup> Texto integral em português disponível em

[http://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani\\_Aquifer\\_Agreement-Portuguese.pdf](http://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani_Aquifer_Agreement-Portuguese.pdf).

Acesso em: 05 jan. 2012

No relatório da UNESCO aqui já citado<sup>41</sup> (WOLF et al., 2003), a internacionalização ocorre quando uma bacia que era gerenciada por uma única jurisdição sofre uma ruptura, passando a ser compartilhada e gerenciada por mais de um Estado.

Pode-se concluir que no caso das bacias transfronteiriças, a soberania é uma questão de gestão dos recursos hídricos de maneira a manter os direitos e obrigações de cada Estado, considerando sua responsabilidade para com os Estados limítrofes. Assim, poder-se-ia dizer que a soberania na bacia é individual e múltipla, pois há partilha de responsabilidade e partilha de benefícios pelo uso múltiplo da água.

Assim, analisar a governança hídrica à luz da teoria da governança ambiental pós-soberania (*post sovereign environmental governance*) poderia ser interessante no sentido de se reconhecer que, mesmo que a soberania dos Estados continue sólida no cenário internacional, novas formas de colaboração transfronteiriça entre os diversos atores estão emergindo para a reflexão de gestão da água e relações internacionais (KARKKAINEN, 2005).

Ainda neste sentido, a soberania dos países integrantes da bacia internacional poderá ser substituída, no nível internacional e considerando a região hidro-geográfica como o território internacional, por uma governança institucional colaborativa. Nela os países soberanos não serão excluídos do processo de governança, mas continuarão como o marco de força institucional para o novo arranjo (KARKKAINEN, 2005).

É importante ressaltar esses conceitos sobre a bacia hidrográfica internacional, bem como os conceitos sobre o território, pois entendendo a bacia internacional como uma unidade territorial, uma região hidro-geográfica, pode-se considerar o conceito do regime de soberania múltipla.

---

<sup>41</sup> Basins at risk. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001333/133306e.pdf>. Acesso em 25 out. 2007.



Neste regime de soberania múltipla, podem ser vislumbradas duas situações: (i) rios que podem estar exclusivamente em território de um único Estado e correm para um rio internacional; ou (ii) rios que fazem fronteira entre um ou mais países, sendo, portanto, considerados rios internacionais. Em ambos os casos trata-se de uma bacia hidrográfica internacional, sendo que no primeiro exemplo o rio também será considerado rio internacional apesar de estar localizado no território de um único país (YAHN, 2005).

Assim, a soberania pode ser interna ou externa. A primeira está associada ao poder supremo de uma autoridade dentro do território de um Estado e tem sua limitação imposta pelo surgimento dos regimes de governo. A soberania externa rege as relações entre os Estados e está sendo cada vez mais discutida, pois, no caso de uma bacia internacional, alguns dos países ribeirinhos encontram-se na iminência de conflitos pela água e precisam defender seus interesses, muitas vezes diversos uns dos outros (YAHN, 2005).

No caso de corpos d'água transfronteiriços, a soberania dos Estados deve considerar a escala hidro-geográfica da bacia internacional e não apenas a divisão territorial, física e política dos países dela integrantes. Essa unidade territorial denominada bacia internacional faz com que os problemas e as soluções estejam, em grande parte, além do alcance territorial da soberania dos Estados (YAHN, 2005).

Neste sentido, Ribeiro (2009, p.116) esclarece que:

O conceito de soberania deve ser revisto à luz da governança, uma vez que não é mais apenas o país que vai ditar regras sobre determinado tema, mas o conjunto de sujeitos, estatais e não-estatais, que opinarão sobre o assunto. O limite da redefinição da soberania é uma escolha dos dirigentes dos países.

Há duas linhas de pensamento sobre esta redefinição da soberania: (i) aqueles que se consideram realistas<sup>42</sup> e afirmam ser esta situação irrealizável, descaracterizando a possibilidade de reunião de diversos atores para discutir temas internacionais; e (ii) aqueles que assumem que a relação entre diversos atores (estado, não estado e organizações

---

<sup>42</sup> Aqueles que acreditam serem coniventes com a realidade (interpretação da autora).

multilaterais) podem auxiliar no processo de compreensão do problema e na busca de soluções (RIBEIRO, 2009).

Poder-se ia pensar numa governança da água que considerasse a redefinição da soberania, bem como a participação e a gestão compartilhada.

Cabe o conceito de governança híbrida utilizado por Karkkainen (2005). Este conceito traz a possibilidade de interação entre os diversos atores, governo e não-governo, e entre governos. A proposta de uma governança híbrida da água é um desafio a ser enfrentado na gestão compartilhada das bacias hidrográficas internacionais transfronteiriças.

Vale ressaltar que a soberania dos Estados continua sendo fator considerável na governança híbrida, pois para se adequar a uma realidade regional aquela deverá ter suas regras redefinidas considerando a gestão compartilhada da água, a participação e a diversidade de atores envolvidos, neles incluídos os Estados<sup>43</sup>.

Para tanto, será interessante considerar a bacia hidrográfica internacional como território da água no qual devem ser pensados caminhos para a implementação da gestão compartilhada e da governança híbrida e participativa.

A gestão compartilhada do recurso natural poderia ser feita por meio dos instrumentos existentes em cada um dos países ribeirinhos (como por exemplo, a legislação vigente, os padrões de qualidade de água, a necessidade ou não outorga para uso dos recursos hídricos e outros) ou instrumentos comuns como tratados internacionais.

Já a governança híbrida e participativa poderia considerar a diversidade de atores e os usos da água existentes em cada um dos países, bem como os projetos existentes e futuros.

---

<sup>43</sup> Assim, a adoção de gestão colaborativa e participativa envolvendo arranjos de governança híbrida, que é a governança interativa intergovernamental e pública-privada, tem como modelo de sucesso a bacia transfronteiriça dos Grandes Lagos entre o Canadá e os Estados Unidos. Neste caso, a “1997 *Great Lakes Binational Toxics Strategy*” envolveu os governos, as indústrias e as organizações não-governamentais. Este documento abarcou tanto iniciativas regulatórias como iniciativas voluntárias que são periodicamente revisadas e atualizadas à luz de sua eficácia sempre com o objetivo de eliminar os poluentes tóxicos persistentes (KARKKAINEN, 2005).

Considerando que cada Estado deverá ser responsabilizado pela gestão da água em seu território, bem como pela gestão compartilhada do recurso hídrico; considerando que cada Estado tem o dever de evitar a poluição e o dano no espaço internacional comum (a bacia hidrográfica); considerando as diferentes escalas desta unidade territorial e os diversos atores, bem como sua participação nos processos de negociação e de governança, tem-se desenhada uma possibilidade de interessante resolução de disputas, tensões e conflitos.

A disputa pela água de qualidade e pelo uso desta é um fato concreto. Garantir os usos múltiplos de um rio internacional transfronteiriço é tarefa que requer negociação entre os atores. A divergência e a falta de governança entre os atores podem gerar situações de conflitos, tensão e/ou disputa.

Situações de conflito, tensão ou disputa não são novidade na área dos recursos hídricos internacionais, em especial no caso das bacias internacionais transfronteiriças. No entanto, é importante mencionar que diversos casos em todo o mundo foram solucionados por meio de negociações participativas, como os exemplos que serão mencionados a seguir.

Existe a possibilidade resolução de disputas, tensões ou conflitos? Os casos concretos se serão trazidos a seguir mostram que sim. Um panorama geral da situação das bacias hidrográficas internacionais transfronteiriças no mundo será fundamental para que o leitor entenda quais os principais pontos de conflito e qual o caminho para a cooperação. Importante ainda trazer as regiões onde essa situação delicada está localizada.

## **2.3. Um panorama da situação das bacias hidrográficas internacionais transfronteiriças no mundo**

*Fierce national competition over water resources  
has prompted fears that water issues contain  
the seeds of violent conflict.  
If all the world's peoples work together,  
a secure and sustainable water future can be ours.*  
Kofi Annan,  
former UN Secretary General

### **2.3.1. Contextualização e alguns casos concretos de resolução de disputas e tensões**

A gestão de uma bacia hidrográfica internacional transfronteiriça pressupõe instrumentos e procedimentos bem definidos. Para que a gestão aconteça, a governança deve ocorrer antes e durante o processo de negociação. A governança deve ser um exercício de criatividade e bom senso, no qual os atores participam e no qual, ao fim, é possível obter uma solução para a disputa. Resolvida a disputa, o processo de gestão terá início.

Parece bem simples a lógica de resolução de disputas em uma bacia hidrográfica internacional transfronteiriça. No entanto, a discussão envolve diversos atores com interesses diversos e divergentes e acontece em uma unidade territorial que ultrapassa os limites fronteiriços dos países dela integrantes. Tem-se, assim, uma situação delicada que requer a busca de mecanismos, instrumentos e formas de diálogo específicas.

Um sistema de governança necessita da presença de diversos sujeitos sociais que atuam em várias escalas de poder político. Identificá-los e definir a rede ou a teia de relações multiescalares que repercutem no problema e no seu encaminhamento são as primeiras ações a serem tomadas quando ocorre a participação social em torno dos recursos hídricos (RIBEIRO, 2009).

As relações multiescalares poderão ocorrer nos diferentes níveis de governo, em redes de governos subnacionais ou ainda nos foros onde a sociedade civil organizada tenha assento.

Na gestão de uma bacia internacional, um dos objetivos é o alcance da resolução da disputa e, em alguns casos, a cooperação entre os países ribeirinhos. Nesses casos, a solução de disputas poderá se dar caso a caso. Observa-se que as situações particulares levam a ajustes parciais entre as partes envolvidas, o que não deixa de ser uma fonte de instabilidade política, mas também é um exercício de governança, dado que mobiliza os países afetados (RIBEIRO, W., 2009).

Outro objetivo em uma bacia internacional é a gestão compartilhada dos recursos hídricos. Esta gestão visa à manutenção do uso equitativo da água e dos usos múltiplos.

Para que os objetivos da bacia sejam atendidos podem ser aplicados os seguintes princípios de direito internacional relacionados à água: cooperação internacional; utilização razoável e equitativa dos recursos; proibição de dano substancial ou sensível ao meio; desenvolvimento sustentável; participação pública; informação e a responsabilidade comum, porém diferenciada na medida em que há diferenças entre os países à montante e à jusante.

As principais regras procedimentais que servem de observância a estes princípios de direito internacional do meio ambiente são a troca de informação, a notificação prévia, a consulta e a negociação e resolução pacífica de conflitos (SELL, 2005).

De outra parte, as normas reguladoras tradicionais ou clássicas são consideradas na maior parte das vezes fragmentadas por serem proibitivas, ou seja, coíbem ações que possam causar danos ao meio ambiente em contraposição a normas afirmativas que exijam ações benéficas (BRUCH et al. apud KARKKAINEN, 2005).

Assim, os padrões regulatórios definidos e rígidos não se enquadram à complexidade ambiental de uma bacia transfronteiriça internacional. Diante dessa situação e em resposta à crise de competência do Estado para tratar dessas questões, observa-se que um novo estilo de governança está surgindo nos contextos nacionais e transfronteiriços.

Esse novo sistema tem como objetivo o alto nível de interação intergovernamental e colaboração público-privada. Devem-se considerar, ainda, informações especializadas e competências institucionais dentro da diversidade de atores, Estado e não-Estado, sendo esse considerado um modelo de governança híbrido (BRUCH et al. apud KARKKAINEN, 2005).

A proposta de uma governança híbrida gera desafios, dentre os quais se destaca a resolução das disputas pela água. Essa negociação entre atores diversos acontece em uma configuração territorial delimitada hidro-geograficamente, as bacias hidrográficas.

Em cada bacia deve ser analisada a situação específica, já que apesar de existirem diversos acordos multilaterais que tratam da água, não há uma convenção internacional que regulamente este tema (RIBEIRO, 2008).

Ao considerar a possibilidade de resolução de disputas pelo caso concreto, pode-se verificar a situação das bacias hidrográficas internacionais transfronteiriças no mundo. Estudo realizado por Wolf et al. (2003) mostra que a situação dessas bacias é mais de cooperação e disputas solucionadas do que de manutenção de conflitos.

Para exemplificar o quadro das bacias transfronteiriças, serão apresentados dois estudos: (i) *International waters: indicators for identifying basins at risk*, elaborado por Aaron T. Wolf et al. (2003) e (ii) *Top 10 rivers at risk* elaborado por Wong et. Al (2007).

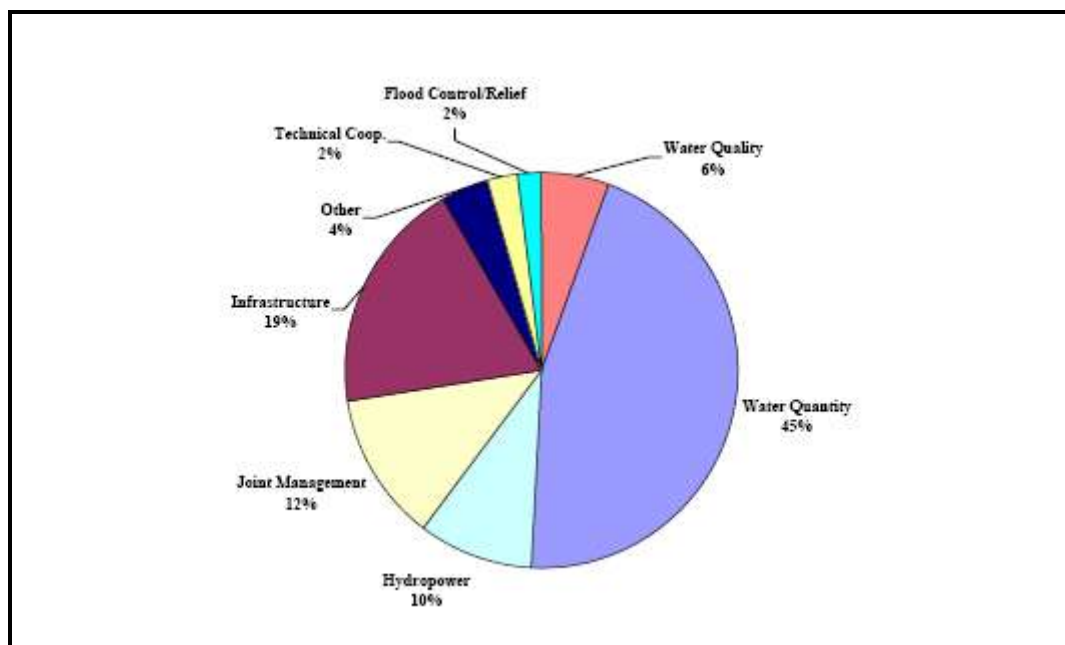
O estudo de Wolf et al. (2003) levantou todas as bacias hidrográficas do mundo e pontuou, historicamente, as bacias consideradas de maior risco ao longo de 50 anos. O objetivo era estabelecer parâmetros para identificar aquelas com maior risco no futuro próximo, ou seja, nos próximos 5 a 10 anos, ou seja, de 2008 até 2018 já que o estudo data de 2003.

O estudo foi dividido em dois componentes: (i) compilação e avaliação dos dados biofísicos, socioeconômicos e geopolíticos relevantes pelo Sistema de Informações

Geográficas (GIS<sup>44</sup>) e uso destes fatores para determinar os indicadores históricos para futuras tensões no entorno de rios internacionais; e (ii) uso desses indicadores para identificar as bacias que estariam em risco na próxima década. O período de estudo foi de 1948 até 1999 (WOLF et al., 2003).

Alguns eventos delineados como possíveis indicadores de risco de conflito ou tensões foram: quantidade de água (distribuição da água); qualidade da água; geração de energia (infraestrutura); controle de cheia/enchentes; gestão compartilhada; cooperação técnica; infraestrutura (exceto geração de energia) e outros (WOLF et al., 2003). Os percentuais são demonstrados no gráfico abaixo (Figura 4).

**Figura 4: Distribuição do total de eventos por temas**



fonte: Wolf et al. (2003, p. 08)

Pode-se observar que quantidade de água (distribuição e uso) é o tema de maior destaque e com maior probabilidade de gerar tensão ou conflito em uma bacia internacional transfronteiriça.

<sup>44</sup> Sigla em inglês para: *Geographic Information System*.

Outra consideração do estudo foram os indicadores de vulnerabilidade em regiões de risco. Os autores consideraram dois aspectos distintos como justificativas para as nações escolherem a disputa ou a cooperação. O primeiro é o recurso hídrico em si e o fator de stress a ele relacionado, ou seja, reserva versus demanda, períodos de estiagem (seca) e alterações nos sistemas físicos. O segundo aspecto está relacionado à capacidade de um país de absorver os aspectos físicos de estresse, seja internamento, entre duas de nações, ou entre todas as nações de uma bacia hidrográfica. Esta capacidade institucional varia em razão da força econômica de cada país, independentemente de sua importância na gestão hídrica (WOLF et al., 2003).

Segundo estes estudiosos a probabilidade e a intensidade de disputa aumenta à medida em que a taxa de mudança dentro de uma bacia excede a capacidade institucional para absorver essa mudança (WOLF et al., 2003).

O estudo também criou a escala BAR (*Basins at Risk*), para a sistematização dos resultados decorrentes de seu levantamento, que teve como pontos extremos os seguintes índices: -7, o índice relativo ao maior índice de conflito; e +7, o maior índice de cooperação. A pesquisa constatou que não havia, na época, nenhum caso nos dois extremos, sendo que 67,1% dos casos estudados indicam índices de cooperação, 27,7% registram conflitos e 5,2% são casos neutros ou não significativos.

As bacias identificadas com potenciais crises políticas ou conflitos de interesse nos próximos 5 a 10 anos por este estudo foram:

1. Ganges-Brahmaputra (Índia, Nepal, China e Bangladesh);
2. Han (Coreia do Sul e do Norte);
3. Incomati (Moçambique, Suazilândia e África do Sul);
4. Cunene (Angola e Namíbia); Kura-Araks (Arménia, Azerbaijão e Geórgia);
5. Lago Chade (Camarões, Níger, Nigéria e Chade);
6. do Prata (Bolívia, Argentina, Uruguai, Paraguai e Brasil);
7. Lempa (El Salvador, Honduras e Guatemala);



8. Limpopo (Botsuana, Zimbábue, África do Sul e Moçambique);
9. Mekong (China, Tibet, Laos, Myanmar, Vietnã, Cambodia e Tailândia);
10. Ob (Eris) (Rússia-Sibéria);
11. Okavango (Angola, Namíbia e Botsuana);
12. Orange (Namíbia, Botsuana, África do Sul e Lesoto);
13. Salween (ou Nu) (China, Myanmar e Tailândia);
14. Senegal (Guiné, Mali, Mauritânia e Senegal);
15. Tumen (Rússia, China, Coreia do Sul, Coreia do Norte e Mongólia) e
16. Zambezi (Angola, Namíbia, Botsuana, Zimbábue, Zâmbia, Malawi e Moçambique).

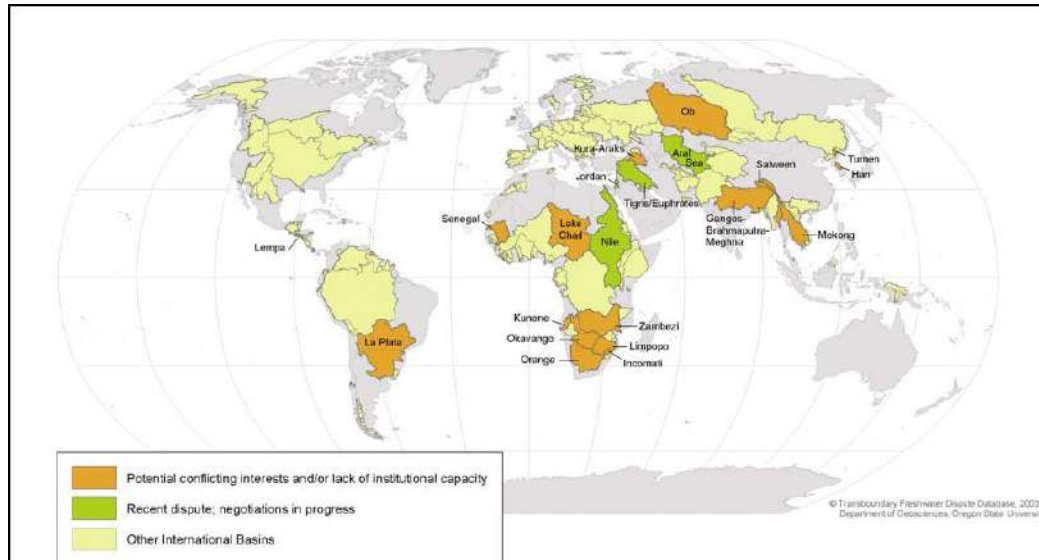
As bacias identificadas como já em conflito foram:

1. Aral (Uzbequistão, Cazaquistão e outros países da Ásia Central);
2. Jordão (Jordânia, Síria, Líbano, Israel e Palestina);
3. Nilo (Sudão, Etiópia, Egito, Uganda, Tanzânia, Kenia, Ruanda, Burundi, República Democrática do Congo e Eritreia) e
4. Tigre-Eufrates (Iraque, Turquia e Síria).

A quantidade de água e as questões relacionadas à infraestrutura representam 64% dos conflitos estudados neste relatório. No caso específico dos conflitos, foram analisadas a localização da bacia hidrográfica e a capacidade de uma nação assimilar os aspectos físicos decorrentes do estresse causado pelo uso da água.

No mapa geral constante deste relatório (Figura 5) foram ilustradas as bacias hidrográficas transfronteiriças internacionais consideradas como potenciais áreas de conflito e aquelas onde já existe negociação. Foram também mencionadas as bacias nas quais não constam informações sobre situações de conflitos e cooperação.

**Figura 5: Mapa Basins at risk**



fonte: Wolf et al (2003, p.14)

O estudo da WWF (WONG et. al., 2007) usou como critério os dez principais rios em risco no mundo. E considerou, ainda, as ameaças que podem/poderão interferir na gestão, no uso e qualidade da água. Foram caracterizadas como ameaças para todas as bacias estudadas por eles: infraestrutura (hidrelétrica e navegação); extração de água; mudança climática; invasões de espécies exóticas; excesso de pesca e poluição, perda de biodiversidade.

Foram consideradas os seguintes rios internacionais transfronteiriços em risco:

1. Salween-Nu (China, Myanmar e Tailândia);
2. Danúbio (Albânia, Áustria, Bósnia e Herzegovina, Bulgária, Croácia, República Tcheca, Alemanha, Hungria, Itália, Macedônia, Moldova, Polônia, Romênia, Servia, Montenegro, Eslováquia, Eslovênia, Suíça e Ucrânia);
3. do Prata (Bolívia, Argentina, Uruguai, Paraguai e Brasil);
4. Rio Grande-Rio Bravo (Estados Unidos e México);
5. Ganges (Índia, Nepal, China e Bangladesh); Indus (Afeganistão, Paquistão, Índia e China);

6. Nilo-Lago Victoria (Sudão, Egito, Etiópia, Uganda, Tanzânia, Kênia, Ruanda, Burundi, República do Congo e Eritrea);
7. Murray-Darling (Australia); Mekong-Lancang (China, Tibet, Laos, Myanmar, Vietnã, Cambodia e Tailândia) e
8. Yarigtze (China e Tibet).

**Figura 6: Mapa Top 10 rivers at risk**



fonte: Wong et al. (2007)<sup>45</sup>

A WWF buscou responder três perguntas para escolha dos rios:

- a) quais são as principais pressões e diretrizes de mudança nos ecossistemas aquáticos (água doce)?
- b) quais são os exemplos que melhor ilustram as ameaças a estes ecossistemas?
- c) quais recomendações ou soluções podem ser dadas para minimizar estas ameaças? (tradução livre)<sup>46</sup>.

Para responder à primeira pergunta foram resumidas as informações constantes de relatórios globais<sup>47</sup>, tendo sido identificadas como ameaças que aparecem com maior

<sup>45</sup> Mapa disponível em: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/6468451.stm#map>. Acesso em: 20 jul. 2011

<sup>46</sup> No original, em inglês: "we asked three questions: a) what are the key pressures on and drivers of change in freshwater ecosystems, b) what are the most illustrative examples of these threats, and c) what recommendations or solutions can we pose to address these threats?" (Wong et al., 2007, p. 05)

frequência: obras de infraestrutura (como barragens); extração de água; mudanças climáticas; espécies invasoras, pesca excessiva e poluição (WONG et al., 2007).

Em relação à segunda pergunta foram consideradas as dez principais bacias internacionais que melhor ilustram as ameaças. A definição das bacias internacionais foi feita com base na publicação *Watersheds of the World* (REVENGA et al. apud WONG et al., 2007). Para tanto, foram selecionadas as bacias internacionais localizadas em regiões de extrema importância ecológica<sup>48</sup>, em regiões com alta densidade demográfica e nas bacias que demonstram ou caracterizam as nuances entre as ameaças e o ecossistema (WONG et al., 2007).

Finalmente, para a resposta da terceira pergunta foram sugeridas soluções chaves para o melhor gerenciamento das bacias em cada caso (WONG et al., 2007).

As dez bacias internacionais e os seis fatores ou situações consideradas como ameaças são listados a seguir (Tabela 1):

---

<sup>47</sup>Esta citação refere-se às seguintes fontes mencionados no relatório “*World’s top 10 rivers at risk*”: CDB 2001; CDB 2003; Loh et al. 1998; Loh (ed) 2000; Loh (ed) 2002; MA 2005a; MA 2005b; Oki et al. 2004; Postel & Richter 2003; Vorosmarty et al. 2004; UM 2002; WWF 2005j.

<sup>48</sup> Segundo o Relatório “*WWF Global 200 ecoregion analysis*” (WONG et al., 2007, p. 06).

**Tabela 1: Sumário de Bacias Internacionais e ameaças<sup>49</sup>**

<b>Bacia internacional</b>	<b>Ameaças</b>
<b>Salween-Nu</b>	Infraestrutura (barragens)
Danúbio	Infraestrutura e navegação
<b>Prata</b>	Infraestrutura (barragens) e navegação
Rio Grande – Rio Bravo	Excesso de extração de água
<b>Ganges</b>	Excesso de extração de água
Indus	Mudanças climáticas
<b>Nilo – Lago Victoria</b>	Mudanças climáticas
Murray - Darling	Espécies invasoras
<b>Mekong - Lancang</b>	Pesca excessiva
Yarigtze	Poluição

fonte: Wong et al. (2007, p. 04)

Observa-se, ainda, que apesar de terem sido realizados com objetivos diferentes, os dois estudos apresentam resultados comuns e a preocupação com a gestão compartilhada da água, bem como com distribuição e acesso à água (quantidade), a manutenção dos usos múltiplos e a qualidade.

Quatro foram as bacias que aparecem destacadas nos dois estudos como de risco potencial para futuros conflitos: Salween (Nu), Mekong (Lancang), Ganges e do Prata.

As bacias do Salween e do Prata têm como maior ameaça à questão relacionada à infraestrutura. A bacia do Ganges, o excesso de extração de água e a do Mekong a pesca excessiva.

---

<sup>49</sup> Localização das bacias hidrográficas mencionadas no relatório “*World’s top 10 rivers at risk*” publicado pela WWF em 2007: Salween-Nu (China, Myanmar e Tailândia); Danúbio (Albânia, Áustria, Bósnia e Herzegovina, Bulgária, Croácia, República Tcheca, Alemanha, Hungria, Itália, Macedônia, Moldova, Polônia, Romênia, Sérvia, Montenegro, Eslováquia, Eslovênia, Suíça e Ucrânia); do Prata (Bolívia, Argentina, Uruguai, Paraguai e Brasil); Rio Grande-Rio Bravo (Estados Unidos e México); Ganges (Índia, Nepal, China e Bangladesh); Indus (Afeganistão, Paquistão, Índia e China); Nilo-Lago Victoria (Sudão, Egito, Etiópia, Uganda, Tanzânia, Quênia, Ruanda, Burundi, República do Congo e Eritreia); Murray-Darling (Austrália); Mekong-Lancang (China, Tibet, Laos, Myanmar, Vietnã, Cambodia e Tailândia) e Yarigtze (China e Tibet).

**Figura 7: Mapas das bacias**

**Bacia do rio Salween (Nu)**



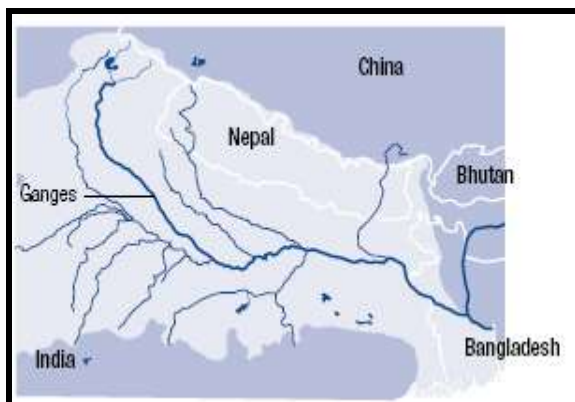
Fonte: Wong et al. (2007, p. 08)

**Bacia do rio Mekong (Lancang)**



Fonte: Wong et al. (2007, p. 37)

**Bacia do rio Ganges**



Fonte: Wong et al. (2007, p. 21)

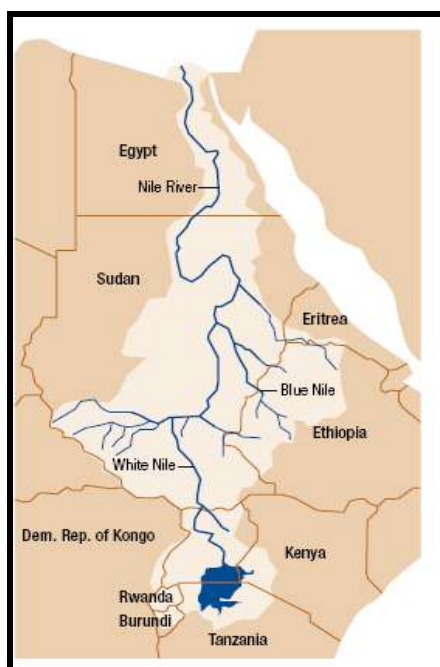
**Bacia do rio da Prata**



Fonte: Wong et al. (2007, p.14)

A Bacia do rio Nilo também foi destacada nos dois estudos como bacia que já está em conflito em razão da extração de água e pela inserção de espécies endêmicas nas águas. Ela tem como maior ameaça as questões relacionadas às mudanças climáticas (WONG et al., 2007).

**Figura 8: Mapa da Bacia do rio Nilo**



Fonte: Wong et al. (2007, p. 28)

Pode-se concluir a partir de análise dos estudos, em especial do estudo realizado por Wolf et al. (2003), que países que cooperam, em geral cooperam sobre a água; países que em geral disputam, disputam pela água.

As ameaças aos recursos hídricos são comuns e podem ser divididas em grandes temas, conforme sugerem os estudos apresentados: ameaças à qualidade de água e à quantidade de água. Como ameaça à quantidade estão a infraestrutura, a extração de água, a pesca excessiva e as mudanças climáticas. E em relação à qualidade, destacam-se como principais ameaças a poluição e a inclusão de espécies invasoras, podendo uma interferir na outra

dependendo do caso concreto. Pode-se, ainda, incluir como ameaça a força econômica dos países integrantes da bacia.

Além dos estudos de Wolf et al. (2003) e da Wong et al. (2007), estudos pontuais relacionados às situações de resolução de disputas em algumas bacias transfronteiriças internacionais em diferentes regiões do mundo foram realizados pelo grupo de estudos do Programa de Gestão e Transformação de Conflitos da Águas do Instituto de Águas e Bacias Hidrográficas da Universidade Estadual de Oregon<sup>50</sup>, nos Estados Unidos.

Este Programa possui uma base de dados denominada *The Transboundary Freshwater Dispute Database* (TFDD)<sup>51</sup>, na qual podem ser encontradas informações preciosas sobre as disputas em bacias hidrográficas internacionais transfronteiriças. Essa base de dados pode ser considerada um instrumento de gestão hídrica.

Nesses estudos, a intenção dos pesquisadores foi demonstrar a possibilidade de resolução das situações de conflito, em determinado período de tempo, por meio da gestão e da governança. Como consequência, foram apresentadas as lições aprendidas e as soluções criativas para cada bacia estudada à época em que aconteceram. Alguns dos rios analisados foram: Jordão; Indus; Tigre-Eufrates; Kura-Araks; Senegal; Danúbio; Mekong; Ganges; Nilo, da Prata e Salween.

### **2.3.2. Sistematização dos casos concretos**

A apresentação das informações e resultados dos estudos foi sistematizada pela autora na Tabela 3, tendo sido escolhidos como exemplos os casos dos rios: Danúbio (WOLF e NEWTON, 2008a); Nilo (WOLF e NEWTON, 2008b); Salween (WOLF e NEWTON, 2008c), da Prata WOLF e NEWTON, 2008d); Mekong (WOLF e NEWTON, 2008e) e Ganges(WOLF e NEWTON, 2008f) e, por já terem sido mencionados anteriormente nesta pesquisa.

---

<sup>50</sup> *Program in water conflict management and transformation. Institute of water and watersheds. Oregon State University. Informações disponíveis em: <http://www.transboundarywaters.orst.edu/>. Acesso em: 22 jul. 2011*

<sup>51</sup> Para mais informações: <http://www.transboundarywaters.orst.edu/database/>. Acesso em: 22 jul. 2011.



**Tabela 2: Resolução de disputas em bacias internacionais: lições aprendidas e soluções criativas**

<b>Bacia transfronteiriça</b>	<b>Período em que ocorreu a negociação</b>	<b>Países envolvidos</b>	<b>Motivos da disputa</b>	<b>Incentivos</b>	<b>Avanços nas negociações</b>	<b>Status<sup>52</sup></b>	<b>Lições aprendidas</b>	<b>Soluções criativas decorrentes do processo de resolução</b>
<b>Danúbio<sup>53</sup> (Europa)</b>	1985-1994	Hungria, Romênia, Áustria, Slovenia, Bulgária, Alemanha, República Tcheca, República da Moldávia, Ucrânia, Sérvia, Bosnia, Herzegovina, Itália, Suíça, Albânia, Polônia.	Promover de maneira integrada diretrizes para proteção da qualidade da água e encorajar a comunicação entre as agências de bacias, ONGs e sociedade civil organizada.	Incentivo financeiro: Banco Mundial: financiamento para auxílio na manutenção da qualidade de água	Não há barreiras desfavoráveis a serem superadas e foi criado o “Danube River Basin Strategy on Public Participation <sup>54</sup> ”	Convenção para a Proteção do Rio Danúbio assinada em 1994 <sup>55</sup> . A cooperação continua sendo satisfatória e bem gerenciada.	(i) Participação pública na gestão de uma bacia internacional pode facilitar a cooperação entre os países visando a conservação de seu recurso hídrico.	A participação pública incluída no início do processo de tomada de decisão pode facilitar a cooperação e prevenir conflitos durante a gestão das águas internacionais.
<b>Bacia transfronteiriça</b>	<b>Período em que ocorreu a negociação</b>	<b>Países envolvidos</b>	<b>Motivos da disputa</b>	<b>Incentivos</b>	<b>Avanços nas negociações</b>	<b>Status</b>	<b>Lições aprendidas</b>	<b>Soluções criativas decorrentes do processo de resolução</b>
<b>Nilo<sup>56</sup> (África)</b>	1920-1959	Egito, Sudão e outros países	Negociar a vazão equitativa do rio	Incentivo financeiro:	Em 1958 um golpe no Sudão	O acordo foi ratificado em	(i) O deslocamento	O Egito aceitou financiar projetos

<sup>52</sup> O status traz a situação na época em que os estudos foram realizados.

<sup>53</sup> Documento completo disponível em: [http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Denube\\_New.htm](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Denube_New.htm). Acesso em: 19 jun. 2010

<sup>54</sup> Danube River Basin Strategy on Public Participation. Disponível em: [www.icpdr.org/icpdr-files/14874](http://www.icpdr.org/icpdr-files/14874). Acesso em: 30 jul. 2010.

<sup>55</sup> Danube River Protection Convention. Disponível em: <http://www.icpdr.org/icpdr-pages/drpc.htm>. Acesso em: 30 jul. 2010.

<sup>56</sup> Documento completo disponível em: [http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Documents/nile.pdf](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/nile.pdf). Acesso em: 19 jun. 2010.

		ribeirinhos indiretamente	Nilo entre o Egito e o Sudão e desenvolver um plano racional para integração e desenvolvimento da bacia.	Fundo para a Hidrelétrica de Assuã <sup>57</sup> . Incentivo político: estreitada a relação entre o Egito e o novo governo do Sudão.	liderado pelo movimento Pró-Egito fez com que o acordo fosse celebrado.	1959. A demarcação dos limites definidas pelo tratado são garantidas pelo Sudão e pelo Egito até hoje. Outros países ribeirinhos, particularmente a Etiópia, estão planejando desenvolver projetos que precisarão ser negociados com os demais países. A Iniciativa da Bacia do Nilo, estabelecida em 1999, inclui todos os países da bacia. Em 2004 foi apresentado pelo Sudão o “Nile Transboundary Environmental Action Project (NTAP) <sup>58</sup> ”.	de fronteiras políticas pode transformar disputas intranacionais em conflitos internacionais, agravando as tensões sobre as questões já existentes; (ii) Os países à jusante não estão, necessariamente, em desvantagens dos países à montante; (iii) Os indivíduos ou governos envolvidos podem fazer a diferença no ritmo das negociações.	relacionados à água no território do Sudão em troca da água que estaria disponível.
<b>Bacia transfronteiriça</b>	<b>Período em que ocorreu</b>	<b>Países envolvidos</b>	<b>Motivos da disputa</b>	<b>Incentivos</b>	<b>Avanços nas</b>	<b>Status</b>	<b>Lições aprendidas</b>	<b>Soluções criativas</b>

<sup>57</sup> A Represa Alta de Assuã ou Assuã Alta é uma barragem egípcia localizada no rio Nilo, próxima a cidade de Assuã. Informações disponíveis em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Represa\\_de\\_Assu%C3%A3](http://pt.wikipedia.org/wiki/Represa_de_Assu%C3%A3). Acesso em: 03 ago. 2010.

<sup>58</sup> Informações disponíveis em: <http://www.sd.undp.org/projects/en4.htm>. Acesso em: 03 ago. 2010.

	a negociação				negociações			decorrentes do processo de resolução
Salween (Ásia) <sup>59</sup>	a partir de 1989	Myanmar, Tailândia e China (indiretamente)	Promover e coordenar o desenvolvimento projetos de hidrelétrica na bacia do Salween. Possibilidade de transferência de água para fora da Tailândia. O rio passa por regiões de tráfico de drogas e de pessoas. Colaboração com o governo de Myanmar que viola os direitos humanos. A construção da hidrelétrica teria impacto no meio ambiente e nas populações ribeirinhas. A China não foi incluída no planejamento.	Possibilidade de relacionar os projetos ligados à água com os de infraestrutura.	Não há.	As negociações estão num estágio preliminar; as reuniões continuam apesar de não haver planejamento para a bacia ou o estabelecimento de qualquer projeto principal.	(i) tensões são criadas quando um país membro de um acordo de bacia age unilateralmente sem consultar as demais nações; (ii) os países à montante e mais poderosos podem impedir ou atrapalhar a gestão integrada das bacias; (iii) a importância da cooperação pela água e do desenvolvimento econômico podem considerar trabalhar num cenário de regime opressivo (a soberania nacional para	Mesmo antes da criação de uma entidade de gestão compartilhada entre os países integrantes da bacia, a cooperação existe entre os países e se adianta à elaboração dos projetos com a finalidade de evitar conflitos entre Tailândia e Myanmar, mesmo considerando que a China não faz parte das negociações.

<sup>59</sup> Documento completo disponível em: [http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Documents/salween.pdf](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/salween.pdf). Acesso em: 19 jun. 2010.

							proteger os recursos hídricos vai além da pressão internacional; (iv) a falta ou a não inclusão das populações nos processos de tomada de decisão nas bacias compartilhadas podem gerar conflitos.	
<b>Bacia transfronteiriça</b>	<b>Período em que ocorreu a negociação</b>	<b>Países envolvidos</b>	<b>Motivos da disputa</b>	<b>Incentivos</b>	<b>Avanços nas negociações</b>	<b>Status</b>	<b>Lições aprendidas</b>	<b>Soluções criativas decorrentes do processo de resolução</b>
<b>Prata (América Latina)</b> <sup>60</sup>	1969	Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai	Promover e coordenar o desenvolvimento projetos na bacia: Hidrovia, projeto proposto em 1989. Gestão compartilhada das águas e o Tratado não prevê as questões supra-legais.	Possibilidade de relacionar os projetos ligados à água com os de infraestrutura.	Não há.	Tratado da Bacia do Prata assinado em 1969.	(i) se os Estados ribeirinhos começarem a cooperação em situações fora do conflito, em vez de criar posições mais fortes, a prospecção da gestão compartilhada	O Tratado da Bacia do Prata ajudou a trazer os cinco países para negociação e não em suas próprias disputas, com o objetivo de resolver disputas entre os setores. Os Estados estão cooperando bem, mas o tratado não

<sup>60</sup> Documento completo disponível em: [http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Documents/la\\_plata.pdf](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/la_plata.pdf). Acesso em: 19 jun. 2010.

							e a gestão econômica são muito mais efetivas.	ajuda na resolução de conflitos interssetoriais.
<b>Bacia transfronteiriça</b>	<b>Período em que ocorreu a negociação</b>	<b>Países envolvidos</b>	<b>Motivos da disputa</b>	<b>Incentivos</b>	<b>Avanços nas negociações</b>	<b>Status</b>	<b>Lições aprendidas</b>	<b>Soluções criativas decorrentes do processo de resolução</b>
<b>Mekong (Lancang) (Ásia)</b> <sup>61</sup>	1957 (o Comitê foi formado nesta data)	Camboja, Laos, Tailândia, Vietnam, China, Myanmar.  Obs.: China e Myanmar não foram incluídos desde o início. Camboja não foi incluída no período de 1978-1991	Coordenar, supervisionar e controlar o planejamento e a investigação de projetos de desenvolvimento dos recursos hídricos na Bacia do Baixo Mekong.	Financiamento: financiamento por parte da extensa comunidade internacional;  Política: facilitou as relações entre os Estados ribeirinhos, proporcionou ajuda tanto a leste como a oeste apesar política tensões	Criação e manutenção de redes de estações de hidrologia e meteorologia; navegação. Aumento da integração na gestão da bacia. Tailândia e Laos assinaram um acordo para desenvolver o potencial hidrelétrico no rio Nam Ngum (um tributário do Mekong, em Laos). Apoio ao “Joint Declaration on Principles”,	O Comitê da bacia do rio Mekong foi estabelecido em 1957. Tornou-se um Comitê Interino em 1978 com os membros originais, exceto o Camboja. Apesar de não ter dado certo num primeiro momento, ressurgiu com extensos programas, propostas e projetos de dados – banco de dados e redes foram estabelecidos. O Comitê foi re-ratificado pela Comissão do	(i) O estabelecimento de um quadro internacional para a gestão integrada da bacia hidrográfica muito antes de um ponto de tensão torna a tarefa mais fácil. Com isso há maior probabilidade de sucesso nas negociações durante os tempos de estresse que possam vir a acontecer no futuro. (ii) Enfatizando o levantamento	(i) As realizações iniciais da Comissão do Mekong e a abordagem particular dada para a bacia, que considerou o estabelecimento da gestão conjunta, a coleta de dados, estudos de viabilidade técnicas e sociais dos aspectos do desenvolvimento e fase de implementação, fizeram deste modelo, um modelo útil para qualquer bacia internacional. (ii) A questão legal relacionada

<sup>61</sup> Documento completo disponível em: [http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Documents/mekong.pdf](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/mekong.pdf). Acesso em: 19 jun. 2010

					no qual está incluído o princípio do uso racional e equitativo da água, constante das Regras de Helsinque de 1966.	Mekong em 1995. Comitê da bacia do rio Mekong <sup>62</sup> .	de dados antes do início da construção dos projetos, definição da hidrografia para um planejamento mais eficiente, podendo estabelecer, ainda, um padrão de cooperação por meio da imparcialidade (iii) Resolver questões relacionadas à água requer conhecimento dos aspectos técnicos e sociais do desenvolvimento. (iv) Quanto maior o envolvimento internacional na resolução de conflitos, maior serão os incentivos	ao princípio do uso racional e equitativo da água da bacia foi definido detalhadamente: prioritariamente explicita o uso dos princípios das Regras de Helsinque de 1966 em qualquer acordo internacional nesta bacia.
--	--	--	--	--	--	---	--	---

<sup>62</sup> Para mais informações: <http://www.mrcmekong.org/>. Acesso em: 21 jul. 2011

							políticos e financeiros para a cooperação. (v) Para que uma gestão ambientalmente viável e sustentável ocorra, todos os Estados ribeirinhos devem estar presentes.	
<b>Bacia transfronteiriça</b>	<b>Período em que ocorreu a negociação</b>	<b>Países envolvidos</b>	<b>Motivos da disputa</b>	<b>Incentivos</b>	<b>Avanços nas negociações</b>	<b>Status</b>	<b>Lições aprendidas</b>	<b>Soluções criativas decorrentes do processo de resolução</b>
<b>Ganges (Ásia)<sup>63</sup></b>	1960 até hoje	Antes de 1971: Índia e Paquistão  Depois de 1971: Índia e Bangladesh	Negociar uma divisão equitativa da água (vazão/fluxo) do rio Ganges e seus afluentes entre os Estados ribeirinhos; desenvolver um plano racional e	Financeiro: não há  Político: não há	O Tratado de Águas do Ganges (1996) abrange: (i) a partilha das águas do Ganges na Barragem de Farakka <sup>64</sup> , e, (ii) encontrar	Acordos de curto prazo negociados em 1977 <sup>65</sup> , 1982 e 1985 <sup>66</sup> .  Tratado assinado em 1996 <sup>67</sup> .	(i) Relações desiguais de poder, sem o envolvimento de terceiros fortes, podem criar incentivos de desfavoreçam a cooperação.	O Acordo de Águas do Ganges de 1977 foi eficaz, talvez, como um acordo de curto prazo que especificou não ter estabelecido precedentes.

<sup>63</sup> Documento completo disponível em: [http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Documents/ganges.pdf](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/ganges.pdf). Acesso em: 19 jun. 2010

<sup>64</sup> Para mais informações: <http://mowr.gov.in/writereaddata/linkimages/anu141200246187.pdf>; <http://www.mapsofindia.com/west-bengal/tourism/farakka-barrage.html>. Acesso em: 21 jul. 2011.

<sup>65</sup> Para mais informações: [http://untreaty.un.org/unts/1\\_60000/29/21/00057029.pdf](http://untreaty.un.org/unts/1_60000/29/21/00057029.pdf). Acesso em: 21 jul. 2011.

<sup>66</sup> Para mais informações: <http://www.conflicts.indiawaterportal.org/sites/conflicts.indiawaterportal.org/files/paper-Rahaman-Ganges-Asteriskos.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2011.

<sup>67</sup> Para mais informações: [http://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/articles/general/Rahaman-Ganges-Water\\_Res\\_Devel.pdf](http://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/articles/general/Rahaman-Ganges-Water_Res_Devel.pdf). Acesso em: 21 jul. 2011.

			integrado para o desenvolvimento da bacia hidrográfica, incluindo aumento da vazão do rio Ganges		<p>uma solução a longo prazo para o problema do aumento de estiagem do Ganges.</p> <p>(iii) Criou disposições específicas, como, por exemplo, não estabelecer quaisquer princípios gerais de direito ou incluir precedentes. Em 1996, o Tratado de Águas do Ganges estabeleceu uma nova fórmula de distribuição de águas do Ganges entre os meses de janeiro e maio, estação seca, na Barragem de Farraka.</p>		<p>(ii) Esclarecimentos feitos de maneira detalhada podem ser uma estratégia eficaz na redução da tensão.</p> <p>(iii) Insistir em negociações bilaterais contrárias às negociações que estão em andamento, podem favorecer os atores mais poderosos.</p> <p>(iv) A concordância prévia pelo nível diplomático adequado que fará parte das negociações, pode ser um passo importante na fase pré-negocial.</p> <p>(v) No curto prazo, acordos que estipulam</p>	
--	--	--	--	--	--	--	---	--



							termos não permanentes podem ser medidas úteis para soluções de longo prazo. No entanto, um mecanismo para a continuidade do acordo temporário, na ausência de um acordo de longo prazo, é crucial.	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Fonte: Sistematização elaborada pela autora

Das lições aprendidas por meio dos casos estudados, é possível observar que algumas questões se repetem: (i) a cooperação foi alcançada, em maior ou menor grau de complexidade; (ii) a participação dos Estados ribeirinhos e da população no processo de tomada de decisão facilitou as negociações e a resolução das disputas; (iii) o planejamento das ações durante as negociações facilitam a resolução de disputas.

Em graus diferentes, em cada uma das bacias apresentadas a participação foi um meio fundamental de institucionalizar relações mais diretas, flexíveis e transparentes. Essas relações reforçaram laços de solidariedade num contexto de pressão social e reconheceram os direitos dos cidadãos e os interesses dos Estados ribeirinhos (JACOBI, 2006).

Houve, ainda, uma polarização política em direção a cidadania ativa. Uma vez resolvida a disputa e iniciado o processo de gestão hídrica, em especial nos casos das bacias do Danúbio e do Mekong, foram criados instrumentos para o monitoramento permanente da ordem estabelecida por meio dos Tratados e da gestão destes.

Diversos autores discutem as teorias relacionadas ao conflito e à cooperação em bacia internacionais e suas ideias, colocadas a seguir, poderão explicar os resultados obtidos nos estudos apresentados.

A competição pela água dos rios Jordão, Litani, Orontes, Yarmouk e outros foi a maior razão para a ocorrência da guerra entre árabes e israelenses em 1967. Influenciou, também, a decisão de Israel de invadir o Líbano em 1982 (WALLENSTEEN e SWAIN, 1992-1995). A escassez de água se intensificará e agravará as competições, gerando situações sem nenhum precedente, afirmam Wallensteen e Swain (1992-1995).

Muitas disputas já aconteceram por causa da água. As mais conhecidas são: Jordão, Nilo, Colorado, Eufrates, Danúbio, Han e Ganges (WALLENSTEEN e SWAIN, 1992-1995). É de se observar que os conflitos pela água enquanto fatos estão, em boa parte, relacionados com situações de escassez.

Explica Ribeiro (2009, p. 62) que “em geral a escassez é mensurada a partir do estoque hídrico de cada país mais a água renovável dividido pelo total da população”.

Mas há autores que adotam apenas o estoque de água renovável, outros que adotam o estoque natural de água e os que defendem uma nova cultura da água, na qual é preciso aprender a viver com a água que está disponível (RIBEIRO, 2009, p. 62).

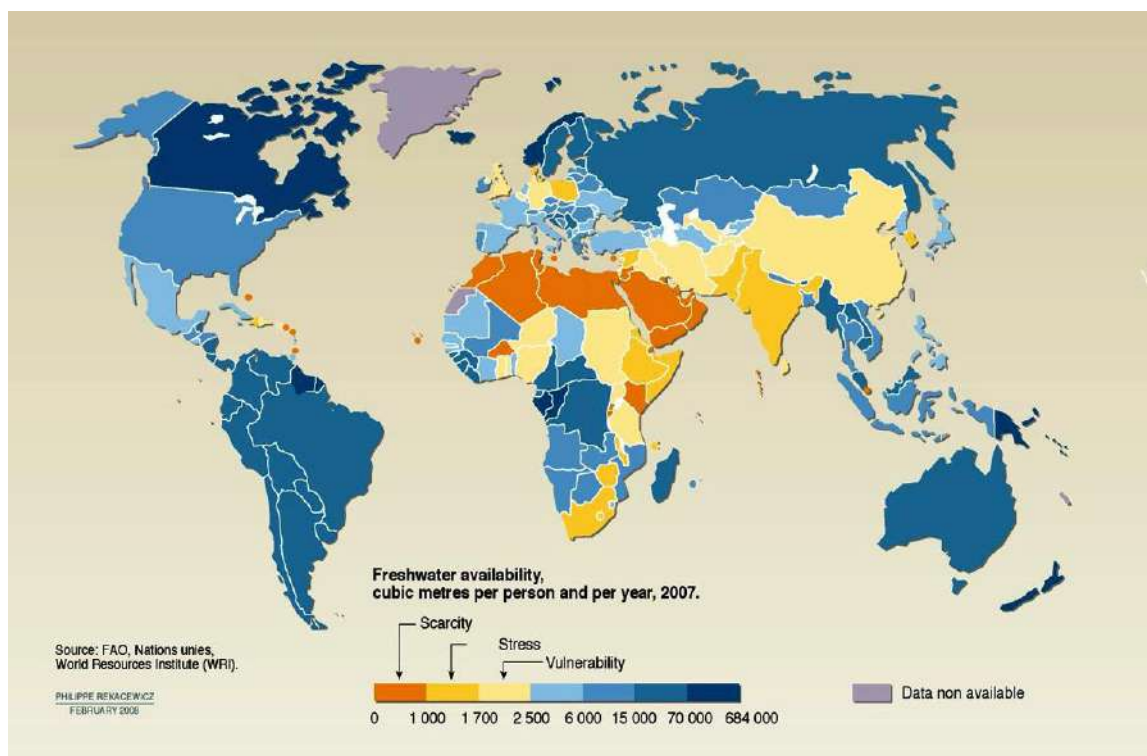
Segundo o Projeto *Transboundary Water - Water for Life 2005-2015* (ONU, 2005) a escassez de água é definida como:

(...) o ponto em que o impacto agregado de todos os usuários incide sobre o fornecimento ou a qualidade da água sob arranjos institucionais vigentes, na medida em que a demanda por todos os setores, incluindo o ambiente, não pode ser totalmente satisfeitos. Escassez de água é um conceito relativo e pode ocorrer em qualquer nível de oferta ou de demanda. Escassez pode ser uma construção social (um produto da afluência, as expectativas e o comportamento habitual) ou a consequência de padrões alterados de fornecimento - decorrentes da mudança climática, por exemplo.

Do ponto de vista quantitativo, a escassez hídrica acontece quando a população de uma determinada região dispõe de menos de 1.000m<sup>3</sup> de água por ano nas reservas naturais (RIBEIRO, 2009).

Interessante verificar no mapa a disponibilidade hídrica em metros cúbicos por pessoa e por ano (Figura 9).

**Figura 9: Mapa de disponibilidade hídrica em metros cúbicos por pessoas e por ano**



Fonte: ONU (2011)<sup>68</sup>.

De acordo com o mapa acima, o maior índice de escassez está localizado na África e na Ásia, onde também é possível verificar uma região de maior risco de conflitos, tensões ou disputas, como demonstram os relatórios de Wolf et al.(2003) e de Wong et al. (2007).

Haftendorn (2000) ensina que em águas internacionais, os conflitos mais significativos ocorrem associados a disputas quanto aos usos múltiplos, aos problemas de poluição e ao acesso equitativo aos recursos em casos de escassez. Assim, as regiões onde a escassez já foi constatada são consideradas regiões mais susceptíveis a conflitos pela água.

Para ilustrar essa teoria, o referido autor elaborou uma tabela, denominada “Conflitos em Bacias Hidrográficas Transfronteiriças” (Tabela 3)

<sup>68</sup> Mapa disponível em: <http://www.un.org/waterforlifedecade/scarcity>. Acesso em: 22 jul. 2011.

**Tabela 3: Conflitos em Bacias Hidrográficas Transfronteiriças:**

<b>Tipo de Conflito</b>	Conflito pelo uso	Conflito em razão da poluição	Conflito em razão de distribuição racionada	Conflito em razão de distribuição absoluta
<b>Causas de conflito</b>	Uso da água	Qualidade da água	Distribuição da água	Distribuição da água e disponibilidade hídrica
<b>Exemplos de Bacias</b>	Paraná Donau Oder	Reno	Eufrates Nilo Ganges	Colorado e Rio Grande Jordão

Fonte: Haftendorn (2000, p.53)

Em linhas gerais, a escassez pode estar relacionada a fatores naturais como os períodos de seca ou estiagem. Mas está, certamente, relacionada ao mau uso da água e à má distribuição, fatores que afetam a quantidade de água. E também à poluição que afeta diretamente à qualidade da água.

Considerando a escassez como um dos principais temas de risco para um conflito em bacias internacionais transfronteiriças e considerando que os estudos de Wolf et al. (2003) e de Wong et al. (2007) mencionam que essas bacias estão em risco por causa de temas como infraestrutura, extração excessiva de água, pesca excessiva, mudanças climáticas e poluição, ressalta-se a importância de se tratar do tema da gestão compartilhada e da governança hídrica.

Com a degradação da qualidade da água e a quantidade disponível para atender às crescentes demandas diminuindo, pode-se notar que a concorrência pela água cresce nas várias regiões do mundo. Mas é nas bacias internacionais transfronteiriças que isso se intensifica. No entanto, a experiência mostra que é possível, em muitos casos, alcançar a cooperação e a gestão compartilhada (ONU, 2008). Especificamente sobre a cooperação, observa-se que 67,1% dos casos estudados por Wolf et al. (2003) indicam índices de cooperação.

Os Estados localizados à montante na bacia hidrográfica possuem uma vantagem certa sobre os Estados à jusante no contexto de partilha dos recursos de água doce (LE PRESTE, 2000). Pelos casos concretos de resolução de disputa apresentados anteriormente, pode-se observar que os Estados à montante têm certa vantagem sobre os Estados à jusante, mas isso não necessariamente é motivo para que a disputa não se

resolva. No entanto, essa vantagem se intensifica quando o país à montante tem mais força econômica do que o país ou países à jusante, podendo dificultar a negociação ou o atendimento dos interesses diversos.

Para Le Preste (2000), o interesse em cooperar é limitado, a não ser que estejam presentes um dos seguintes fatores:

- (i) o Estado à jusante possui uma potência militar muito maior, como no caso do Egito diante do Sudão e da Etiópia ou do Iraque – antes da Guerra do Golfo – diante da Síria;
- (ii) o Estado a montante depende do Estado à jusante em matéria de transporte fluvial;
- (iii) os benefícios adicionais da cooperação são claros – o jogo é de soma positiva; (iv) a cooperação se inscreve num conjunto de relações múltiplas e integradas, como no caso dos cursos d'água da União Européia (LE PRESTE, 2000, p. 443).

Dos pontos mencionados por Le Preste, dois podem ser claramente observados nos casos apresentados. Quando os objetivos para se chegar à cooperação são apresentados durante o processo de negociação de uma disputa ou tensão, o resultado é positivo. Verifica-se ainda a importância de trazer para a discussão o conjunto de relações múltiplas e integradas. Resta comprovada a eficiência dessa ação na resolução de disputas pela água.

Para Sell e Azevedo (2006, p. 08):

[...] como consequência da indivisibilidade de bacia, a cooperação entre países coribeirinhos faz-se imprescindível para o uso sustentável de bacias transfronteiriças. A maioria dos tratados concernentes à gestão e utilização das águas da Bacia reconhece a importância da cooperação, geralmente estabelecendo mecanismos cooperativos de gestão, como a criação de comissões mistas para promover e elaborar estudos e projetos conjuntos, coletar dados, realizar atividades de monitoramento, funcionar como órgão de resolução de disputas, entre outras funções. Comissões mistas são notavelmente importantes para a gestão cooperativa de bacias transfronteiriças, como no caso das Bacias dos Rios Columbia, Mekong, da Prata e Reno. Na ausência de órgãos desta natureza, mecanismos de cooperação devem ser buscados através de outros canais diplomáticos.

Pelos levantamentos feitos pela equipe de Wolf (2003) pode-se observar que as situações de cooperação entre bacias transfronteiriças e compartilhadas sobrepõem-se às situações de conflito, podendo-se, até, questionar as prováveis “guerras pela água”, propriamente ditas. As disputas que vierem a ocorrer serão ou não solucionadas, não havendo certeza sobre o alcance de cooperação entre os países integrantes da bacia internacional (ZEITOUN e MIRUMACHI, 2008). Para esses autores, a busca pela cooperação plena pode atrasar os processos de negociação, porque em alguns casos essa

busca poderá gerar risco de consequências ou resultados inesperados e políticas ineficientes.

Estabelecer um pacto de governança da água na bacia hidrográfica internacional transfronteiriça é uma necessidade evidente (RIBEIRO, 2009). Sem ele, novos conflitos surgirão e poderão ganhar contornos mais difíceis de serem resolvidos, podendo haver até conflitos violentos.

A cooperação pode não ser o objetivo final em processo de negociação ou de resolução de disputa numa bacia transfronteiriça, mas sem dúvida deve nortear as ações durante o processo de governança e no decorrer do processo de gestão compartilhada.

Tratados e Acordos internacionais sobre a partilha de água foram negociados e mantidos mesmo quando os conflitos persistem sobre outras questões. Nos exemplos apresentados anteriormente, podem ser considerados como casos de sucessos, ainda que os tratados não sejam a base da gestão compartilhada em algumas bacias. Já em outras, como a bacia do Mekong e do Danúbio, os tratados são instrumentos fundamentais para o sucesso da gestão.

Segundo o Projeto das Nações Unidas, *Water for Life – 2005-2015*:

Os mais de 3.600 acordos e tratados assinados são uma conquista em si, mas um olhar mais próximo deles ainda revela deficiências significativas. O que é preciso são as disposições de monitorização funcional, mecanismos de aplicação, e as disposições específicas de alocação de água que as variações endereço no fluxo de água e necessidades de mudança. De 1997 Convenção das Nações Unidas sobre a não-navegação Usos dos Cursos de Água Internacionais é um instrumento internacional que se concentra especificamente sobre os recursos hídricos compartilhados. Estabeleceu dois princípios fundamentais para orientar a conduta das nações sobre cursos de água compartilhados: "uso equitativo e razoável" e "a obrigação de não causar danos significativos" para os vizinhos. No entanto, cabe aos países-se a soletrar exatamente o que significam estes termos em suas bacias hidrográficas (ONU, 2005)

O relatório da UNESCO (WOLF et al., 2003) traz um estudo sobre bacias sem Tratados Internacionais sobre Águas e bacias com Tratados Internacionais sobre Águas, demonstrado na Tabela 4.

**Tabela 4: estudo sobre bacias sem Tratados Internacionais sobre Águas e bacias com Tratados Internacionais sobre Águas**

<b>Bacias sem Tratados Internacionais sobre Águas, duas categorias:</b>	<b>Bacias com Tratados Internacionais sobre Águas, uma categoria:</b>
(i) bacias com alta densidade de barragens: menor grau de cooperação.	(i) bacias com alta densidade de barragens: maior grau de cooperação.
(ii) bacias com baixa densidade de barragens: maior grau de cooperação.	Obs.: Não há informações sobre aquelas com baixa densidade de barragens.

Fonte: Wolf et al. (2003, p. 13).

A tabela demonstra que as bacias com alta densidade de barragens apresentam maior grau de cooperação quando a gestão é feita por meio de um Tratado Internacional.

Pode-se entender, assim, que a celebração de tratados internacionais em uma bacia transfronteiriça não é essencial para que a cooperação entre os Estados ribeirinhos aconteça. No entanto, resta comprovado que nas bacias onde a celebração do tratado se deu de maneira planejada, participativa e envolveu todos os Estados ribeirinhos, houve a cooperação e o sucesso na gestão foi atingido.

A governança é parte integrante do processo de negociação nas bacias hidrográficas internacionais. As situações de conflitos (atuais e futuros) foram levantadas considerando os atores e seus interesses.

Avaliar a governança nas bacias internacionais transfronteiriças é verificar a possibilidade de concretização da governança hídrica.

Analisar a contribuição do Direito Internacional do Meio Ambiente à governança hídrica, bem como o exercício desta em resposta aos aspectos de Direito Internacional do Meio Ambiente sob a ótica da paradiplomacia e do processo participativo é o caminho para a articulação entre os atores nas bacias hidrográficas internacionais e para a efetividade de um processo bem sucedido não apenas de governança, mas, futuramente, de gestão compartilhada da água.



### 3. Governança de bacias internacionais transfronteiriças: teorias e considerações

*El agua dulce es un recurso natural por excelencia y  
un elemento que requiere del uso responsable  
para continuar sustentando la vida.  
El agua es múltiple en su estado natural y  
también puede ser utilizada en múltiples aspectos.  
Por ello es simple en su composición,  
vulnerable en su calidad y  
compleja en su administración.  
Lilian del Castillo-Laborde*

#### 3.1. Introdução:

O rio internacional que faz fronteira com diversos países é chamado de rio internacional transfronteiriço (contíguo ou fronteiriço). A água flui de um Estado para o outro e estes compartilham o mesmo recurso hídrico. Este cenário mostra um complexo hidrográfico e humano que traz obrigações individuais, comuns e compartilhadas.

Os rios e seus afluentes convergem para um único exutório formando a bacia hidrográfica. Esta é considerada uma unidade territorial na qual são estudados os ciclos hidrológicos, mas mais que isso é nesta unidade territorial que acontece a gestão hídrica.

As bacias hidrográficas internacionais transfronteiriças são consideradas unidades territoriais que sobrepõe os limites políticos e físicos dos países que a integram. Esta situação traz questões interessantes como, por exemplo, as escalas geográficas: globais, regionais e locais.

Ao olhar a bacia sob o ponto de vista das escalas, pode-se observar que teríamos duas: a regional e a local (ou nacional). Por escala regional pode-se entender a própria bacia. Por exemplo, a Bacia do rio da Prata formada pelos cinco países que a integram, Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai e Bolívia. Por escala local, ou nacional, pode-se entender cada país integrante daquela bacia.

No entanto, no contexto da bacia internacional transfronteiriça, não há como deixar de mencionar os atores subnacionais (estados, províncias e municípios ribeirinhos) que efetivamente compartilham a fronteira hídrica e partilham o uso da

água. Estes atores são os responsáveis pela gestão local: da água, do uso do solo, da proteção ambiental, do desenvolvimento socioeconômico, dentre outros. Inclui-se, portanto, um nível a mais de escala territorial: a escala subnacional.

A importância de governos subnacionais foi enfatizada na frase constante do documento *Messages for Urban Mayors and Local Governments* para o qual contribuíram Tejada-Guibert e Altinörs (2009, p. 02), bem ilustrada na foto abaixo:

Cada cidade é diferente, fisicamente, geograficamente, culturalmente, economicamente e de diversas outras maneiras, então cada um requer uma forma especial para tratar da questão da água<sup>69</sup>.

### Foto 1: Rio de fronteira



Fonte: World Water Council (2006, p. 06)<sup>70</sup>

---

<sup>69</sup>Tradução livre da autora. No original, em inglês: "Each city is different, physically, geographically, culturally, economically and in many other ways, so each requires a unique approach to resolving its water needs".

<sup>70</sup> Disponível em:

[http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Library/Publications\\_and\\_reports/Nueva\\_politica\\_del\\_agua.pdf](http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Library/Publications_and_reports/Nueva_politica_del_agua.pdf). Acesso em: 07 nov. 2011

A Agenda 21 prevê, em seu artigo 18, que o desenvolvimento e o manejo integrado<sup>71</sup> dos recursos hídricos tenham como base para ação a não fragmentação das responsabilidades entre organismos setoriais, bem como mecanismos eficazes de implementação e coordenação, trazendo assim o conceito de governança da água implícito em suas diretrizes.

A diversidade de escalas territoriais e a ampliação dos atores da bacia transfronteiriça para além dos governos nacionais, incluindo os governos subnacionais, mostram o caminho para a governança participativa. É com este olhar regional, nacional e subnacional que passamos à análise das relações que acontecem na bacia hidrográfica internacional transfronteiriça.

---

<sup>71</sup> O artigo 18 da Agenda 21 define manejo da seguinte forma: “O manejo integrado dos recursos hídricos baseia-se na percepção da água como parte integrante do ecossistema, um recurso natural e bem econômico e social cujas quantidade e qualidade determinam a natureza de sua utilização” (MMA). Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/\\_arquivos/cap18.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/cap18.pdf). Acesso em: 20 jul. 2010.

### 3.2. Da governança à governança hídrica

*Os rios são nossos irmãos, saciam nossa sede.  
Os rios carregam nossas canoas e  
alimentam nossas crianças.  
Se lhes vendermos nossa terra,  
vocês devem lembrar e ensinar a seus filhos  
que os rios são nossos irmãos e seus também.  
E, portanto, vocês devem dar aos rios  
a bondade que dedicaríamos a qualquer irmão.*  
Carta do Chefe Seattle

A palavra governança é originada do verbo grego “pilotar, navegar”<sup>72</sup> e foi utilizado metaforicamente por Platão para definir o ato de governar os homens. Segundo consta em documento da Comunidade Européia<sup>73</sup>, a palavra governança também é originária do verbo em latim *gubernare* que derivou para *gubernantia* e que é usado com o mesmo significado por diversas línguas: em francês *gouverner, gouvernement, gouvernance*; em inglês *govern, government, governance*; em espanhol *gobernar, gobierno, gobernanza*; em italiano *governare, governo, governmento*; e em português *governo, governabilidade, governança*<sup>74</sup>.

Apesar da origem comum entre as palavras governo, governabilidade e governança, a diferença de significado e de uso destas palavras deve ser considerado. Governança se distingue de governo e de governabilidade, ainda que ambos se refiram a sistemas de ordenação.

O governo “sugere atividades sustentadas por uma autoridade formal, pelo poder de polícia que garante a implementação de políticas devidamente instituídas” (ROSENAU, 2000, p.15). A governabilidade, por sua vez, é determinada por condições sistêmicas mais gerais sob as quais se dá o exercício do poder em uma dada sociedade (DINIZ, 1999).

Já a governança se refere a “atividades apoiadas em objetivos comuns, que podem ou não derivar de responsabilidades legais e formalmente prescritas e não

---

<sup>72</sup> *Kubernân*. Informação disponível em [http://ec.europa.eu/governance/docs/doc5\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/governance/docs/doc5_fr.pdf). Acesso em: 04 ago. 2010.

<sup>73</sup> Informação disponível em: [http://ec.europa.eu/governance/docs/doc5\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/governance/docs/doc5_fr.pdf). Acesso em: 04 ago. 2010.

<sup>74</sup> Disponível em: <http://biblioteca.uol.com.br>. Acesso em: 07.nov.2011

dependam, necessariamente, do poder de polícia para que sejam aceitas e vençam resistências” (ROSENAU, 2000, p. 15).

Pode-se verificar que a governança é mais ampla que governo e distinta da governabilidade, já que dela fazem parte as instituições governamentais e seus regramentos, bem como as instituições, normas, regras e condutas fora do âmbito governamental (ROSENAU, 2000).

Neste trabalho foram abordados conceitos diversos e gerais sobre governança para que se pudesse focar na governança da água. A amplitude do termo governança permite que ele seja utilizado de diferentes formas, por distintos autores e com significados diversos, permitindo assim ocultar os conflitos que permeiam sua definição e sua prática (CASTRO, J.E., 2007).

Para Molle (2008), a governança se classifica como um “conceito nirvana”, isto é, trata-se de algo que serve como uma inspiração do que a sociedade almeja para si. No entanto, da mesma forma que o nirvana, ele considera a governança muito difícil de ser realizada no mundo real. Para ele, o conceito propriamente dito tem significado e conteúdo utópicos, apesar do discurso da governança ser persuasivo, idealista e unificador.

Jose Esteban Castro (2007) ressalta que o conceito de governança sinaliza que a administração pública deve transcender a visão da política pública baseada no monopólio estatal e incluir outros atores.

Se pensarmos nas escalas, regional, nacional e subnacional, podemos entender o conceito de governança trazido por Jose Esteban Castro (2007) e Rosenau (2000). Nas escalas subnacionais podem estar incluídos os estados, províncias e municípios e as comissões intergovernamentais e organizações intergovernamentais (OIs), os comitês de bacia (dos quais participam a sociedade civil organizada) e, ainda, as Organizações Não Governamentais (ONGs).

Para Kooiman e Bavinck (2005), a governança corresponderia às interações estabelecidas entre poder público e privado para resolver os problemas da sociedade e

criar oportunidades por meio da cooperação conjunta dos diversos atores. E pressupõe ainda que exista a participação dos atores envolvidos e interessados por determinado tema ou determinada causa.

Interessante observar que apesar do posicionamento de Molle (2008) sobre a utopia da governança, ele afirma que a ideia serve de inspiração para a sociedade. Já Castro, Rosenau, Kooiman e Bavinck, acreditam na governança como algo efetivo.

Nessa contextualização de governança, não poderia ficar de fora a Agenda 21, que traz o conceito de governança participativa implícito em seu conteúdo. Uma evolução para o conceito de governança que inclui como sugerem os autores anteriormente mencionados, a participação de diversos atores públicos e não públicos.

Assim, vale citar o Preâmbulo do artigo 23 da Agenda 21:

Um dos pré-requisitos fundamentais para alcançar o desenvolvimento sustentável é a ampla participação da opinião pública na tomada de decisões. Ademais, no contexto mais específico do meio ambiente e do desenvolvimento, surgiu a necessidade de novas formas de participação. **Isso inclui a necessidade de indivíduos, grupos e organizações de participar em procedimentos de avaliação do impacto ambiental e de conhecer e participar das decisões, particularmente daquelas que possam vir a afetar as comunidades nas quais vivem e trabalham.** Indivíduos, grupos e organizações devem ter acesso à informação pertinente ao meio ambiente e desenvolvimento detida pelas autoridades nacionais, inclusive informações sobre produtos e atividades que têm ou possam ter um impacto significativo sobre o meio ambiente, assim como informações sobre medidas de proteção ambiental (item 23.2) (grifo nosso).

Novamente a questão das escalas é trazida à tona. Neste momento pela Agenda 21, um programa de ações organizado durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), Rio 92, que apesar de não gerar direitos e obrigações, tem como objetivo orientar um comportamento futuro.

Nesse sentido, a Agenda 21 pode ser considerada um instrumento de governança que pode participar de um processo de consolidação normativa, ou seja, pode inspirar e, por que não dizer nortear a consolidação de declarações, acordos e tratados internacionais.

Sob este espírito norteador, diversas definições de governança foram elaboradas após a publicação da Agenda 21. Todavia, sua não obrigatoriedade fez com que nem todas as definições levassem em consideração o conteúdo deste programa de ações.

Assim, para diferentes organismos internacionais, a noção de governança é definida em razão de seus interesses e do objetivo de seu trabalho.

O Banco Mundial, por exemplo, define governança como forma de poder exercido na gestão dos recursos econômicos e sociais de um país (Banco Mundial, 1994, p. xix). Para o Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD), governança é o exercício da autoridade econômica, política e administrativa na gestão de diversos assuntos de um país (PNUD 1997, p. 02-03). E para a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), governança pressupõe o uso da autoridade política e o exercício do controle de uma sociedade em relação à gestão de seus recursos para o desenvolvimento econômico e social (OCDE, 1995, p. 14).

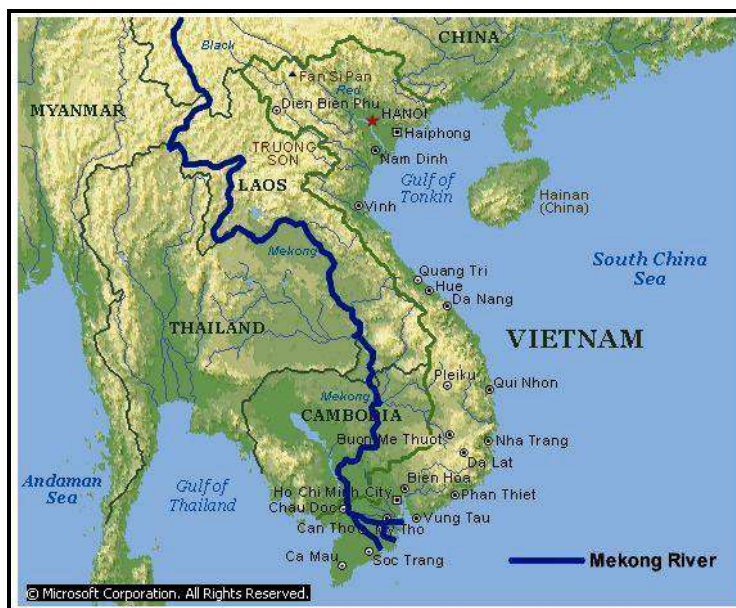
Observa-se que apesar de amplamente adotado pelas instituições e documentos internacionais, o termo governança traz sentidos diferentes. Existem, no entanto, alguns pressupostos em comum, como a gestão de recursos, a articulação entre os atores e, por fim, a busca de um denominador comum para elaboração de uma política compartilhada e participativa.

Ao analisar a teoria sobre governança atrelada à sua aplicação prática, percebe-se que a força e a forma de participação dos atores neste processo é bastante distinta. Vejamos o caso da bacia do rio Mekong<sup>75</sup>, por exemplo.

---

<sup>75</sup> Para maiores informações sobre o Mekong River Commission (MCR), ver: <http://www.mrcmekong.org/>

**Figura 10: Mapa da bacia do rio Mekong**



Fonte: African Water (2012)<sup>76</sup>

A história de cooperação no rio Mekong tem início em meados dos anos 20, quando começam a serem assinados os Acordos de Genebra e quando Vietnã, Laos e Camboja tomam seu lugar no cenário mundial. Nessa época, a Comissão Econômica das Nações Unidas para a Ásia e Oriente Médio<sup>77</sup> e o *US Bureau for Reclamation* realizaram estudos sobre o Mekong. Esses estudos mostravam a viabilidade de desenvolvimento do que eles consideravam ‘rios selvagens’ (MCR, 2011).

A iniciativa foi chamada de Projeto Mekong e foi considerado um dos maiores projetos de financiamento, construção e gestão já idealizado pelas Nações Unidas (MCR, 2011).

Para que a região do Baixo Mekong se desenvolvesse, havia a necessidade de coordenar, supervisionar e controlar o planejamento e a investigação de projetos de desenvolvimento dos recursos hídricos na Bacia. Foi então criado, em 1957, o Comitê da Bacia do rio Mekong, do qual inicialmente só fizeram parte Camboja, Laos, Tailândia, Vietnã. Foi um comitê de bacia internacional para o qual ainda não havia modelos (MCR, 2011).

<sup>76</sup>Disponível em <http://www.africanwater.org/images/MekongMap.jpg>. Acesso em 08.jan.2012

<sup>77</sup> United Nations Economic Commission for Asia and the Far East (ECAFE)



Entre idas e vindas e muitas negociações, o Comitê ficou sem atuar por um período e voltou a atuar em 1995 por meio da Comissão do rio Mekong. Esta Comissão foi responsável pelo Acordo de Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável da Bacia do rio Mekong que está vigente até hoje (MCR, 2011).

A situação da Bacia do rio Mekong é muito interessante na medida em que a governança teve início antes mesmo de surgirem tensões e conflitos. A governança surgiu da possibilidade de desenvolvimento de projetos nesta bacia.

Percebe-se, por este exemplo, que a governança emerge como um conceito integrador de interesses contraditórios, permitindo a inclusão de todos na constituição de uma política pública baseada na construção de consensos entre os diversos participantes.

Pode-se entender que a governança pressupõe que a implementação das políticas envolva a capacidade de ação estatal, prevendo um “conjunto de mecanismos e procedimentos para lidar com a dimensão participativa e plural da sociedade”, mas que para tanto necessita “expandir e aperfeiçoar os meios de interlocução e de administração do jogo de interesses” (DINIZ, 1999, p. 196). Isso se dará por meio de um processo participativo e constituído por atores integrantes das diversas escalas regional, nacional e subnacional.

No entanto, nas relações que acontecem em uma bacia hidrográfica transfronteiriça internacional existe um fator a ser observado: a fronteira. No caso desta unidade territorial, a fronteira é o rio internacional que divide um ou mais países.

Nesta região fronteiriça, onde o uso da água é um dos focos de negociação, não se pode negar a preocupação com a segurança nacional. Neste sentido é importante observar que preocupações nacionais (ou domésticas) podem se tornar questões internacionais. Problemas de ordem econômica, estabilidade política e agricultura podem se tornar instabilidades regionais ou internacionais (DINAR, 2000).

Pensar num rio transfronteiriço é pensar na fronteira entre um ou mais países. As fronteiras são áreas delicadas em termos de segurança nacional e internacional. A história demonstra que um dos grandes focos de negociações entre os países é a água, podendo até, levar a conflitos e tensões pela água (DINAR, 2000).

Cabe incluir um comentário sobre outra questão vinculada às negociações internacionais relativas à água: a segurança.

Os artigos que tratam de hidropolítica<sup>78</sup>, em especial os de Dinar (2000), mencionam a importância da relação meio ambiente-segurança. Para ele, a análise tradicional/realista esmaga os temas ambientais na estrutura de Estado, soberania e território. Este modelo ignora e distorce importantes aspectos globais, como os problemas ambientais, por exemplo. Assim, a hidropolítica deveria ser considerada como parte do tema segurança sendo que assuntos relacionados à água estão em larga escala a violência, relacionados à guerra e a paz (HOMER-DIXON & MILLER apud DINAR, 2000).

Conforme demonstrado no capítulo anterior, o uso dos recursos hídricos pode gerar tensões, disputas ou conflitos numa bacia transfronteiriça, especialmente se na região houver a escassez de água limpa (água boa).

Dinar (2000) afirma que geralmente o impacto na segurança de um país é sentido quando algo afeta a economia e a estabilidade política. E ainda, a água que será compartilhada por mais de um Estado poderá ser objeto de disputas e de instabilidade em algumas regiões. Estas disputas podem causar tamanho impacto na segurança de determinado país que poderá haver o envolvimento de forças militares, ou seja, conflito armado.

Wolf e Hamner (2000 apud DINAR, 2000) citam alguns destes casos, dentre eles o caso da Bacia dos rios Tigre-Eufrates, que envolveu conflito armado entre

---

<sup>78</sup> Termo em inglês: *hydropolitics*

Turquia, Síria e Iraque durante as tensões em 1975 e em 1990 em razão do represamento do rio por atores distintos<sup>79</sup>.

Outro exemplo é o da Bacia do rio Nilo, quando o presidente do Egito disse a Etiópia que o Egito iria para a guerra se a Etiópia planejasse a construção de uma barragem no Lago Tana<sup>80</sup> (DINAR, 2000).

Nestas breves considerações sobre a relação entre água e segurança e pelos dois exemplos mencionados pode-se verificar que a relação entre conflitos pela água e ações militares existe, em especial quando o acesso à água é uma questão de segurança nacional.

A presente tese não tem como foco a discussão e a análise aprofundada da hidropolítica, ou seja, da relação água-segurança nacional, um tema novo que foi adicionado recentemente no campo da segurança internacional e dos estudos sobre as negociações. No entanto, é tema que não poderia deixar de ser mencionado, exatamente porque este é um assunto relevante que tangência o tema da governança e que mereceria uma tese dedicada unicamente a ele<sup>81</sup>.

O que a presente tese busca demonstrar é que a resolução das disputas, tensões e conflitos pode acontecer por meio da governança, não necessitando chegar à intervenção militar.

Assim, analisando as considerações sobre governança e observando os casos concretos apresentados no capítulo anterior, podemos verificar que existe, sim, a vontade dos atores em cooperar e a possibilidade concreta de uma governança participativa.

---

<sup>79</sup> Para mais informações sobre este caso: <http://www.globalsecurity.org/military/world/iraq/tigris-euphrates.htm>. Acesso em: 07. jan.2012

<sup>80</sup> Para mais informações sobre este caso:

<http://www.utdallas.edu/geosciences/remsens/Nile/BlueText.html>, acesso em: 07.jan.2012 e

<http://www1.american.edu/ted/nile.htm>, acesso em: 07 jan.2012

<sup>81</sup> Para maiores informações sobre as questões relativas à água e segurança, ver: DINAR, 2000; DINAR et al., 2007; PRISCOLI e WOLF, 2000; WOLF e HAMNER, 2000.

Nos casos apresentados no capítulo anterior, pode-se verificar que as negociações aconteceram a partir de disputas pelo uso da água, questões relevantes como quantidade e qualidade, e a governança se deu com a participação da população por meio dos Estados integrantes das bacias. Tanto é que em linhas gerais, em todos os casos estudados pelo grupo dos Professores Aaron Wolf e Joshua T. Newton (2008a, b, c, d, e, f) a cooperação foi alcançada, em maior ou menor grau de complexidade; a participação dos Estados ribeirinhos e da população no processo de tomada de decisão facilitou as negociações e a resolução das disputas; o planejamento das ações durante as negociações facilitam a resolução de disputas.

Então, se partirmos para a análise de um processo de governança a partir de um caso concreto, como demonstrado no capítulo anterior, é possível verificar sua efetividade.

A gestão na bacia deve ser compartilhada e a governança participativa, como foi dito no capítulo anterior. Nas bacias onde a celebração do tratado se deu de maneira planejada, participativa e envolveu todos os Estados ribeirinhos, houve maior cooperação e o sucesso na gestão foi atingido. No entanto, mostrou-se que a cooperação nas bacias pode acontecer apesar da celebração dos tratados.

E ainda que a cooperação seja o objetivo final em um processo de negociação ou de resolução de disputa numa bacia transfronteiriça, ela deve nortear as ações durante o processo de governança e no decorrer do processo de gestão compartilhada.

E por falar em tratados, cooperação, disputas, conflitos, negociação e atores, não há como deixar de pensar nas relações que se formam na bacia. As relações bilaterais ou multilaterais que terão como instrumento de apoio o Direito Internacional Público, mais especificamente o Direito Internacional do Meio Ambiente. Este pode ser considerado como um dos pontos de apoio para a efetivação da governança.

### 3.3. A contribuição do Direito Internacional do Meio Ambiente à governança hídrica - marco conceitual e principais eventos

*...o que interessa nas relações internacionais é o respeito às normas internacionais, que se baseiam na maioria dos casos, nos princípios de boa fé.*  
Guido F. S. Soares

#### 3.3.1. Marco conceitual

Recordando o primeiro capítulo - quando explicamos os conceitos de rio internacional (fronteiriço e sucessivo), bacia hidrográfica e mostramos como estes conceitos foram tratados pela Convenção de Viena, pela Convenção de Helsinque sobre o uso das águas dos rios internacionais, pela Convenção sobre a Proteção e o uso dos Cursos D'água Transfronteiriços e dos Lagos Internacionais, pela Convenção das Nações Unidas sobre o Direito das Utilizações dos Cursos D'Água para Fins Distintos da Navegação, pela Diretiva 2000/60 da Comunidade Européia e pela Conferência de Berlim - observamos que a governança e a gestão de uma bacia hidrográfica internacional transfronteiriça pressupõe instrumentos e procedimentos bem definidos.

Sob o ponto de vista de um processo de governança numa bacia hidrográfica internacional transfronteiriça, cabe ao Direito Internacional Público<sup>82</sup> regular as relações políticas e internacionais. E, em especial, ao Direito Internacional do Meio Ambiente cuidar das questões derivadas da proteção ao meio ambiente e do uso dos recursos naturais (SOARES, 1999).

---

<sup>82</sup> Ensina o Prof. Guido Soares que “uma análise do adjetivo internacional mostra que se trata dos fenômenos em que dois ou mais estados se encontram envolvidos. É internacional um ato celebrado entre Estados (um tratado internacional) ou uma reunião de Estados (conferência internacional ou um congresso internacional), assim como a entidade criada por Estados (uma organização internacional, uma força de intervenção internacional), ou um procedimento que coloca face a face dois ou mais Estados (uma negociação internacional, uma arbitragem internacional, um conflito internacional). Igualmente aplica-se o adjetivo internacional aos fenômenos que dizem respeito a um ou mais Estados, tomando-se por referência os territórios de cada um deles; assim, tanto são “internacionais” os fenômenos que fisicamente se encontram ligados ao território de dois ou mais Estados, como uma fronteira internacional, ou um rio internacional, ou ainda, uma rodovia, uma ponte, um túnel, uma linha de transmissão de energia elétrica ou um gasoduto internacionais, como os fenômenos de relações entre particulares, que se iniciam num território e que se prolongam pelo território de outros Estados, como uma viagem internacional, um transporte internacional, e, por certo, a compra e venda internacional.” (SOARES, 2002, p. 22).

Conceituar, brevemente, o Direito Internacional do Meio Ambiente pela interpretação de alguns doutrinadores e porque não dizer ‘dos entendedores do tema’, no Brasil e no exterior traz para este capítulo clareza, facilitando o entendimento deste ramo do Direito Internacional Público.

Para Soares (2002), o Direito Internacional do Meio Ambiente regula aspectos relacionados ao meio ambiente e cuja regulamentação ultrapassa o interesse de um único Estado. Já para Juste Ruiz (1999, p.39-40), o Direito Internacional do Meio Ambiente é um fenômeno jurídico recente que apresenta características particulares que configuram características jurídicas peculiares, quais sejam: funcionalidade<sup>83</sup>, multidimensionalidade e predomínio da *soft law*<sup>8485</sup>.

O Direito Internacional do Meio Ambiente é um ramo do Direito Internacional Público cujos acordos tratam de aspectos da proteção ambiental que desenvolveram suas próprias particularidades<sup>86</sup>. As estruturas e normas do direito internacional fornecem a base legal para o campo do direito internacional do meio ambiente. Neste

---

<sup>83</sup> As normas de Direito Internacional do Meio Ambiente têm caráter marcadamente funcional, pois é um ramo do direito que vem para resolver uma questão internacional e busca alcançar o desenvolvimento das atividades humanas e a exploração dos recursos naturais num contexto de respeito ao ser humano e ao equilíbrio ecológico (JUSTE RUIZ, 1999). Kiss (apud JUSTE RUIZ, 1999) ressalta que a aplicação efetiva das disposições adotadas no campo do Direito Internacional do Meio Ambiente está em certa medida subordinada a sua utilidade/funcionalidade.

<sup>84</sup> Para maior aprofundamento sobre o tema *soft law*, ver Nasser (2005).

<sup>85</sup> SOARES (2001, p. 129) explica que: "A *soft law* emergiu em decorrência da prática reiterada e cada vez mais atuante no século XX, da diplomacia multilateral, em seus três subtipos: (a) nas relações internacionais levadas a cabo em congressos e conferências internacionais, que passaram a ser corriqueiros (diplomacia por congressos e conferências); (b) nas relações internacionais empreendidas no interior das organizações intergovernamentais permanentes (diplomacia parlamentar), formas de relações internacionais inexistentes nos séculos passados; e (c) em reuniões periódicas previstas em tratados ou convenções internacionais, ou acordadas ‘ad hoc’ (diplomacia por comissões mistas). Igualmente, a diplomacia de cúpula, de reuniões diretas e diuturnas entre os responsáveis pelas relações internacionais dos Estados, os Chefes de Estado ou de Governo, os Ministros de Estado, particularmente das Relações Exteriores, tem propiciado à prática de Comunicados Conjuntos, Atas, Declarações Finais, que constituem ‘*soft law*’. Inegavelmente, tais fenômenos apontam para as exigências de total publicidade e de participação mais efetiva de outros segmentos das sociedades, além do setor governamental, tais como o de delegações das ONGs e de grupos de pressão, sempre postuladas em quaisquer reuniões dos órgãos da diplomacia multilateral” (SOARES, 2001, 129).

<sup>86</sup> Para Kiss and Sheldon (2000) as peculiaridades do Direito Internacional do meio Ambiente, em especial para os Tratados Internacionais sobre Meio Ambiente são:

1. ausência de reciprocidade nas obrigações;
2. disposições interrelacionadas ou referenciadas de um instrumento para outro;
3. estruturas para enquadramentos dos instrumentos legais e temas;
4. possibilidade de aplicação provisória ou por tempo determinado;
5. instituições com mandatos expressivos;
6. procedimentos inovadores de atendimento e não atendimento a padrões e parâmetros;
7. meios simplificados de modificação e emendas.

sentido, as regras internacionais que tenham objetivos bastante variados precisarão ser consideradas pelo direito internacional do meio ambiente porque poderão causar impacto ambiental significativo dependendo de seu objeto e finalidade (KISS e SHELDON, 2000).

Rei (2006) define o Direito Internacional do Meio Ambiente como uma área nova e dinâmica do Direito Internacional e que vem sendo considerada “ramo” autônomo desse Direito. Isto porque, na opinião dele, o Direito Internacional do Meio Ambiente representa um corpo distinto e específico de normas e princípios, que têm por objeto as relações dos sujeitos de Direito internacional com o meio ambiente e buscando um propósito comum, que é o da proteção (e gestão) deste meio ambiente.

O Direito Internacional do Meio Ambiente passa, portanto, de um direito de princípios e intenções para um direito de obrigações e ações com resultado (REI, 2009).

Contextualizado o Direito Internacional de Meio Ambiente, observa-se que este é um novo ramo do Direito Internacional Público, autônomo, que ultrapassa os limites dos Estados e que vem para proteger o meio ambiente e a relação do homem com este.

Se as relações do homem com o ambiente precisam ser reguladas, vale lembrar que os Estados (ou governos) e as organizações intergovernamentais são considerados sujeitos de Direito Internacional Público (SOARES, 2002).

Para que a gestão aconteça, a governança deve ocorrer antes e durante o processo de negociação. Esta governança deve ser um exercício de criatividade e bom senso no qual os atores participam e por fim é obtida uma solução para determinada disputa, tensão ou conflito. Resolvida a disputa, o processo de gestão terá início. A resolução dessa disputa tem como principal objetivo a cooperação entre os diversos atores na obtenção de um resultado acordado entre as partes, o que deve ser obtido por meio de um processo participativo.

Numa bacia internacional a gestão dos recursos hídricos é compartilhada por diversos atores. Esta gestão visa à manutenção do uso equitativo da água e dos usos múltiplos. Assim, na bacia hidrográfica internacional transfronteiriça deve-se considerar a contribuição inicial do Direito Internacional do Meio Ambiente à governança hídrica,

cabendo ressaltar que este é um cenário no qual são almejadas ações com resultados e, por esta razão, devem ser incluídos os novos atores.

Esses novos atores integram diversos regimes internacionais multilaterais e desejam tomar parte ou assento como observadores nas Conferências de Parte e nas negociações internacionais, além de encaminhar material e participar da elaboração de novas declarações ou acordos, postulando, assim, a governança participativa. Para eles, a governança solicitada não pressupõe, necessariamente, seu reconhecimento como sujeitos de Direito Internacional Público, mas sim como partícipes e atores atuantes nos processos de negociações.

Abre-se, portanto, espaço para os governos nacionais e subnacionais (ou locais) e, conseqüentemente, para a governança participativa.

É importante trazer para o presente trabalho as fontes de Direito Internacional, ou seja, os modos pelos quais se tornam explícitas as normas jurídicas internacionais, como aquelas enunciadas no art. 38 do estatuto da Corte Internacional de Justiça (CIJ)<sup>87</sup>:

Artigo 38

1. A Corte, cuja função seja decidir conforme o direito internacional as controvérsias que sejam submetidas, deverá aplicar;
2. **as convenções internacionais**, sejam gerais ou particulares, que estabeleçam regras expressamente reconhecidas pelos Estados litigantes;
3. **o costume internacional** como prova de uma prática geralmente aceita como direito;
4. **os princípios gerais do direito** reconhecidos pelas nações civilizadas;
5. **as decisões judiciais e as doutrinas** dos publicitários de maior competência das diversas nações, como meio auxiliar para a determinação das regras de direito, sem prejuízo do disposto no Artigo 59.
6. A presente disposição não restringe a faculdade da Corte para decidir um litígio ex aequo et bono, se convier às partes.(grifo nosso)

Sobre as fontes de Direito Internacional Público apresentadas anteriormente, cabe mencionar que os doutrinadores não se limitam às fontes trazidas pelo art. 38 do Estatuto da Corte Internacional de Justiça.

---

<sup>87</sup> Íntegra do documento disponível em:  
[http://www.trf4.jus.br/trf4/upload/arquivos/ji\\_cortes\\_internacionais/cij-estat.\\_corte\\_intern.\\_just.pdf](http://www.trf4.jus.br/trf4/upload/arquivos/ji_cortes_internacionais/cij-estat._corte_intern._just.pdf)



Os Atos Unilaterais das Organizações Intergovernamentais, por exemplo, são considerados fonte de Direito Internacional Público, apesar de não constarem do art. 38 mencionado (SOARES, 2002).

A avaliação dos atos unilaterais das organizações intergovernamentais, como fonte de Direito Internacional Público, deve ser feita não só pelo conjunto das outras fontes, mas também levando-se em conta a evolução que tais entidades experimentaram no século XX, recém findo. Conforme já notamos, esses atos não se encontram na lista das fontes, arroladas no art. 38 do Estatuto atual da CIJ [...]. (SOARES, 2002, 117).

Ao reavaliar as fontes de Direito Internacional Público, Soares inclui o *jus cogens*<sup>88</sup> e a *soft law* no rol. Ele explica que essas duas tendências emergiram no século XX e tratam de uma “reformulação do entendimento tradicional sobre as fontes e o papel da força vinculante, para os Estados, das normas jurídicas por eles produzidas ou a eles destinadas” (SOARES, 2002, p.127).

Isso deu em razão do reconhecimento da existência de um núcleo duro e relativamente inflexível de normas de Direito Internacional Público, “que como cláusulas pétreas das Constituições dos Estados, condicionam a legitimidade e a validade de todas as outras normas por eles elaboradas” (SOARES, 2002, p. 127).

Já a *soft law*, mencionada anteriormente, é reconhecida como uma norma flexível que integra o conjunto de regras jurídicas, regras de conduta dos Estados, “cuja inadimplência seria governada por um sistema de sanções distintas das previstas nas normas tradicionais, possivelmente assimiláveis às obrigações morais versadas nos sistemas obrigacionais internos dos Estados” (SOARES, 2002, 127).

Estas normas mais flexíveis que se opõem às normas rígidas (ou *hard law*) do Direito Internacional foram chamadas de *soft law* e são consideradas como fonte de Direito Internacional Público. De outra parte, vale ressaltar que no Direito Internacional do Meio Ambiente houve a consolidação da *soft law* como fonte deste ramo do direito.

Soares (2002) traz as denominações das normas que integram a *soft law*, não como lista taxativa, mas como exemplificativa:

---

<sup>88</sup> Sobre *Jus cogens*: “trata-se da afirmação de haver no Direito Internacional normas que constituiriam um *jus cogens*, que se sobrepõe à vontade dos Estados, e não podem ser modificadas por dispositivos oriundos, seja nos tratados e convenções internacionais, seja nas normas consuetudinárias internacionais, seja, ainda, por estarem definidas como princípios gerais de direito (SOARES, 2002, p. 127)

- a. *non binding agreements*;
- b. *gentlemen's agreement*;
- c. códigos de conduta;
- d. memorandos;
- e. declaração conjunta;
- f. declaração de princípios,
- g. ata final e
- h. até mesmo apelações mais comumente reservadas aos tratados e convenções internacionais, como: acordos e protocolos (SOARES, 2002, p. 138)<sup>89</sup>.

Para demonstrar a divisão das fontes feitas pelos doutrinadores foi elaborada uma tabela onde constam as opiniões de Soares e Juste Ruiz.

**Tabela 5: Fontes de Direito Internacional Público**

<b>Guido Soares (2002, p. 55-103)</b>	<b>Juste Ruiz (1999, p. 53-68)</b>
Tratados, Convenções e atos unilaterais (estão incluídas as Declarações Unilaterais dos Estados e as Decisões tomadas pelas Organizações Intergovernamentais (OIs))	Tratados
Costumes	Costumes e Princípios Gerais de Direito Internacional
Princípios gerais de Direito Internacional	
	Procedimentos normativos informais (estão incluídas as Resoluções de Organismos e Conferências Internacionais)
Doutrina	Doutrina
Jurisprudência	Jurisprudência

Fonte: elaboração própria da autora

O Direito Internacional do Meio Ambiente tem caráter preventivo, o que ressalta as noções de planejamento e programação, conforme o Princípio 13 da Declaração de Estocolmo.

**Princípio 13 – Declaração de Estocolmo**

Com o fim de se conseguir um ordenamento mais racional dos recursos e melhorar assim as condições ambientais, **os Estados deveriam adotar um enfoque integrado e coordenado de planejamento de seu desenvolvimento, de modo a que fique assegurada a compatibilidade entre o desenvolvimento e a necessidade de proteger e melhorar o meio ambiente humano em benefício de sua população.**(grifo nosso)

Essa afirmação está explicitada no Princípio 7 da Declaração do Rio, que traz a obrigação de cooperar em espírito de parceria global e de assumir suas responsabilidades comuns, porém diferenciadas, visando o desenvolvimento sustentável e proteção socioambiental.

<sup>89</sup> Para informações detalhadas sobre Fontes de Direito Internacional Público ver SOARES (2002).

### **Princípio 7 – Declaração do Rio**

**Os Estados irão cooperar, em espírito de parceria global**, para a conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade do ecossistema terrestre. Considerando as diversas contribuições para a degradação do meio ambiente global, **os Estados têm responsabilidades comuns, porém diferenciadas**. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que lhes cabe na busca internacional do desenvolvimento sustentável, tendo em vista as pressões exercidas por suas sociedades sobre o meio ambiente global e as tecnologias e recursos financeiros que controlam. (grifo nosso)

Considerando a diversidade de atores atrelada à necessidade de cooperar de maneira integrada e de se responsabilizar pela gestão dos recursos naturais, o Direito Internacional Público dá o salto para efetivar sua característica de aperfeiçoar o desejável nas relações pela via da cooperação (SOARES, 2002, p.31), ampliando suas funções. E é por meio do Direito Internacional do Meio Ambiente que isso acontece.

Isso porque o Direito Internacional amplia suas funções, preocupando-se com a proteção internacional dos direitos humanos e dos novos valores da sociedade internacional e, ainda, com o estabelecimento de princípios para o desenvolvimento sustentável de todos os povos. Contribui, assim, para a formulação de um novo conceito de paz, uma paz dinâmica que possa eliminar as principais diferenças e discórdias entre os Estados. Neste sentido, o Direito Internacional do Meio Ambiente abrange diversos direitos que com ele convivem com equilíbrio e complexidade (REI, 2009).

Cabe, então, nessa dinâmica do Direito Internacional do Meio Ambiente a influência dos trabalhos das Organizações Internacionais e das Redes de Governos Regionais e Locais que trabalham na área da sustentabilidade. Esta interação entre sociedade e Estado é influenciada pela evolução do conhecimento científico. Essas características têm feito da *soft law* uma importante ferramenta a serviço da adaptação do Direito Internacional aos novos desafios da sociedade contemporânea.

### **3.3.2. Principais eventos: exemplos de *soft law* e a cronologia**

Neste sentido, a relevância dos novos atores da sociedade internacional - como as Organizações Não Governamentais - deve ser observada, pois desempenham papel importante nas tomadas de decisão. Este é um cenário que mostra “um conjunto de

iniciativas cada vez menos assentada na inquestionável soberania do estado no uso e utilização de seus recursos naturais” (REI, 2009, p. 2).

Assim, pode-se dizer que ao Direito Internacional do Meio Ambiente cabem às inovações, os novos modelos de regimes internacionais que sejam capazes de responder aos problemas da globalização ou mundialização.

Explica Soares (2002) que a ‘globalização’ ou a ‘mundialização’ devem ser descritas em duas vertentes: horizontal e vertical. A globalização no sentido vertical corresponderia - nas relações internacionais - à transição entre o direito do Estado liberal para o Estado do Bem Estar Social, ou ainda, “ao intervencionismo crescente presente em quaisquer ordenamentos jurídicos nacionais da atualidade” (SOARES, 2002, p. 33). Como exemplo, podem ser citadas as organizações de integração econômica regional. Sua estrutura conta com um nível intermediário de normatividade internacional, mas as normas domésticas e as normas internacionais não devem de sobrepor e sim se complementar, é o denominado direito supranacional<sup>90</sup>.

E no sentido horizontal da globalização surgem as normas que antes eram reguladas pelo direito interno, mas que passam a ser de interesse internacional, ganhando metodologia própria do estudo e da hermenêutica e aplicação do Direito Internacional Público. Dentre estes novos ramos do Direito Internacional emerge o Direito Internacional do Meio Ambiente (SOARES, 2002).

Assim, falar de futuro e de desafios na regulamentação internacional do meio ambiente é falar num esforço de compreensão de necessidade de cumprir o seu papel para solucionar questões ambientais e sociais que lhe são inerentes e que é razão de sua própria sobrevivência (REI, 2006).

Ainda sobre desafios na regulamentação internacional do meio ambiente, vale mencionar que a globalização favorece o surgimento de regulações “nascidas

---

<sup>90</sup> Direito supranacional “é aquele elaborado pelos órgãos aos quais os Estados delegaram o poder de editar normas diretamente aplicáveis nos respectivos territórios. Na verdade, as preocupações em harmonizar ou uniformizar os direitos internos dos Estados, segundo princípios e normas internacionais, são, sem dúvida, um conteúdo atual do Direito Internacional Público, e que não encontra paralelismo em situações históricas de tempos passados” (SOARES, 2002, p. 33).

diretamente de tecido social ou mesmo do comportamento dos Estados. Estas noções, não necessariamente jurídicas usualmente designadas pelo termo genérico governança, parecem indicar um enfraquecimento relativo do papel do Estado, sobretudo enquanto regulador" (NASSER, 2005, p.22).

Verifica-se uma nova tendência de formas de regulação que não são, nem precisam ser jurídicas. Para que elas se tornem parte integrante do direito, isto se dá na figura da *soft law*.

A *soft law* entra no Direito Internacional num contexto flexível, num contexto jurídico fluído. As normas de Direito Internacional de Meio Ambiente se acomodam melhor à tênue pressão das obrigações de comportamento do que ao rigor estrito das obrigações de resultado (JUSTE RUIZ, 1999). Emerge da prática reiterada e cada vez mais atuante no século XX, da diplomacia multilateral tanto nos foros diplomáticos de negociações como das interpretações dos tratados multilaterais “elaborados sob a égide das organizações intergovernamentais, seja dos atos unilaterais destas, seja nas organizações intergovernamentais, seja em congressos e conferências” (SOARES, 2002, p. 137).

Neste sentido, a *soft law* integra as fontes de Direito Internacional e pode ser entendida como um programa de ações ou recomendações aos Estados, que poderão ou não cumpri-las, sem que haja sanções aplicáveis aos inadimplentes (SOARES, 2002).

O exemplo mais conhecido de *soft law* é a Agenda 21, mencionada em diversas ocasiões nesta tese. Especificamente sobre o tema da água pode-se mencionar que alguns exemplos de *soft law* são as Declarações do Fóruns Mundiais da Água: Declaração de Marrakesh (1º Foro Mundial da Água, 1997); Declaração de Haia (2º Foro Mundial da Água, 2000), Declaração de Kyoto (3º Foro Mundial da Água, 2003), Declaração do México (4º Foro Mundial da Água, 2006), Declaração de Istambul (5º Foro Mundial da Água, 2009). Para exemplificar parte de seu conteúdo escolhemos aleatoriamente as Declarações de Marrakesh e de Haia. A foto ilustrativa abaixo é parte integrante de um dos documentos publicados no Fórum realizado na Cidade do México em 2006.

## Foto 2: Bandeiras dos países no Fórum Mundial da Água



Fonte: World Water Council (2006, p. 08)<sup>91</sup>

Da Declaração de Marrakesh foram destacados dois parágrafos que têm relação direta com o tema desta tese, especificamente em relação aos novos atores, governança participativa e gestão hídrica:

Reconhecemos e observamos a **necessidade urgente de uma melhor compreensão de todas as complexas questões quantitativas e qualitativas, política e econômica, legal e institucional, social e financeira, educacionais e ambientais, que devem constar da elaboração de uma política de água** para o próximo milênio (grifo nosso).

O Fórum apela aos **governos, organizações internacionais, ONGs e os povos do Mundo para trabalharem juntos em uma parceria renovada** para colocar em prática o Plano de Ação da Conferência de Mar del Plata, os Princípios de Dublin e Capítulo 18 da Declaração do Rio com o objetivo de iniciar uma "revolução azul" para garantir sustentabilidade dos recursos da água na Terra (grifo nosso).

Da Declaração de Haia foram destacados dois parágrafos que tem relação com os novos atores, governança participativa e gestão hídrica:

5. As ações aqui são baseadas na gestão integrada dos recursos hídricos, que inclui o planejamento e a gestão dos recursos hídricos, convencionais e não convencionais. Isso leva em conta fatores sociais, econômicos e ambientais e integra as águas superficiais, subterrâneas e os ecossistemas por meio do qual elas fluem. Reconhece a importância das questões de qualidade da água. Nesse sentido, atenção especial deve ser dada aos pobres, ao comportamento, as competências e as necessidades das mulheres e às áreas vulneráveis, como os pequenos estados insulares, os países sem litoral e áreas desertificadas.

---

<sup>91</sup>Foto ilustrativa das bandeiras dos países participantes dos Fóruns Mundiais da Água. Disponível em: [http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/www/Library/Publications\\_and\\_reports/Nueva\\_politica\\_del\\_agua.pdf](http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/www/Library/Publications_and_reports/Nueva_politica_del_agua.pdf). Acesso em: 10 out.2011.

6. Gestão integrada dos recursos depende da colaboração e parcerias em todos os níveis, desde os cidadãos até as organizações internacionais, com base em um compromisso político e uma maior conscientização da sociedade, da necessidade de segurança da água e da gestão sustentável dos recursos hídricos. Para concretizar a integração da gestão dos recursos hídricos, há uma necessidade de estratégias coerentes de desenvolvimento, e quando apropriado, que sejam elaboradas políticas regionais e internacionais para superar a fragmentação por meio de instituições transparentes e responsáveis em todos os níveis.

Iniciam-se os diálogos entre o Direito Internacional do Meio Ambiente e a governança hídrica com foco na cooperação e em soluções exequíveis que deverão ser implantadas de maneira integrada, solidária e multilateral. O Direito Internacional do Meio Ambiente pode, assim, ser instrumento do processo de negociação, governança e de gestão das águas doces superficiais transfronteiriças.

Valendo-se das fontes de Direito Internacional Público e a partir de elementos já identificados nas diversas declarações, nos acordos ou tratados e na doutrina, pode-se verificar a necessidade de se avançar para uma governança mista e múltipla. Nesse modelo de governança devem ser incluídos os novos atores e deve haver cooperação e gestão integrada dos recursos hídricos. A partir dessa possibilidade, pode-se considerar a inclusão de novos atores na governança participativa, um caminho construído, também, com o suporte do Direito Internacional do Meio Ambiente.

Vejamos no quadro sintético abaixo alguns trechos de tratados de bacia transfronteiriças que a este tema se referem:

**Tabela 6: Síntese dos Tratados das Bacias do Prata, Mekong e Danúbio**

Tratado da Bacia do rio da Prata, 1969	Tratado da Bacia do rio Mekong, 1995	Tratado da Bacia do rio Danúbio, 1994 (entrou em vigor em 1998)
	<p>Preâmbulo            Afirmando a necessidade de promover ou ajudar na promoção do crescimento sub-regional interdependente e a cooperação entre a comunidade de nações do Mekong, considerando os benefícios regionais que poderiam ser derivados e/ou malefícios que poderiam ser evitados ou mitigados a partir de atividades preventivas dentro da bacia do Mekong serão realizadas neste cenário de cooperação; [...]</p>	<p>Preâmbulo            Determinado pela forte intenção de intensificar a sua cooperação em relação a gestão da água, da proteção da água e do uso da água;            [...]            Reiterando as medidas já tomadas por iniciativa interna dos Países do Danúbio e no nível bilateral e multilateral da sua cooperação, bem como os esforços já empreendidos no quadro da CSCE, pela Comissão Económica das Nações Unidas</p>

		para a Europa e pela Comunidade Européia, para promover a cooperação, em nível bilateral e multilateral, para a prevenção e controle transfronteiriço da poluição, para a gestão sustentável da água, para o uso racional e para a conservação dos recursos hídricos
Artigo I As partes contratantes convêm em conjugar esforços com o objeto de promover o desenvolvimento harmônico e a integração física da Bacia do Prata e de suas áreas de influência direta e ponderável.	Artigo 1 Áreas de Cooperação Cooperar em todos os campos do desenvolvimento sustentável, utilização, gestão e conservação dos recursos hídricos e afins da bacia do rio Mekong, incluindo, mas não se limitando à irrigação, recreação hidroenergia, navegação, controle de inundações, pesca, madeira flutuante, e turismo, de forma a otimizar os benefícios de uso múltiplo e mútuo de todos os países ribeirinhos e para minimizar os efeitos nocivos <i>que podem resultar de ocorrências naturais e homem atividades.</i>	
Artigo V A ação coletiva entre as Partes Contratantes deverá desenvolver-se sem prejuízo dos projetos e empreendimentos que decidam executar em seus respectivos territórios, dentro do respeito ao direito internacional e segundo a boa prática entre nações vizinhas e amigas.		Artigo 18 (6) A Comissão Internacional decidirá sobre a cooperação com organizações internacionais e nacionais ou com outros órgãos, que estejam envolvidos ou interessados na proteção e na gestão da água do rio Danúbio e de águas dentro da sua área de influência ou em questões gerais de proteção da água e gestão da água. Esta cooperação é dirigida ao reforço da coordenação e para evitar duplicações
Artigo VI O estabelecido no presente Tratado não impedirá as Partes Contratantes de concluir acordos específicos ou parciais, bilaterais ou multilaterais, destinados à consecução dos objetivos gerais de desenvolvimento da Bacia.		

Fonte: elaboração própria da autora

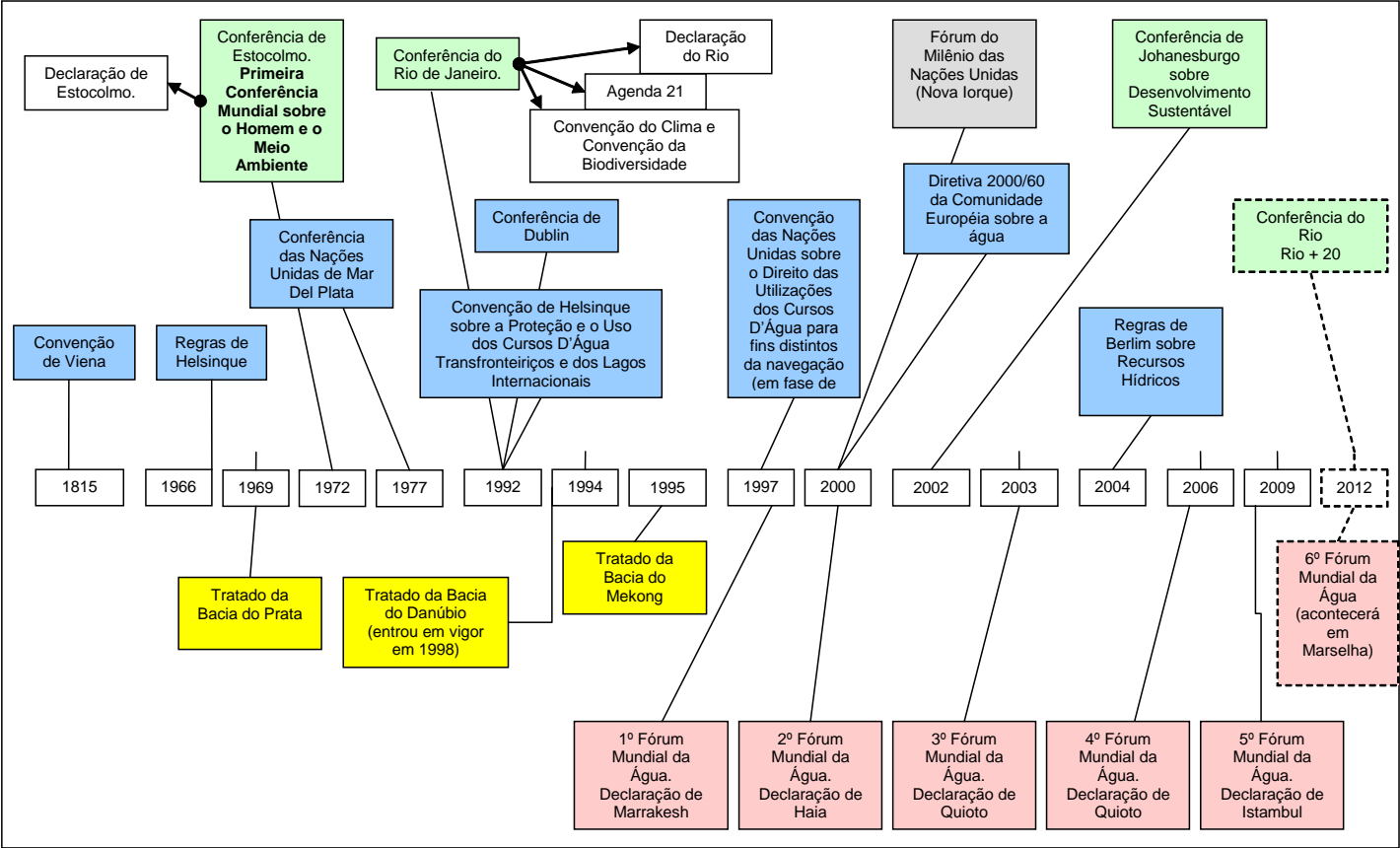
Pode-se observar que a cooperação, a governança, as relações bilaterais e multilaterais, assim como a gestão e ainda os novos atores estão indicados nestas convenções. O Direito Internacional do Meio Ambiente dá, assim, suporte à lógica clássica do Direito Internacional Público, demonstrando que a governança ampla e



múltipla e as relações com novos e diversos atores são uma demanda já abrangida pelas fontes clássicas.

Interessante verificar a cronologia destas conferências e fóruns internacionais, bem como das convenções, tratados e declarações a eles atrelados. Para isto, foi elaborada pela autora a Figura 11: Cronologia dos grandes eventos internacionais relacionados às águas superficiais

**Figura 11: Cronologia dos grandes eventos internacionais relacionados às águas superficiais.**



fonte: elaborada pela própria autora

Quando se trata das bacias internacionais transfronteiriças e da água como recurso compartilhado entre os atores integrantes daquela, observa-se que existem tensões, disputas e, por que não dizer, até conflitos pelo uso. Mas existem também processos de negociação que podem resultar na cooperação. Como acontece na maioria das bacias segundo os relatórios apresentados no capítulo anterior.

Nos casos práticos mencionados, verifica-se a existência de uma situação de disputa por certos usos do recurso hídrico em determinada bacia. Os atores iniciam as negociações e quando são colocados para conversar, inicia-se o processo de governança participativa. Ao final, tem-se uma situação concreta de ‘como agir’ e de ‘o que deverá ser feito a partir de então’, podendo estas diretrizes, regras, obrigações e direito fazerem ou não parte de um tratado ou acordo internacional. De qualquer forma, esta última etapa é a da gestão hídrica compartilhada.

No processo de governança podem participar dois ou mais atores. No caso da bacia do Salween, por exemplo (da qual fazem parte China, Tailândia e Myanmar), as negociações aconteceram apenas entre Tailândia e Myanmar, ficando a China excluída deste processo e agindo, então, sem se preocupar com os vizinhos. Já no caso da bacia do Danúbio, todos os vinte e um países participaram das negociações em etapas diferentes, mas todos com o interesse de garantir bons níveis de qualidade de água e assegurar a navegação.

Exemplos como os mencionados no capítulo anterior demonstram que as negociações em uma bacia internacional transfronteiriça acontecem de maneira muito particular, ou seja, para cada caso há um processo de negociação. Para cada caso há um modelo de governança e acontecerá um modelo de gestão. Não há como generalizar.

O que é comum aos processos de governança apresentados é a cooperação que em geral é alcançada, o processo participativo e, quando há planejamento das ações durante as negociações, a facilitação da resolução de disputas.

É sob o ponto de vista das relações entre os países de uma bacia, das negociações e do processo de governança que ocorre em cada caso que passamos para a contribuição do Direito Internacional do Meio Ambiente, já que este pode ser considerado um instrumento importante na governança e gestão das águas.

### **3.4. A governança hídrica e o Direito Internacional do Meio Ambiente - articulação entre os atores: paradiplomacia e participação**

*É cada vez maior a cooperação  
entre governos nacionais  
em organizações supranacionais,  
caracterizando-se, assim,  
o movimento de transferência  
do poder político.*

Alcindo F. Gonçalves e  
José Augusto Fontora

#### **3.4.1. A emergência da abordagem da paradiplomacia no processo de governança**

Novos atores, escalas regional, nacional e subnacional fronteira, relações bilaterais e multilaterais, gestão local, recurso compartilhado, participação, cooperação, conflito, tensão disputa, negociação são termos usados nas convenções, tratados, declarações e em documentos de *soft law*, como a Agenda 21 e as Declarações dos Fóruns Mundiais da Água.

Isso mostra que a governança ampla e múltipla e as relações com novos e diversos atores são demandas já abrangidas pela *soft law* de Direito Internacional Público, enfatizadas pelo Direito Internacional do Meio Ambiente.

Verifica-se que desde a Conferência de Dublin (1992), a governança das águas tem recebido papel de destaque nos debates internacionais, tanto que a crise hídrica mundial foi atribuída majoritariamente a um problema de governança e não à disponibilidade de água. Além disso, sua efetivação foi considerada uma das prioridades de ação nos Fóruns Mundiais da Água (UN-WATER/WWAP, 2006).

“A crise da água é prioritariamente uma crise de governança”, foi a afirmação feita pela Global Water Partnership (GWP) no Segundo Fórum Mundial da Água que aconteceu em Haia, na Holanda, em março de 2000 (SOLANES e JOURALEV., 2006). Foi a partir desta data que as discussões sobre governança hídrica se consolidaram.

Dentre as ações recomendadas durante a Conferência Internacional sobre Água Doce de Bonn, Alemanha/2001, a governança foi considerada a mais importante delas.

De acordo com o conteúdo do documento resultado da Conferência, cada país deveria adotar medidas para a governança dos interesses sobre águas em todos os níveis e acelerar a reforma do setor (BOTÍN, 2004).

Essa discussão se deu, ainda, em diversos fóruns: Fórum do Milênio das Nações Unidas (Nova Iorque, Estados Unidos, 2000); Fórum Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (Johannesburgo, África do Sul, 2002); Fórum Mundial da Água (Cidade do México, México, 2006), dentre outros (SOLANES e JOURALEV, 2006).

Diversas declarações originadas desses fóruns trouxeram a noção de governança ambiental voltada para uma nova ética relacionada à sustentabilidade, preceitos de conservação e inclusão de novos atores. É importante recordar que essas declarações são exemplos de *soft law*.

Para Rogers (apud SOLANES e JOURALEV, 2006), a governança aplicada à água refere-se à capacidade de um sistema social de mobilizar energias para o desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos. Esta noção inclui a habilidade de desenhar políticas públicas que tenham como objetivo o desenvolvimento sustentável e o uso dos recursos hídricos e mobilizar recursos para implementação, além de considerar a multiplicidade de atores e de se tornar efetiva.

A governança da água se refere ao conjunto de sistemas político, sociais, econômicos e administrativos que estão disponíveis para desenvolver e gerir os recursos hídricos e a distribuição dos serviços de água nos diferentes níveis da sociedade (GLOBAL WATER PARTNERSHIP, 2002). E engloba os modos de coordenação de parcerias, intermediários entre hierarquia e mercado no campo econômico e entre governo institucional e sociedade civil no campo da política (CASTEIGTS apud RICHARD et al., 2009).

O grau de governança de uma sociedade em relação à água depende, entre outros, dos seguintes fatores: (i) o grau de consenso existente que considere a natureza e a relação sociedade e água; (ii) a existência de consenso para a elaboração de políticas públicas que expressem as relações; e (iii) a disponibilidade de sistemas de gestão que

garantam a efetiva implementação das políticas no cenário do desenvolvimento sustentável (SOLANES e JOURALEV, 2006, p. 9).

Em linhas gerais, para que a governança hídrica seja efetiva, ela deve ser transparente, aberta, participativa, responsável, informativa, baseada no incentivo, sustentável, equitativa, coerente, eficiente, integrada e ética (SOLANES e JOURALEV, 2006, p. 09).

Assim, quando a governança acontece, pode-se observar que há um movimento no sentido da cooperação entre os atores da bacia. Esta cooperação poderá acontecer se os atores acreditarem que lhes interessa cooperar. Esta crença está baseada na percepção de que a cooperação lhes trará mais benefícios do que a não cooperação. Benefícios estes que podem ser de ordem ambiental, econômica, política, troca de informação ou ainda a conquista de algo que um ator não conseguiria sem o outro. Nestes casos, são evocados os princípios da eficiência e da equidade (SADÓFF e GREY, 2008).

No processo de governança ampla e múltipla, devem ser consideradas as escalas geográficas, a multiplicidade de atores, as possíveis parcerias, o grau de consenso que poderá existir entre esses atores e a disponibilidade de um sistema de gestão hídrica.

É importante observar a capacidade dos atores de criar e implementar as políticas, os acordos, as declarações que foram fruto das negociações e do processo de governança, consolidando o movimento no sentido da cooperação.

Para que isso aconteça, é interessante observar quais foram os mecanismos e as formas de diálogo que se formaram durante a negociação, quais foram os pares e quais seus interesses.

Considerando a escala subnacional na bacia transfronteiriça, poder-se-ia dizer que é neste nível que a governança acontece de forma mais efetiva e concreta. Isso pode ser dito se observada a competência dos atores subnacionais, bem como seu grau de interesse e comprometimento com o planejamento das ações e situações envolvendo o uso múltiplo da água.

São eles que atuam de maneira direta em relação à solução de conflitos, disputas e tensões e são eles que podem ou não viabilizar um processo de integração regional, necessária em uma bacia transfronteiriça.

A globalização, a evolução das tecnologias (especialmente aquelas voltadas ao campo da comunicação e da informação) e a importância dos mercados regionais são elementos que caracterizam um mundo cada vez mais complexo, no qual as consequências afetam ou se fazem sentir não somente no país, unidade central, mas também nos lugares mais afastado das províncias ou dos estados (TACCETTI, 2010).

Magone (2006) concorda com Taccetti (2010) ao afirmar que a maior transformação no mundo político nas últimas três décadas está relacionada ao crescimento da interconectividade entre diferentes países, na fusão do tempo e espaço e na libertação das autoridades subnacionais das estruturas, antes, centralizadas dos estados nacionais.

Esta mudança traz a necessidade de adequação das políticas exteriores às novas exigências e oportunidades. Há, portanto, a necessidade de se dar espaço aos novos atores que surgem num mundo cada vez mais consciente de sua interdependência e de sua interrelação (TACCETTI, 2010).

A organização rígida e centralizada nos estados nacionais abre espaço para um sistema de governança mais flexível e multi-nível, que permite aos atores subnacionais serem parte das relações e negociações internacionais. Tem-se caracterizada a paradiplomacia<sup>92, 93</sup>.

---

<sup>92</sup> Aran (2011, p. 01) explica que: “*La Paradiplomacia, como nueva dimensión de las relaciones internacionales está en constante expansión. Poco a poco el auge de esta práctica llevó a que, no sólo los gobiernos locales la tomasen con más seriedad, sino también los académicos del derecho administrativo, las escuelas de administración económica y gubernamental, y desde ya, los estudiosos de las relaciones internacionales y el derecho internacional público. A partir del desarrollo internacional y de nuevos actores no estatales dentro del sistema de relaciones exteriores, fue posible la aparición de organizaciones y entes sub nacionales que comienzan a llevar su propia agenda de inclusión en el plano internacional, que de este modo, deja de ser exclusivamente interestatal. Así es como replican no sólo elementos organizacionales sino también conductas nacionales, que se ven reflejadas en el comportamiento interno y externo: aparición de oficinas dedicadas al relacionamiento internacional; giras de jefes comunales con el propósito directo de una mayor inserción local en el plano político y económico, por fuera de la esfera estatal; asociaciones ad hoc y carteras de ministros y secretarías orientadas a los vínculos con sus pares en el extranjero. El consecuente desarrollo y posterior profesionalismo permite, también, la aparición de los primeros centros de estudios y pensamientos*”

O desafio posto pela paradiplomacia é o de impulsionar a diplomacia que englobe os interesses locais de maneira a incluí-los nas relações internacionais. Ou seja, uma diplomacia que supere a tensão da temática supracional e subnacional e consiga gerir a diversidade de interesses e necessidades.

O MERCOSUL<sup>94</sup> é um exemplo desta possibilidade. Como atende aos objetivos da integração entre os países membros não deixou de fora a importância dos governos subnacionais. O Foro Consultivo das Municipalidades, Províncias e Departamentos do MERCOSUL (FCCR<sup>95</sup>), criado em 2004, recorre à inquietude permanente dos entes locais, províncias ou estados e municípios em sua crescente necessidade de incorporar suas políticas e interesses às estratégias e delineamentos do MERCOSUL (TACCETTI, 2010).

No artigo 6º do Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL fica explícita obrigação de participação dos organismos nacionais competentes e das organizações da sociedade civil quando houver necessidade de análise de problemas

---

*orientados a la temática de cooperación descentralizada, adaptándose al modelo de escala previamente mencionado. Existen nuevas organizaciones de carácter mixto, que funcionan como nexos cada vez más necesario entre la sociedad académica y el centro de toma de decisiones. A partir de la definición de problemáticas y áreas de interés, permiten un acercamiento a la temática, sumando elaboración de soluciones y enfoques variados, tanto en áreas económicas como políticas, orientadas a las comunidades a las que pertenecen”.*

<sup>93</sup> Para maiores informações sobre o panorama histórico da inserção da paradiplomacia nas relações internacionais, ver: Magone (2006) e Gasol Varela (2010).

<sup>94</sup> "Em 26 de março de 1991, a República Argentina, a República Federativa do Brasil, a República do Paraguai e a República Oriental do Uruguai assinaram o Tratado de Assunção com o objetivo de constituir um Mercado Comum, denominado MERCOSUL. O MERCOSUL tem por objetivo consolidar a integração política, econômica e social entre os países que o integram, fortalecer os vínculos entre os cidadãos dos países membros, a fim de melhorar sua qualidade de vida, incorporando em seu âmbito o setor produtivo para melhorar sua competitividade em nível regional e internacional" (CARTILHA DO CIDADÃO DO MERCOSUL, 2010, p. 09).

<sup>95</sup> Sobre o FCCR: Criado em dezembro de 2004, na Cúpula de Ouro Preto, o FCCR atende a uma antiga demanda e à necessidade de que os governos estaduais e municipais dos Estados membros do Mercosul possam participar das discussões do bloco de forma qualificada, trazendo suas contribuições e reivindicações. A necessidade de integrar Municípios, Estados Federados, Províncias e Departamentos à estrutura institucional do Mercosul se deve ao histórico de acúmulo que os governos subnacionais vêm adquirindo ao longo da história do bloco. As inúmeras iniciativas e projetos implementados nas mais diversas áreas, como educação, integração física, arranjos produtivos e comerciais, pelos Municípios e Estados devem compor o esforço maior da integração regional. Para isso, o Foro Consultivo foi constituído, visando uma maior e melhor articulação e coordenação dessas várias iniciativas para sua otimização. Com a criação do Foro Consultivo de Municípios, Estados Federados, Províncias e Departamentos do Mercosul pretende-se que os governos municipais e estaduais possam participar diretamente da construção do Mercosul como atores efetivos que são, e não mais de forma fragmentada ou temática. Informações disponíveis em: <http://www4.planalto.gov.br/mercosul>. Acesso em: 23 out. 2011.



ambientais em sub-regiões diversas. O texto também determina que poderá ser estimulada a harmonização das diretrizes legais e institucionais com o objetivo de prevenir, controlar e mitigar os impactos ambientais nos Estados Partes, com especial atenção às áreas fronteiriças. E ainda que poderão ser desenvolvidos acordos setoriais, em temas específicos.

Raquel C. K. Olmos (2010) esclarece que em razão da relevante atuação dos atores subnacionais, a disciplina econômica foi levada a converter seus valores para o neologismo *glocal*<sup>96</sup>, que ressalta a vinculação que deve existir entre a visão global e abrangente e a construção local como condição às respostas específicas para cada território.

Neste sentido, a importância dos municípios como protagonistas da integração, não somente pelo plano econômico, mas pelos aspectos culturais e políticos. As cidades são um cenário apropriado para os desenhos de afirmação democrática e para a participação cidadã (OLMOS, 2010).

Assim, ao pensar na estrutura dos países pode-se entender que os governos subnacionais (províncias ou estados e os municípios) têm competência para agir e para gerir ações em seus territórios e para celebrar acordos, declarações, cartas de intenção ou outro documento com outros governos subnacionais que estejam do outro lado de sua fronteira, ou seja, que são seus vizinhos, ou que estejam do outro lado do mundo.

Cabe transcrever as considerações de Tejada-Guibert e Altinörs (2009, p. 03) sobre a relação entre governança e o papel dos governos subnacionais:

A boa governança garante igualdade para todos os usuários e reduz o potencial de conflito. A governança deve ser transparente e participativa, combinando abordagens top-down e bottom-up, com mecanismos para eliminar a corrupção.

Uma estrutura legal efetiva, política e institucional são necessários para desenvolver, executar e fazer cumprir as regras e regulamentos aplicáveis aos usos da água, e para tratar de questões como a descentralização e privatização. Detenção de uma autoridade legal, suficientes recursos financeiros e capacidade institucional são pré-requisitos para que as autoridades locais forneçam água potável e serviços adequados de saneamento.

---

<sup>96</sup> Para Olmos (2010) *glocal* é um termo usado para as ações que são locais e tem abrangência global (regional), como o caso da paradiplomacia e dos governos subnacionais.

Como dito anteriormente, para os novos atores a governança solicitada não pressupõe, necessariamente, seu reconhecimento como sujeitos de Direito Internacional Público, mas sim como partícipes e atores atuantes nos processos de negociações. Pressupõe a participação efetiva nas negociações. Abre-se, portanto, espaço para os governos nacionais e subnacionais (ou locais) e, conseqüentemente, para a governança participativa.

Jacobi (2008, p. 36) ressalta a importância da participação nas negociações e no processo de governança:

A participação popular se transforma no referencial de ampliação de possibilidade de acesso dos setores populares dentro de uma perspectiva de desenvolvimento da sociedade civil e de fortalecimento dos mecanismos democráticos, mas também para garantir a execução eficiente de programas de compensação social no contexto das políticas de ajuste estrutural e de liberalização da economia e de privatização do patrimônio do Estado.

Essa participação demonstra uma ampliação da esfera pública e coloca para a sociedade (em suas diferentes escalas) uma demanda para obter mais influência sobre o estado, podendo assumir uma autonomia social e modificar as relações sociais em favor de uma maior auto-organização social (JACOBI 2008).

No Direito Internacional do Meio Ambiente, dentre outros documentos, a participação foi evocada pelo Princípio 10, da Declaração do Rio e pelo artigo 3º do Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL:

**Tabela 7: Declaração do Rio e Acordo Mercosul: pontos em comum**

<b>Declaração do Rio - Princípio 10</b>	<b>Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL – Art. 3º</b>
A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos.	Art. 3º Em suas ações para alcançar o objetivo deste Acordo e implementar suas disposições, os Estados Partes deverão orientar-se, inter alia, pelo seguinte: [...] e) promoção da efetiva participação da sociedade civil no tratamento das questões ambientais; [...]

Fonte: elaboração própria da autora

A participação dos governos sub-nacionais, assim como de outros novos atores, como a sociedade civil organizada de maneira geral, faz parte da governança participativa.

Não há mais que se falar em uso dos recursos naturais sem a participação do interessado ou das pessoas afetadas, por exemplo comunidades indígenas, agricultores tradicionais, líderes locais e nacionais, organizações não-governamentais e o público em geral. Esses podem exigir a adoção de estratégias políticas apropriadas e programas destinados a alcançar, a médio e longo prazo, metas adequadas (MATEO, 1997).

No processo participativo formado por novos atores, por diversos regimes internacionais (bilaterais ou multilaterais) que podem se formar numa bacia transfronteiriça, o que importa, como dito anteriormente, é tomar assento ou ser parte como observador nas negociações e conferências internacionais postulando a governança participativa.

Na governança hídrica não é diferente. Esta se refere à capacidade de que um sistema social tem de mobilizar energias de maneira coerente para o desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos. Isto poderá se dar por meio de políticas elaboradas de maneira participativa, que sejam aceitas pela sociedade e que sejam implementadas a

partir do envolvimento dos diversos atores. (ROCHA apud SOLANES e JOURALEV, 2006, p. 08).

Jacobi ressalta que na governança hídrica, a participação é parte integrante do processo de negociação, reforçando a importância e a relevância dos governos subnacionais e dos demais novos atores:

Os impactos das práticas participativas na gestão de recursos hídricos, apesar de controversas, apontam, a partir da manifestação do coletivo para uma nova qualidade de cidadania, que institui o cidadão como criador de direitos para abrir novos espaços de participação sócio-política, e os aspectos que configuram as barreiras que precisam ser superadas para multiplicar iniciativas de gestão que articulam eficazmente a complexidade com a democracia. Aponta também para transformações qualitativas na relação Estado/Sociedade civil, enquanto referência de um ponto de inflexão e reforço das políticas públicas centradas na ampliação da cidadania ativa (Jacobi, 2006, p.1)

A noção de participação é pensada principalmente pela ótica dos grupos interessados e não apenas da perspectiva dos interesses globais definidos pelo Estado. O principal desafio que se coloca é de construir uma ordem societária baseada na articulação da democracia política com a participação social, representada por uma maior permeabilidade da gestão às demandas dos diversos sujeitos sociais e políticos. Essa perspectiva abre a possibilidade de buscar a articulação entre a implantação de práticas descentralizadoras e uma engenharia institucional que concilia, a participação heterogênea e formas mais ativas de representatividade. Cabe observar, a existência dos sempre permanentes e tensos vínculos entre representação e participação (Jacobi, 2006, p. 05).

Ainda sobre a governança participativa e a paradiplomacia, vale olhar o que diz a Diretiva Européia sobre a Água (2000), mas antes de trazer os dizeres específicos desta Diretiva sobre os temas, vamos contextualizá-la brevemente.

Em resposta à crescente ameaça da poluição e à crescente demanda pública por água mais limpa, a União Européia desenvolveu a Diretiva da Água. A Diretiva é pioneira, pois pela primeira vez estabelece, na forma de um documento legal ambiental, um quadro para a proteção de todas as águas, incluindo rios, lagos, estuários, águas costeiras e águas subterrâneas, bem como a vida selvagem a eles associada.

Esta Diretiva tem como objetivos principais:

- proteger todas as águas (terra de superfície e águas costeiras);
- alcançar o "bom estado"<sup>97</sup> de todas as águas até dezembro 2015<sup>98</sup>;
- gerenciar corpos d'água com base em bacias hidrográficas (ou bacias);
- envolver o público, e
- simplificar a legislação.

Para a Diretiva Européia sobre a Água, a participação é um instrumento fundamental, pois acredita-se que existe um importante papel a ser desempenhado pelas Organizações Não Governamentais, grupos de interesse setoriais e público em geral em sua implementação. Destaca-se, nesse sentido, o considerando 14 do documento: "o êxito da presente diretiva depende da estreita cooperação e de uma ação coerente a nível comunitário, a nível dos Estados-Membros e a nível local, bem como da informação, consulta e participação do público, inclusivamente dos usuários".

Dito isso, é interessante destacar os pontos da Diretiva Européia sobre a Água que tocam diretamente nos temas de participação e paradiplomacia:

Considerando que:

[...]

(13) Na Comunidade existem condições e necessidades diversas, que exigem diferentes soluções específicas. Essa diversidade deve ser tomada em conta no planeamento e execução das medidas destinadas a garantir a proteção e a utilização sustentável da água no âmbito da bacia hidrográfica. As decisões deverão ser tomadas tão próximo quanto possível dos locais em que a água é efetivamente utilizada ou afetada. Deve ser dada prioridade a ações da responsabilidade dos Estados-Membros, através da elaboração de programas de medidas que sejam ajustados às condições existentes a nível regional ou local.

(14) O êxito da presente diretiva depende da estreita cooperação e de uma ação coerente a nível comunitário, no nível dos Estados-Membros e a nível local, bem como da informação, consulta e participação do público, inclusivamente dos usuários.

(23) São necessários princípios comuns para coordenar os esforços dos Estados-Membros para aumentar a proteção das águas comunitárias em termos de quantidade e de qualidade, para promover uma utilização sustentável da água, para contribuir para o

---

<sup>97</sup> Definições trazidas pela Diretiva Européia sobre a Água:

17. «Estado das águas de superfície»: a expressão global do estado em que se encontra uma determinada massa de águas de superfície, definido em função do pior dos dois estados, ecológico ou químico, dessas águas.

18. «Bom estado das águas de superfície»: o estado em que se encontra uma massa de águas de superfície quando os seus estados ecológico e químico são considerados, pelo menos, «bons».

<sup>98</sup> Para o cronograma completo da Diretiva Européia sobre a Água, ver: <http://www.wfdireland.ie/wfd-timetable.html>. Acesso em: 25 out. 2011

controle dos problemas de águas transfronteiriças, para proteger os ecossistemas aquáticos e terrestres e as zonas úmidas que deles dependem diretamente, e para salvaguardar e desenvolver as potenciais utilizações das águas comunitárias.

(35) Nas bacias hidrográficas em que a utilização das águas possa ter efeitos transfronteiriços, os requisitos para a realização dos objetivos ambientais definidos na presente diretiva e, em particular, todos os programas de medidas, devem ser coordenados para toda a região hidrográfica. No caso de bacias hidrográficas que se estendam para lá das fronteiras da Comunidade, os Estados-Membros devem esforçar-se por garantir uma coordenação adequada com os Estados terceiros em causa. A presente diretiva irá facilitar o cumprimento das obrigações da Comunidade nos termos das convenções internacionais de proteção e gestão das águas, nomeadamente da Convenção das Nações Unidas para a proteção e gestão dos lagos internacionais e dos cursos de água transfronteiriços, aprovada pela Decisão 95/308/CE do Conselho (1), bem como de todos os subsequentes acordos relativos à sua aplicação.

(46) Para garantir a participação do público em geral, inclusivamente dos utilizadores das águas, na elaboração e atualização dos planos de gestão de bacias hidrográficas, é necessário fornecer informações adequadas acerca das medidas previstas e do progresso alcançado na sua execução, por forma a permitir a participação do público em geral antes da adoção das decisões finais relativas às medidas necessárias.

[...]

Especificamente sobre a participação, a Diretiva traz em seu artigo 14<sup>99</sup> como deverão proceder as informações e a consulta ao público. Estas ações deverão ser incentivadas pelos Estados-Membros em cada região hidrográfica.

---

<sup>99</sup> Íntegra do artigo 14 em português oficial (Portugal): Artigo 14º

**Informação e consulta do público**

1. Os Estados-Membros incentivarão a participação activa de todas as partes interessadas na execução da presente directiva, especialmente na elaboração, revisão e actualização dos planos de gestão de bacia hidro-

gráfica. Os Estados-Membros garantirão, em relação a cada região hidrográfica, que sejam publicados e facultados ao público, incluindo os utilizadores, para eventual apresentação de observações:

a) Um calendário e um programa de trabalhos para a elaboração do plano, incluindo uma lista das medidas de consulta a tomar, pelo menos três anos antes do início do período a que se refere o plano de gestão;

b) Uma síntese intercalar das questões significativas relativas à gestão da água detectadas na bacia hidrográfica, pelo menos dois anos antes do início do período a que se refere o plano de gestão;

c) Projectos do plano de gestão de bacia hidrográfica, pelo menos um ano antes do início do período a que se refere o plano de gestão.

2. Mediante pedido, será facultado acesso aos documentos de apoio e à informação utilizada para o desenvolvimento do projecto de plano de gestão de bacia hidrográfica. 2. Os Estados-Membros devem prever um período de, pelo menos, seis meses para a apresentação de observações escritas sobre esses documentos, a fim de possibilitar a participação activa e a consulta.

3. Os números 1 e 2 são também aplicáveis às versões atualizadas dos planos de gestão de bacia hidrográfica. Documento completo disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2000L0060:20090625:PT:PDF>. Acesso em:

04.out.2011

### 3.4.2. Casos práticos: bacia do rio Danúbio e sub-bacia do rio Drôme

Interessante olhar para esta discussão a partir de análise de casos práticos, um a Bacia do rio Danúbio e outro a sub-bacia do rio Drôme, uma sub-bacia da bacia do rio Rhône, na França.

Na bacia do rio Danúbio a gestão é de responsabilidade da International Commission for the Protection of the Danube River (ICPDR) e inclui os diversos atores (ICPDR, 2011).

#### Gestão da bacia do rio Danúbio

Para alcançar o bom estado das águas em corpos d'água da região do Danúbio até 2015 (e além) e para garantir um fornecimento de água limpa suficiente para as gerações futuras, as partes contratantes para a Danube River Protection Convention (DRPC) nomeou a International Commission for the Protection of the Danube River (ICPDR) como o organismo de coordenação para o Desenvolvimento de um plano de gestão abrangente para toda a Bacia do Rio Danúbio de acordo com a utilização dos Princípios da Directiva-Quadro da Água da União Européia. Este processo envolve especialistas da indústria e da agricultura, e representantes de organizações ambientais e de consumidores, bem como as autoridades locais e nacionais. O Plano de Gerenciamento da Bacia Rio Danúbio deve ser atualizado a cada seis anos de acordo com a legislação da União Européia.

O Plano de Gestão da bacia do rio Danúbio prevê a participação pública, conforme documento elaborado pela ICPDR sobre o tema. Este documento tem como objetivo a implementação efetiva da Diretiva Européia da Água. Neste sentido, são elencados resumidamente os princípios nos quais deve ser baseada a participação pública nesta bacia:

- A participação pública deve ser vista como um processo e não é um evento único. Para isso as ações devem ser planejadas;
- As atividades relativas à participação pública devem ser feitas sob medida para os diferentes grupos de interessados;
- As informações dos diferentes atores devem ser publicadas em mídias diversas;
- Participação deve ser ativa durante todas as fases do Desenvolvimento de Estratégias e Planos;
- A participação pública acontecerá somente se forem realizadas com sucesso e em ações coordenadas entre todos os quatro níveis: bacia do rio Danúbio (nível

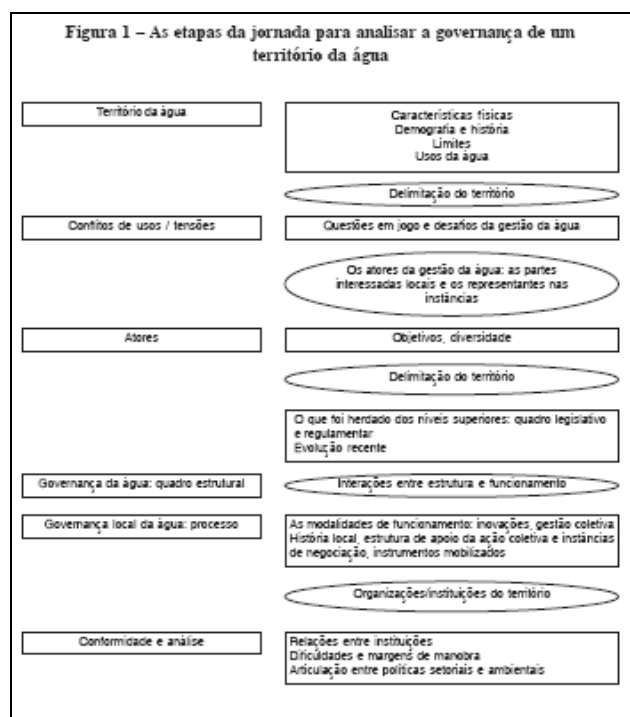
internacional), sub-bacia de nível (transfronteiriços e / ou nacional), nível nacional, nível local.

Fica claro que a paradiplomacia associada à participação foi o caminho escolhido pela ICPDR para a implementação da governança e da gestão compartilhada na bacia do rio Danúbio.

Outro exemplo interessante é o da sub-bacia do rio Drôme<sup>100</sup>, na França. Apesar dela não ser uma bacia transfronteiriça internacional, traz a possibilidade de se fazer um paralelo com uma que seja.

Richard et al. (2008, p. 201) analisaram o caso concreto do rio Drôme com o objetivo de abordar a gestão hídrica a partir da governança num caso concreto. Os autores propõem uma figura que eles chamaram de “as etapas da jornada para analisar a governança de um território da água”. A figura abaixo foi extraída do mencionado artigo e mostra as etapas elaboradas pelos autores

**Figura 12: As etapas da jornada para analisar a governança de um território da água**



Fonte: Richard et al. (2008, p. 201)

<sup>100</sup> O rio Drôme é um tributário do rio Rhône (RICHARD et al, 2008)



Para estes autores as etapas acima desenhadas deveriam ser seguidas durante o processo de governança participativa, uma vez que os diversos atores foram incluídos nessa jornada baseada no território da água, ou seja, na unidade territorial denominada bacia hidrográfica e seus limites territoriais. A governança local também é considerada pelos autores, ficando consolidado neste exemplo prático a importância dos governos sub-nacionais para a governança participativa.

Os dois exemplos apresentados fazem parte das bacias abrangidas pela Diretiva Europeia sobre a Água, ficando visível a aplicabilidade desta diretiva no sentido da governança participativa e da gestão compartilhada dos recursos hídricos.

Tem-se, portanto, que o exercício da governança hídrica em resposta aos aspectos de Direito Internacional do Meio Ambiente se dá por meio da articulação entre os diversos atores nas bacias hidrográficas internacionais, considerando as escalas geográficas e em especial os atores subnacionais (ou locais), caracterizando assim a paradiplomacia como um instrumento para a efetivação da governança.

Mas a paradiplomacia por si só não basta num processo de governança, é preciso que haja a participação efetiva dos atores, não só atores regionais, nacionais e subnacionais, mas também dos demais atores como Organizações Não Governamentais e sociedade civil em geral.

O desafio posto pela governança participativa, da qual deverá fazer parte a paradiplomacia, é o de impulsionar as negociações, englobando os interesses regionais e locais.

## 4 – Um olhar para a Bacia do rio da Prata

*Poucos têm discordado – e discordam-  
sobre o fato de que  
os povos latino-americanos devem viver em  
amizade fraterna;  
poucos negarão e  
até o momento são muito poucos os fatos  
que negam este belo propósito.*  
Leon Pomer

### 4.1. Considerações gerais

A governança que ocorre na unidade territorial denominada bacia hidrográfica internacional transfronteiriça traz algumas peculiaridades, dentre elas o partilhamento do recurso hídrico visando articulação entre os atores nas diferentes escalas, incluindo a escala subnacional, quando se dá por meio da paradiplomacia. Este processo tem melhores chances de ser bem sucedido se for participativo.

Neste sentido, a governança hídrica vem em resposta a aspectos de Direito Internacional do Meio Ambiente, notadamente quando se verifica a diversidade de Acordos e Declarações que tratam do tema.

Como afirmado no capítulo anterior, sob o ponto de vista das escalas, observar-se que a Bacia do rio da Prata propriamente dita se enquadra na escala regional, pois é formada pelos cinco países que a integram, Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai e Bolívia. Por escala local, ou nacional, poder-se-ia considerar cada país da bacia. E pela escala subnacional as províncias, estados ou municípios integrantes desses países.

Localizada no sul da América Latina, a Bacia do rio da Prata foi considerada pelos relatórios analisados nos capítulos anteriores como uma bacia de risco.

Wolf et al. (2003) identificam as situações de conflitos e de cooperação em diversas bacias hidrográficas transfronteiriças internacionais, concluindo que há urgência em se conservar os recursos hídricos. E afirmam, ainda, que a configuração de algumas regiões do planeta se dá não pelos limites territoriais políticos, mas sim por bacias hidrográficas.

O relatório de Wong et al. (2007) demonstra as situações mais ameaçadoras para as maiores bacias hidrográficas do mundo, com o objetivo de provocar diálogo e debate entre os governos e demais atores para agirem antes que seja muito tarde. Dentre os dez principais rios que já sofreram fortes ameaças ou são alvo de grandes impactos estão os rios da Bacia do Prata, Uruguai, Paraguai e Paraná (WONG et al., 2007). A navegação e a construção de hidrelétricas foram consideradas prováveis motivos de conflito, tensões ou disputas na região da Bacia do Prata (WONG et al., 2007).

Ambos relatórios ressaltam que há falta de governança adequada e de gestão efetiva nas diversas bacias hidrográficas internacionais. Esta é uma situação que favorece disputas, degradação e uso inadequado dos recursos hídricos. Os autores dos relatórios alertam, ainda, que essa situação poderá ocasionar problemas socioeconômicos e ameaçar a biodiversidade nessas bacias.

A Bacia do Prata chama a atenção não apenas por seu potencial de risco socioambiental e possibilidade de conflito ou disputa, mas também pelo grande destaque dado a ela nas décadas de 60 e 70 em razão do forte movimento de integração na região.

Acreditava-se que o desenvolvimento seria melhor se promovido em conjunto, mas as condições políticas da América Latina não eram favoráveis à integração, tanto que não houve real comprometimento das relações interregionais, conforme apontado por del Castillo-Laborde (1999).

Considerando os aspectos geográficos e culturais de cada país, verificou-se que as margens dos rios eram as regiões mais povoadas e desenvolvidas, o que possibilitou que o desenho de crescimento econômico da América Latina fosse feito por bacia hidrográfica, mesmo tendo sido constatado que os Estados ribeirinhos nem sempre compartilhavam os recursos naturais ou tinha objetivos comuns (DEL CASTILLO-LABORDE, 1999).

Este cenário reafirma a bacia hidrográfica como unidade territorial e ressalta a importância de olhar para esta região por escalas, regional, nacional e subnacional. É, portanto, nesta unidade territorial que a integração deve acontecer, e na qual os Estados

ribeirinhos não podem se considerar estados livres de responsabilidades, mas compulsoriamente responsáveis por compartilhar o recurso hídrico.

Na década de 70, assim como nos dias de hoje, os cinco países da Bacia do Prata (Brasil, Paraguai, Uruguai, Argentina e Bolívia) apresentam contrastes do ponto de vista histórico, geográfico, social, ambiental, econômico e político. No entanto, isto não exclui a existência de objetivos e/ou interesses comuns. Pode-se aceitar metas comuns que se iniciam a partir de perspectivas diferentes ou mesmo opostas (DEL CASTILLO-LABORDE, 1999).

Os principais problemas, na década de 70, eram a utilização dos corpos d'água para geração de energia hidroelétrica, com a consequência do impacto das barragens sobre o sistema fluvial, a atenção subsidiária à navegação, e pouca preocupação com a qualidade da água e outros tópicos. Hoje, a infraestrutura segue em pauta, mas os países passaram a se preocupar, por meio de sua políticas internas, com a qualidade e a garantia da manutenção dos usos múltiplos da água (DEL CASTILLO-LABORDE, 1999).

Desenvolvimento, integração, organismos internacionais, assistência técnica e financeira e assim, a Bacia do Prata torna-se um projeto comum também para o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)<sup>101</sup>, a Organização dos Estados Americanos (OEA)<sup>102</sup>, e a Comissão para América Latina e Caribe das Nações Unidas (CEPAL/ONU)<sup>103</sup> (DEL CASTILLO-LABORDE, 1999).

A Bacia do Prata torna-se, assim, uma região interessante, por sua configuração geográfica, social, política, econômica e pela diversidade de atores para análise das questões relacionadas à governança hídrica.

---

<sup>101</sup> BID. Para mais informações: <http://www.iadb.org/pt/banco-interamericano-de-desenvolvimento,2837.html>. Acesso em 07 dez.2011

<sup>102</sup> OEA: Para mais informações: <http://www.oas.org/pt/default.asp>. Acesso em 07 dez.2011

<sup>103</sup> CEPAL. Para mais informações: <http://www.eclac.cl/default.asp?idioma=PR>. Acesso em 07 dez.2011

## 4.2. Caracterização, processo histórico e eventos

... a ação conjugada permitirá o desenvolvimento harmônico e equilibrado assim como o ótimo aproveitamento dos grandes recursos da região e assegurará sua preservação para as gerações futuras através da utilização racional dos aludidos recursos.

Tratado da Bacia do Prata, 1969

### 4.2.1. Caracterização da Bacia

A bacia hidrográfica do rio da Prata, ou Bacia do Prata, ou Bacia Platina, é considerada a segunda maior do mundo, com uma superfície de aproximadamente 3.100.000 km<sup>2</sup> que se estende pelos territórios da Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai (CASTRO, T., 1973; ANA, 2001; PORTAL BRASIL, 2011), conforme verifica-se na Figura 13.

Esta bacia é formada pelos Rios Paraná<sup>104</sup> (4.352 km), Paraguai<sup>105</sup> (2.459km) Uruguai<sup>106</sup> (1.600km) todos com nascentes em território brasileiro e pelo Rio da Prata<sup>107</sup>, que é o estuário formado pelos Uruguai e Paraná (*muesca* triangular de 290

---

<sup>104</sup> “O **Rio Paraná** com 2.940 km nasce na junção dos rios Paranaíba e Grande, na divisa de Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e São Paulo” (PORTAL BRASIL, 2011)

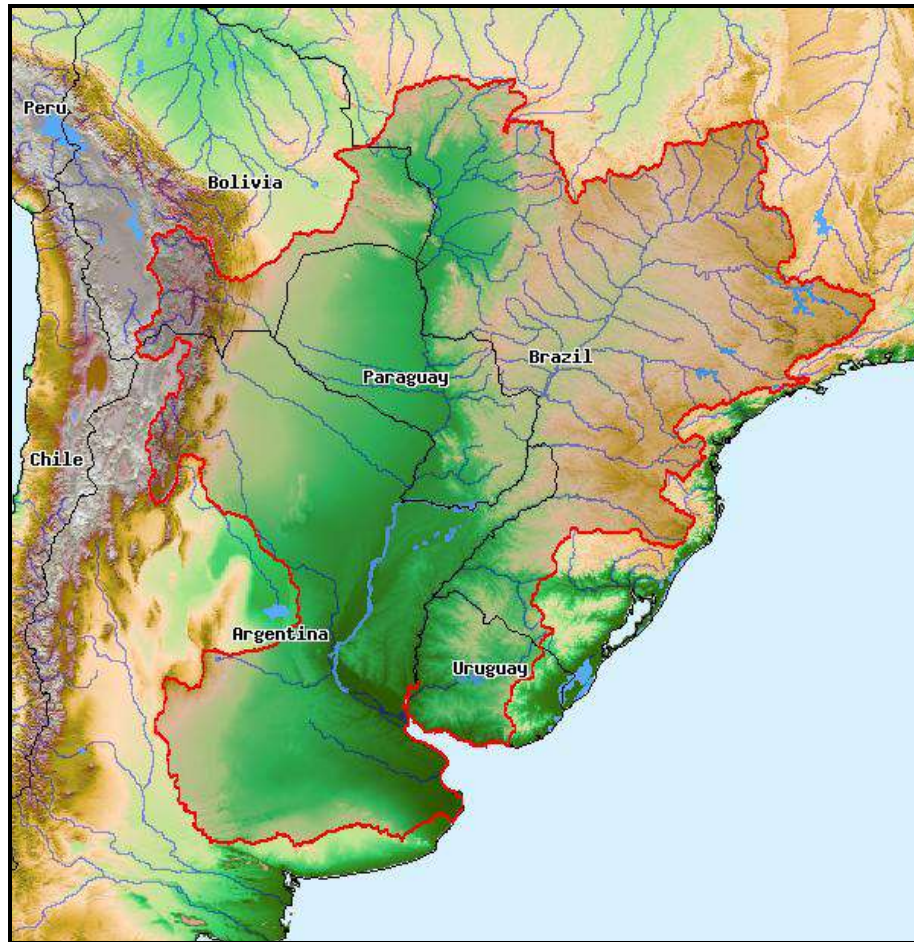
<sup>105</sup> O **Rio Paraguai** “nasce na Chapada dos Parecis, no estado de Mato Grosso e banha também o estado de Mato Grosso do Sul. Suas duas margens são brasileiras. Faz fronteira do Brasil com a Bolívia só num trecho ao sul da Bolívia. Em seu percurso inicial (cerca de 50 km) tem o nome de rio Paraguaizinho, mas logo passa a ser conhecido como rio Paraguai, percorrendo um trajeto de cerca de 2.621 Km até sua foz, no rio Paraná” (RIOS VIVOS, 2011).

<sup>106</sup> “O **Rio Uruguai** forma-se pela junção dos rios Canoas e Pelotas, na divisa entre os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Seus formadores têm suas nascentes na Serra Geral em cotas aproximadas de 1.800m e apresenta uma direção geral leste-oeste, até receber, pela margem direita, o rio Peperi-Guaçu, quando começa a infletir para sudoeste, servindo de fronteira entre o Brasil e Argentina, até receber o rio Quaraí, afluente da margem esquerda que atua como fronteira entre o Brasil e o Uruguai. A partir da desembocadura do Quaraí, o Uruguai segue para o sul até a localidade de Nueva Palmira, onde lança suas águas no rio da Prata. Seu percurso total é de 1.770Km da junção de seus formadores até a foz do Quaraí perfaz 1.262Km. Os restantes 508Km correm entre terras uruguaias e argentinas. Seu desnível total é de (24cm/km)” (PORTAL BRASIL, 2011).

<sup>107</sup> Origem do nome do **rio da Prata**: "O nome refere-se á lendária *Sierra de Plata* que foi procurada por Alejo García, Sebastián Caboto e outros, subindo os rios de la Plata, Paraná, Paraguai e Uruguai e realizando expedições terrestres até Chaco e Chiquitos. É possível que a tal *Sierra de Plata* tenha sido uma evocação remota ao Cerro Rico de Potosí que os indígenas transmitiam boca a boca, ou que tal informação tenha origem nos Incas del Perú. Em 1525 Sebastián Cabot encontrou alguns índios que acompanhavam Aleixo Garcia, os quais carregavam prata que obtiveram em sua expedição, e inferiu que naquela zona havia muita prata ; desde então organizaram-se expedições ao *Rio da Prata*. O rio , ou estuário denominou o país (*Argentum* (Ag), prata -> Argentina)" (WIKIPEDIA, 2011).

Km de largura) na fronteira entre a Argentina e o Uruguai (CASTRO, T., 1973; PORTAL BRASIL, 2011, WIKIPÉDIA, 2011).

**Figura 13: Mapa da Bacia do Prata**



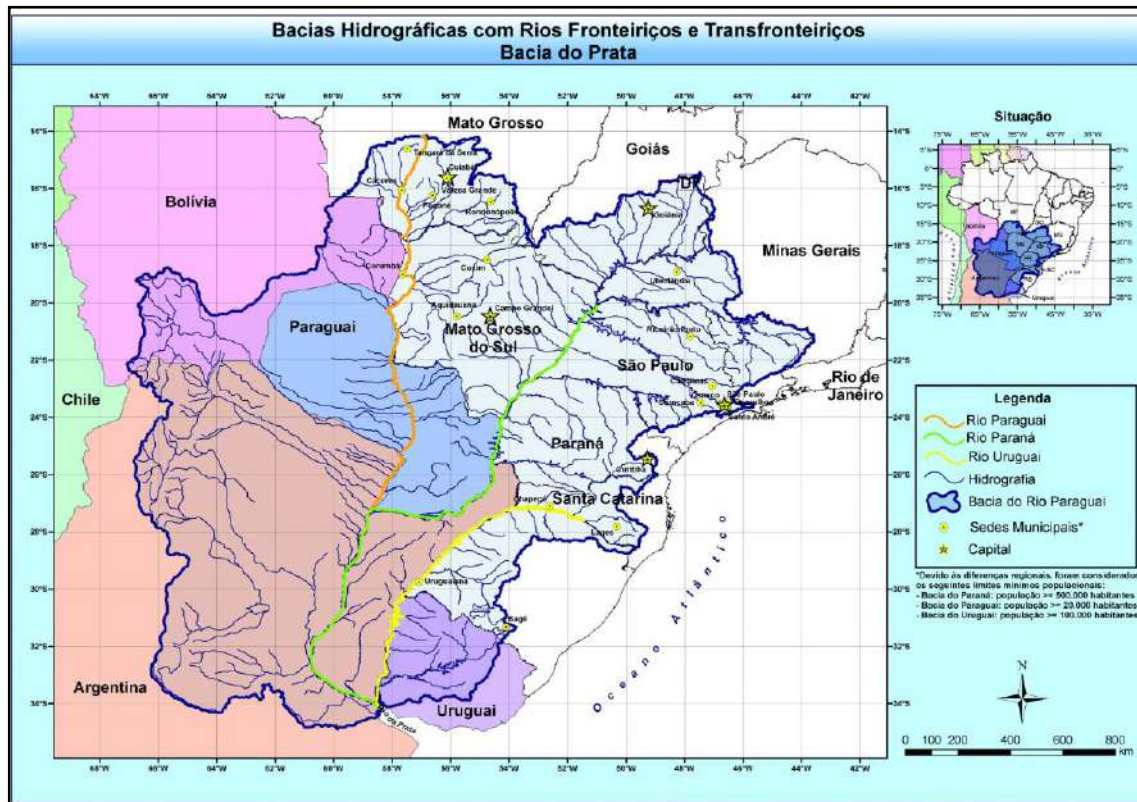
Fonte: MapServer Demo Interface (2011)<sup>108</sup>.

Não há como negar a importância da bacia do Prata para a economia da região. Veja-se, por exemplo, que “70% do Produto Interno Bruto (PIB) dos cinco países é

<sup>108</sup> Disponível em: [http://mapserver.eol.ucar.edu/cgi-bin/mapserv?mode=browse&zoomsize=2&layer=srtm&layer=rivers\\_lakes&layer=cntry00&layer=watershed&imgxy=299.5+299.5&imgext=-71.024167+-40.975833+-42.024167+-11.975833&map=%2Fexport%2Fweb%2Fmapserver%2Fdata%2Ffpb%2Fdemo.map&savequery=true&program=%2Fcgi-bin%2Fmapserv&map\\_web\\_imagepath=%2Fexport%2Fweb%2Fmapserver%2Fhtml%2Ftmp%2Fmap\\_web\\_imageurl=%2Ftmp%2F](http://mapserver.eol.ucar.edu/cgi-bin/mapserv?mode=browse&zoomsize=2&layer=srtm&layer=rivers_lakes&layer=cntry00&layer=watershed&imgxy=299.5+299.5&imgext=-71.024167+-40.975833+-42.024167+-11.975833&map=%2Fexport%2Fweb%2Fmapserver%2Fdata%2Ffpb%2Fdemo.map&savequery=true&program=%2Fcgi-bin%2Fmapserv&map_web_imagepath=%2Fexport%2Fweb%2Fmapserver%2Fhtml%2Ftmp%2Fmap_web_imageurl=%2Ftmp%2F). Acesso em 09 dez. 2011

gerado na bacia e representa cerca de 50% da população dos mesmos” (ANA, 2001, p. 05).

**Figura 14: Mapa hídrico da Bacia do Prata**



Fonte: Calazans et al. (2006, p. 64)<sup>109</sup>

<sup>109</sup> Mapa que integra o Glossário de Termos Referentes à Gestão dos Recursos Hídricos Fronteiriços e Transfronteiriços publicado pela Secretaria de Recursos em 2006. Material disponível em: [https://www.intranet.anchieta.br/webmagistral/intranet/biblioteca/Livros\\_Eletronicos%5CMinist%C3%A9rio%20do%20Meio%20Ambiente.%20Gloss%C3%A1rio%20Recursos%20H%C3%ADricos.pdf](https://www.intranet.anchieta.br/webmagistral/intranet/biblioteca/Livros_Eletronicos%5CMinist%C3%A9rio%20do%20Meio%20Ambiente.%20Gloss%C3%A1rio%20Recursos%20H%C3%ADricos.pdf). Acesso em: 20 ago. 2010

A Bacia Platina é dividida em três sub-bacias principais: Bacia do Paraná, Bacia do Paraguai e Bacia do Uruguai. E ainda as sub-bacias do Rio Quarai e do Rio APA.

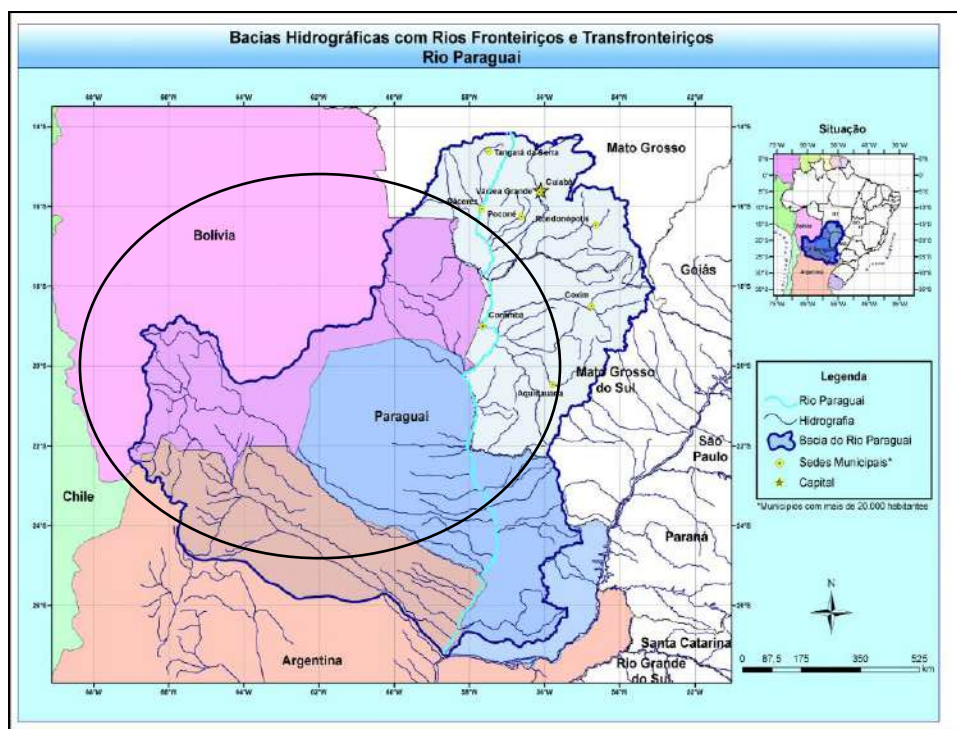
**Tabela 8: Distribuição da área da bacia do Prata entre os países**

Sub-bacia	Área total (10km <sup>3</sup> )	Argentina Área (10km <sup>3</sup> )	Bolívia Área (10km <sup>3</sup> )	Brasil Área (10km <sup>3</sup> )	Paraguai Área (10km <sup>3</sup> )	Uruguai Área (10km <sup>3</sup> )
Paraná	1510 (48,7%)	565 (37,5%)		890 (59%)	55 (3,5%)	
Paraguai	1 095 (35,3%)	165 (15,0%)	205 (18,7%)	370 (33,9%)	355 (32,4%)	
Uruguai	365 (11,8)	60 (16,4%)		155 (42,5%)		150 (41,1%)
Bacia do Prata (área total)	3 100 (100%)	920 (29,7%)	205 (6,6%)	1 415 (45,7%)	410 (13,2%)	150 (4,8%)

Fonte: OEA (apud ANA, 1969).

A tabela acima mostra a distribuição da área da bacia do Prata por sub-bacias, considerando o percentual de cada uma delas em cada país. Observa-se que a Bolívia integra apenas a sub-bacia do rio Paraguai (Figura 14) e o Uruguai integra apenas a sub-bacia do rio Uruguai (Figura 15).

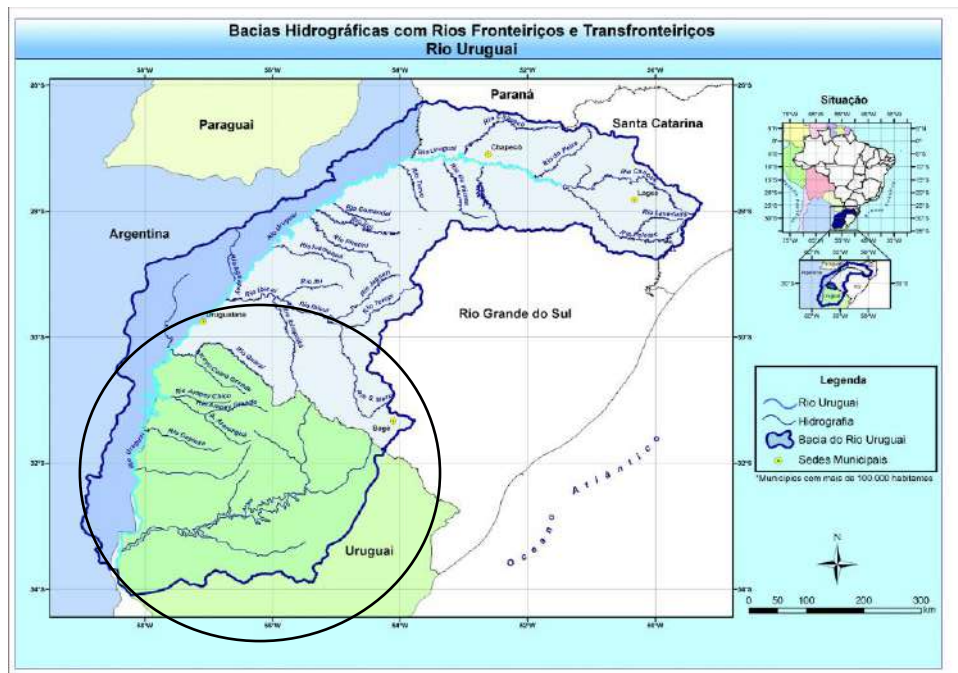
**Figura 14: Mapa do rio Paraguai com destaque para a Bolívia**



Fonte: Calazans et al. (2006, p. 67)



**Figura 15: Mapa do rio Uruguai com destaque para o Uruguai**

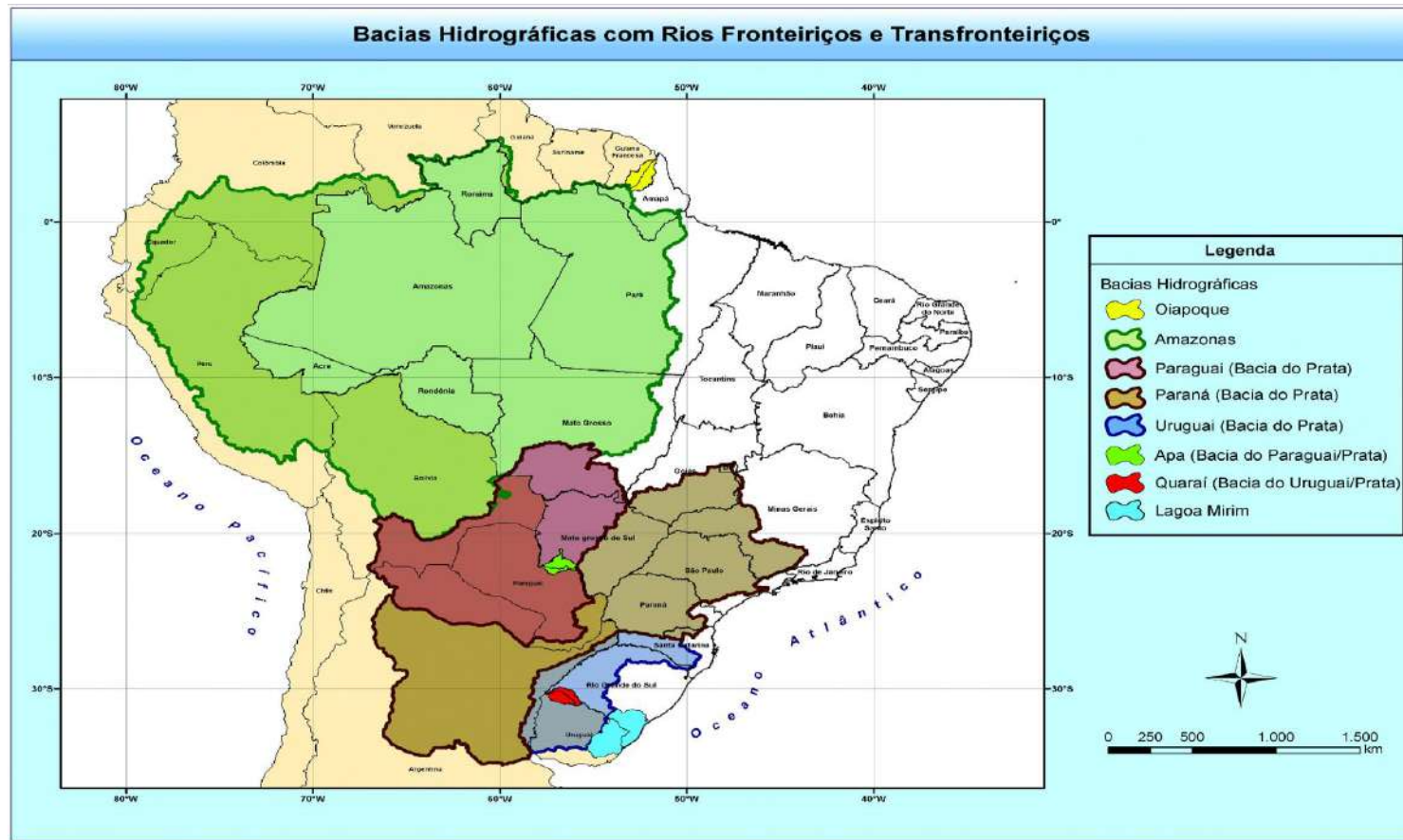


Fonte: Calazans et al. (2006, p. 70)

O Paraguai, por sua vez, integra as sub-bacias do Paraná e do Paraguai. O Brasil e a Argentina são os países com maior área na Bacia do Prata, 45,7% e 29,7%, respectivamente.

A espacialização geral desta distribuição pode ser vista no mapa das sub-bacias a seguir. Vale observar a localização da Bacia do Prata em relação à Bacia Amazônica, outra bacia transfronteiriça.

Figura 16 : Mapa da Bacia do Prata e suas diversas sub-bacias



Fonte: Calazans et al. (2006, p. 63)

Neste mapa pode-se verificar de maneira geral a área de cada sub-bacia do Prata em relação à bacia transfronteiriça do Amazonas.

Como dito anteriormente, o Rio da Prata, que dá nome à bacia, forma uma foz na divisa entre a Argentina e o Uruguai. Esta visualização fica facilitada por meio da foto apresentada a seguir.

**Figura 17: Foto da foz do Rio da Prata**



Fonte: Wikipedia (2011)<sup>110</sup>

Os três principais rios que a constituem estão entre os mais extensos do globo, sendo que o Estuário do Rio da Prata é o mais amplo do planeta (seu limite exterior mede 256 km) e a vazão média anual ao desembocar no Atlântico Sul é da ordem de 23.000 m<sup>3</sup>/segundo (OEA, 2010). O Aquífero Guarani faz parte da área de recarga da Bacia (OEA, 2010), conforme Figura 18.

---

<sup>110</sup> Foto disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:River\\_Plate.jpg](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:River_Plate.jpg). Acesso em: 04 jan. 2012

**Figura 18: Mapa da localização do Aquífero Guarani**



Fonte: Cidades Paulistas (2011).<sup>111</sup>

O Aquífero Guarani está localizado no centroleste da América do Sul, na Bacia Geológica Sedimentar do Paraná, e ocupa uma área estimada em 1.195.500 km<sup>2</sup>, estendendo-se pela Argentina (225.500 km<sup>2</sup>), Paraguai (71.700 km<sup>2</sup>), Uruguai (58.500 km<sup>2</sup>) e Brasil (839.800 km<sup>2</sup>) (BORGUETTI et al. apud Villar, 2007). “Acredita-se que esse aquífero seja um dos maiores reservatório de água doce do mundo, calcula-se que o valor de suas reservas hídricas varie de 37 a 50 mil km<sup>3</sup>” (VILLAR, 2007, p. 67). Vale ressaltar que o Sistema

<sup>111</sup> Material disponível em: <http://www.cidadespaulistas.com.br/prt/img/mp-aquifero-al.jpg>. Acesso em: 15 dez. 2011

Aqüífero Guarani não coincide exatamente com a área da Bacia do Prata, mas ainda assim é de grande importância para os recursos hídricos desta unidade territorial.

A importância do Aqüífero é tão grande que o Comitê Intergovernamental Coordenador dos Países da Bacia do Prata (CIC) elaborou um projeto especialmente desenvolvido para ele: ‘Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aqüífero Guarani (SAG)’, do qual participam Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai. O projeto é financiado pelo Global Environment Facility (GEF), sendo o Banco Mundial a agência implementadora e a Organização dos Estados Americanos (OEA) a agência executora internacional (CIC, 2012; ANA, 2012).

A Bacia possui importante biodiversidade da qual faz parte diversos biomas, dentre eles o Pantanal e a Mata Atlântica. No entanto, a região sofre sérios problemas ambientais, como a erosão, sedimentação e contaminação da água e do solo, sendo consideradas “áreas transfronteiriças críticas a Bacia do Alto Paraguai, a do Pilcomayo, do Bermejo, a da Lagoa Mirim e a região do Chaco” (CORDEIRO apud SELL, 2005).

Fica, assim, demonstrada a importância da Bacia do Prata em relação aos recursos hídricos na América Latina e também a localização estratégica desta unidade territorial em relação ao desenvolvimento regional.

#### **4.2.2. Histórico: principais eventos, principais tratados e acordos internacionais da Bacia do Prata**

Historicamente a Bacia do rio da Prata foi colonizada por portugueses e espanhóis. Os espanhóis criaram o Vice Reinado do Rio da Prata em 1776, tendo sido este o último e mais curto vice-reino criado pela Espanha durante o período de colonização das Américas (POMER, 1979).

Os rios Paraguai, Paraná e Uruguai foram vias de transporte por onde os produtos comercializados eram levados, uma importante rota de comércio regional. Nas margens do rio da Prata estavam localizados os portos internacionais de Buenos Aires, “Porto *del Plata*” e o porto de Montevideo, pontos de abertura da região do Prata para o comércio mundial (OEA, 2010).

Durante o século XIX, mais especificamente, em 1810, o porto de Montevideo controlava o acesso ao porto de Buenos Aires e as navegações dos rios interiores, Paraná, Paraguai e Uruguai (POMER, 1979). Foi nesse período que se formam na Argentina e no Uruguai os estados nacionais, 1816 e 1826, respectivamente. O Brasil tornou-se independente em 1822, apesar de se manter prolongado seu estado colonial. O Paraguai declara-se independente em 1842 (POMER, 1979).

Em 1969, foi assinado o Tratado da Bacia do Prata, em Brasília, tendo como Estados-parte os Governos das Repúblicas da Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai<sup>112</sup>. Este Tratado nasce da necessidade de reunir esforços para o desenvolvimento regional e integrado.

O Comitê Intergovernamental Coordenador dos Países da Bacia do Prata (CIC) foi reconhecido pelo mencionado Tratado como o órgão permanente da Bacia. O CIC é encarregado de promover, coordenar e acompanhar o andamento das ações multinacionais que tenham por objeto o desenvolvimento integrado da Bacia do Prata, é encarregado de

---

<sup>112</sup> Este Tratado foi antecedido pela Declaração Conjunta de Buenos Aires, de 27 de fevereiro de 1967, pela Ata de Santa Cruz de la Sierra, de 20 de maio de 1968. Documentos nos quais os governos da Bacia do Prata se comprometem com o desenvolvimento regional (POMER, 1979).

promover a assistência técnica e financeira com o apoio dos organismos internacionais, bem como de executar as decisões que adotem os Ministros das Relações Exteriores de cada um dos países parte do comitê (art. 3º, do Tratado da Bacia do Prata)<sup>113</sup>.

O Tratado da Bacia do Prata prevê, em seus artigos 5º e 6º, que a ação coletiva entre as Partes seja desenvolvida sem prejuízo dos projetos e empreendimentos que cada uma delas decida executar em seus respectivos territórios, desde que respeitadas as regras de Direito Internacional e as boas práticas entre nações vizinhas. E não impede as Partes Contratantes de concluir acordos específicos ou parciais, bilaterais ou multilaterais, destinado a atingir os objetivos gerais de desenvolvimento da Bacia.

O espírito de cooperação e solidariedade fez com que os governantes acreditassem que a ação conjugada permitiria o desenvolvimento harmônico e equilibrado da região. Acreditavam que desta forma poderiam promover o aproveitamento racional dos recursos naturais e assegurar sua preservação para as gerações futuras.

O crescimento econômico e populacional e a busca da sustentabilidade ambiental fizeram do século XX um século de transições marcantes. Após a Segunda Guerra Mundial houve a necessidade de investimento em infraestrutura, seguida pela fase de crescimento econômico e populacional. Foi neste período que se deu a industrialização e como consequência, o aumento do uso dos recursos naturais, gerando a degradação ambiental (TUCCI, 2004)

Na década de 70, há a conscientização da existência da degradação ambiental. E a partir do advento da Conferência Internacional sobre Meio Ambiente Humano (realizada em Estocolmo, em 1972), consolida-se a preocupação com a questão ambiental, com a necessidade controlar os impactos no ambientes e de prevenir prováveis e possíveis danos. A qualidade de água, ar e solo e a conservação da biodiversidade passam a integrar as discussões internacionais, regionais, nacionais e locais.

---

<sup>113</sup> Para mais informações sobre o CIC consulte: <http://www.cicplata.org/>. Acesso em: 02 jan. 2012.

Nos países da bacia do Prata, entretanto, ainda prevalecia a preocupação com o crescimento econômico.

O Tratado da Bacia do Prata data, de 23/04/1969, entrou vigor em 14/08/1970. Por meio deste “as partes contratantes convêm em conjugar esforços com o objeto de promover o desenvolvimento harmônico e a integração física da Bacia do Prata e de suas áreas de influência direta e ponderável”. E deverão promover, “no âmbito da Bacia, a identificação de áreas de interesse comum e a realização de estudos, programas e obras, bem como a formulação de entendimentos operativos ou instrumentos jurídicos que estimem necessários e que propendam<sup>114</sup>:

- a. À facilitação e assistência em matéria de navegação.
- b. À utilização racional do recurso água, especialmente através da regularização dos cursos d'água e seu aproveitamento múltiplo e equitativo.
- c. À preservação e ao fomento da vida animal e vegetal.
- d. Ao aperfeiçoamento das interconexões rodoviárias, ferroviárias, fluviais, aéreas, elétricas e de telecomunicações.
- e. À complementação regional mediante a promoção e estabelecimento de indústrias de interesse para o desenvolvimento da Bacia.
- f. À complementação econômica de áreas limítrofes.
- g. À cooperação mútua em matéria de educação, saúde e luta contra as enfermidades.
- h. À promoção de outros projetos de interesse comum e em especial daqueles que se relacionam com o inventário, avaliação e o aproveitamento dos recursos naturais da área.
- i. Ao conhecimento integral da Bacia do Prata.

Tucci (2004, p. 27) enfatiza que “havia um forte investimento em hidrelétricas, anos em que algumas das grandes barragens do rio Paraná foram construídas”. Foram construídas mais de 30 grandes barragens, dentre elas Salto Grande, Itaipu e Yacyretá, e outras estão sendo planejadas. O potencial hidrelétrico da Bacia como um todo é de 92.000 MW, dos quais cerca de metade está sendo utilizada (OEA apud SELL, 2005, p. 02).

O complexo binacional hidrelétrico de Salto Grande está localizado no rio Uruguai, à montante das cidades de Concordia, na Argentina e Montevideo, no Uruguai. As obras tiveram início em 1973 e em 1979 entrou em operação. Tem capacidade instalada para geração de 1.890 MW de energia. Este complexo foi criado pela Convenção sobre o Aproveitamento das Quedas do Rio Uruguai na Zona de Salto Grande foi celebrado em Montevideo (Uruguai) em

---

<sup>114</sup> Parágrafo único do artigo 1º do Tratado da Bacia do Prata.



1946 (SRH ARGENTINA, 2011; CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS, 2011).

Yacyretá (Jaciretá) é uma usina hidrelétrica criada pelo tratado internacional celebrado entre a República da Argentina e a República do Paraguai em 1973. Foi construída no rio Paraná entre a Argentina e o Paraguai e tem capacidade instalada para geração de 3,1 mil MW de energia (ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA, 2012). Bateu o recorde de geração de energia em 2011 graças ao *Plan de Terminación de Yacyretá*, mostrando seu melhor desempenho com a produção de 20.867 GWh, 6,15% a mais do que a energia gerada em 2010. Energia esta que foi distribuída para o *Sistema Argentino de Interconexión* (SADI) (18.692 GWh) e para o *Sistema Interconectado Nacional Paraguayo* (SINP) (2.175 GWh) (ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA, 2012) .

A usina hidrelétrica Itaipu Binacional (Itaipu) é considerada a segunda maior geradora de energia do mundo, com 20 unidades geradoras e 14.000 MW de potência instalada. Fornece 18,9% da energia consumida no Brasil e abastece 77,0% do consumo paraguaio. Está localizada no rio Paraná, no trecho de fronteira entre o Brasil e o Paraguai, a 14 km ao Norte da Ponte da Amizade, nos municípios de Foz do Iguaçu, no Brasil, e *Ciudad del Este*, no Paraguai (ITAIPU BINACIONAL, 2010). Foi criada pelo Tratado de Itaipu celebrado entre Brasil e Paraguai na década de 70, quando teve início a construção da barragem que tem 7.919 metros de extensão e altura máxima de 196 metros (ITAIPU BINACIONAL, 2010).

A entidade binacional denominada ITAIPU foi criada com a finalidade de realizar o aproveitamento hidrelétrico mencionado anteriormente, sendo constituída pela ELETROBRÁS<sup>115</sup> e pela ANDE<sup>116</sup>, regendo-se pelas normas estabelecidas no Tratado de Itaipu<sup>117</sup>.

---

<sup>115</sup> ELETROBRÁS: a Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - ELETROBRÁS, do Brasil, ou o ente jurídico que a suceda (art. 2º, alínea 'd' do Tratado de Itaipu).

<sup>116</sup> ANDE: a Administración Nacional de Electricidad, do Paraguai, ou o ente jurídico que a suceda (art. 2º, alínea 'e' do Tratado de Itaipu).

<sup>117</sup> Artigos 1º, 2º e 3º do Tratado de Itaipu.

A distribuição de energia produzida em Itaipu é feita pelo Sistema Interligado. No lado brasileiro a conexão está localizada na subestação de Foz do Iguaçu, de propriedade de Furnas, e no lado paraguaio a conexão é realizada na subestação Margem Direita, situada na área da usina de Itaipu. A transmissão da energia até os centros de consumo é de responsabilidade de Furnas Centrais Elétricas, no Brasil, e Ande (*Administración Nacional de Electricidad*), no Paraguai (ITAIPU BINACIONAL, 2010).

A construção de barragens para geração de energia foi considerado um dos possíveis fatores de conflito entre os países da Bacia, pois a demanda por energia é muito grande na região, especialmente em razão do crescimento econômico e demográfico. Este foi o motivo para a grande movimentação na Bacia do Prata entre as décadas de 60 e 70.

Entre as décadas de 80 e 90, os recursos hídricos desenvolveram-se de forma integrada, com múltiplos usos e o início do controle da poluição difusa nos países desenvolvidos (TUCCI, 2004). Houve pressão para a redução do impacto do desmatamento de florestas e o uso de barragens, uma vez que já havia, no mundo, um movimento para minimização dos efeitos dos impactos globais.

Isto se deu em razão da busca pelo equilíbrio entre o investimento no crescimento econômico e a conservação ambiental e o desenvolvimento social. O desenvolvimento sustentável começa a fazer parte das discussões internacionais, inclusive na Bacia do Prata, a partir de 1992, e após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, da qual resultaram a Declaração do Rio, a Agenda 21, a Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas e a Convenção sobre Biodiversidade<sup>118</sup>.

A Hidrovia Paraguai-Paraná<sup>119</sup> (OEA, 2010) começou a ser planejada no final da década de 80. Em 1988, aconteceu o primeiro encontro internacional para o desenvolvimento da Hidrovia Paraguai-Paraná em Campo Grande (Brasil). Em 1989, em Santiago (Chile), foi

---

<sup>118</sup> Para informações detalhadas, ver <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=576>. Acesso em: 12 jan. 2012.

<sup>119</sup> Para informações detalhadas, ver: <http://www.transportes.gov.br/index/conteudo/id/859>. Acesso em: 20 dez. 2011.

criado o Comitê Intergovernamental da Hidrovia Paraguai-Paraná (CIH), que logo se transformaria em Secretaria Executiva. Em 1992 firmou-se, em Lãs Lenas, um Acordo de Transporte Fluvial da Hidrovia. Mas foi apenas em 2004 que os presidentes Néstor Kirchner e Luiz Inácio Lula da Silva promulgaram a Ata de Copacabana, um comunicado conjunto no qual os presidentes assumem compromissos políticos, entre eles, o desenvolvimento da Hidrovia (ADMINISTRAÇÃO DA HIDROVIA PARAGUAI, 2012).

De acordo com o projeto original, seriam feitas intervenções de engenharia, incluindo derrocamento, dragagem e canalização estrutural em centenas de sítios ao longo do sistema de 3.400 km desde a cidade de Cáceres no Mato Grosso (Brasil) até a cidade de Nueva Palmira no Departamento de Colônia (Uruguai). A hidrovia está distribuída da seguinte maneira:

**Tabela 8: Distribuição da Hidrovia**

Distribuição da Hidrovia	
Brasil:	890 Km
Mato Grosso:	485 km
Mato Grosso do Sul:	787 km
Brasil / Bolívia:	48 km
Brasil / Paraguai:	332 km
Paraguai:	557 km
Paraguai / Argentina:	375 km
Argentina:	1.240 km
Total:	3.442 km

Fonte: Fórum de Integração MERCOSUL apud Administração da Hidrovia Paraguai (2012).

**Figura 19: Mapa da Hidrovia Paraguai-Paraná**



Fonte: Administração da Hidrovia Paraguai (2012).

Este projeto foi desenvolvido em 1997 pelo Comitê Intergovernamental da Hidrovia Paraguai-Paraná (CIH)<sup>120</sup> com o apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento e o Programa das Nações Unidas para Desenvolvimento (BID) (RIOS VIVOS, 2011). A hidrovia foi considerada uma das maneiras mais econômicas de escoar a volumosa produção de grãos e minério de ferro pelos portos internacionais da Bacia do Prata para outros países e integra o planejamento dos cinco países da Bacia da Prata para transformar os rios Paraguai e Paraná em um canal industrial de navegação (OEA, 2010).

A hidrovia Paraguai-Paraná foi apontada no relatório *Top 10 rivers at risk* (Wong et al., 2007) como um empreendimento de risco potencial para biodiversidade, comunidades indígenas, bem como para as relações internacionais entre os países.

Observa-se que nas décadas de 60 e 70 a Bacia do Prata esteve em alta, tendo sido tema de reuniões internacionais e nacionais. Passou a integrar a pauta de importantes negociações, em especial pela construção das Três grandes hidrelétricas: Salto Grande, Yaciretá e Itaipu. Já nas décadas de 80 e 90 as hidrelétricas de grande porte deixam de ser prioridade na Bacia do Prata e a hidrovia entra em cena, mas as obras não aconteceram.

O que marca esse período é a criação do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL). Celebrado pela República Argentina, pela República Federativa do Brasil, pela República do Paraguai e pela República Oriental do Uruguai, o MERCOSUL nasce com o Tratado de Assunção em 1991. Os quatro países buscaram a ampliação das dimensões dos respectivos mercados nacionais por meio da integração, que é uma condição fundamental para acelerar seus processos de desenvolvimento econômico com justiça social. Atualmente, os Estados Associados ao MERCOSUL são a Bolívia, o Chile, o Peru, o Equador e a Colômbia (MERCOSUL, 2012).

Nessa época, no entanto, não havia no MERCOSUL a preocupação com as questões ambientais e a Bacia do Prata, como unidade territorial, não era foco das negociações e

---

<sup>120</sup> Comitê Intergovernamental da Hidrovia Paraguai-Paraná (CIH) foi criado em setembro de 1989 e tem sua sede em Buenos Aires, capital da República da Argentina. Informação disponível em: <http://www.transportes.gov.br/modal/hidroviario/HParaguaiParana.htm>. Acesso em: 26 jul. 2010.

reuniões internacionais, deixando de integrar de forma pontual as negociações internacionais e os projetos de planejamentos nacionais.

No século XXI, a movimentação volta a fazer parte da Bacia do Prata com o Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL, de 22/06/2001, celebrado entre a República Argentina, a República Federativa do Brasil, a República do Paraguai e a República Oriental do Uruguai. A Bolívia não integra este acordo.

Neste acordo foi reafirmado o compromisso dos princípios enunciados na Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992, e o comprometimento de se analisar a possibilidade de instrumentalização daqueles princípios que não tenham sido objeto de tratados internacionais<sup>121</sup>. Nele, as ações para alcançar os objetivos pressupõem, em linhas gerais, a promoção da proteção do meio ambiente e aproveitamento mais eficaz dos recursos disponíveis mediante a coordenação de políticas setoriais, com base nos princípios de gradualidade, flexibilidade e equilíbrio e a incorporação da componente ambiental nas políticas e decisões no âmbito do MERCOSUL<sup>122</sup>.

O Acordo traz, ainda, a questão da cooperação em matéria ambiental como um de seus principais objetivos considerando que:

Art. 5º Os Estados partes cooperarão no cumprimento dos acordos internacionais que contemplem matéria ambiental dos quais sejam parte. Esta cooperação poderá incluir, quando se julgar conveniente, a adoção de políticas comuns para a proteção do meio ambiente, a conservação dos recursos naturais, a promoção do desenvolvimento sustentável, a apresentação de comunicações conjuntas sobre temas de interesse comum e o intercâmbio de informações sobre posições nacionais em foros ambientais internacionais.

---

<sup>121</sup> Artigos 1º e 2º do Acordo Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL.

<sup>122</sup> “Art. 3º. Em suas ações para alcançar o objetivo deste Acordo e implementar suas disposições, os Estados Partes deverão orientar-se, inter alia, pelo seguinte:

- a. promoção da proteção do meio ambiente e aproveitamento mais eficaz dos recursos disponíveis mediante a coordenação de políticas setoriais, com base nos princípios de gradualidade, flexibilidade e equilíbrio;
- b. incorporação da componente ambiental nas políticas setoriais e inclusão das considerações ambientais na tomada de decisões que se adotem no âmbito do MERCOSUL, para fortalecimento da integração;
- c. promoção do desenvolvimento sustentável por meio do apoio recíproco entre os setores ambientais e econômicos, evitando a adoção de medidas que restrinjam ou distorçam de maneira arbitrária ou injustificável a livre circulação de bens e serviços no âmbito do MERCOSUL;
- d. tratamento prioritário e integral às causas e fontes dos problemas ambientais;
- e. promoção da efetiva participação da sociedade civil no tratamento das questões ambientais; e fomento à internalização dos custos ambientais por meio do uso de instrumentos econômicos e regulatórios de gestão.”

Art. 6º Os Estados partes aprofundarão a análise dos problemas ambientais da sub-região, com a participação dos organismos nacionais competentes e das organizações da sociedade civil ...

Analisando os principais três Tratados relativos à Bacia do Prata (o Tratado da Bacia do Prata, o Tratado de Itaipu e o Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL), tem-se que, apesar de terem sido celebrados em períodos distintos, trazem objetivos gerais comuns.

O Tratado de Itaipu é específico para o Brasil e Paraguai no que se refere ao aproveitamento hidrelétrico, mas depois dele foram celebrados alguns Tratados Bilaterais sobre temas específicos, como por exemplo:

- Acordo Referente ao Transporte Fluvial e Lacustre entre Brasil e Uruguai (1975)<sup>123</sup>
- 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)<sup>124</sup>;
- *Memorandum* de entendimento relativo ao Tratado de cooperação para o aproveitamento dos recursos naturais e o desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (Tratado da Lagoa Mirim) e ao Protocolo para o aproveitamento dos recursos hídricos do trecho limítrofe do rio Jaguarão (protocolo do rio Jaguarão (1985)<sup>125</sup>
- Acordo Referente à Construção de uma Ponte sobre o Rio Uruguai, Entre as Cidades de São Borja e São Tomé entre Brasil e Argentina (1989)<sup>126</sup>;
- Acordo de Cooperação para o Aproveitamento dos Recursos Naturais e o Desenvolvimento da Bacia do Rio Quaraí, entre Brasil e Uruguai (1991)<sup>127</sup>;
- Acordo de Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável e a Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio APA entre Brasil e Paraguai (2006)<sup>128</sup>.

---

<sup>123</sup> Disponível em

[http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=132&Itemid=](http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=132&Itemid=), acesso em 27.jul.2010

<sup>124</sup> Disponível em: [http://www2.mre.gov.br/dai/b\\_argt\\_186\\_691.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/b_argt_186_691.htm), acesso em 27.jul.2010.

<sup>125</sup> Disponível em: [http://www2.mre.gov.br/dai/b\\_urug\\_190.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/b_urug_190.htm), acesso em 27.jul.2010.

<sup>126</sup> Disponível em: [http://www2.mre.gov.br/dai/b\\_argt\\_332-A\\_810.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/b_argt_332-A_810.htm), acesso em 27.jul.2010.

<sup>127</sup> Disponível em: [http://www2.mre.gov.br/dai/b\\_urug\\_214\\_4070.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/b_urug_214_4070.htm), acesso em 19.abr.2010.

<sup>128</sup> Aguarda cumprimento de procedimentos legais para a entrada em vigor. Disponível em [http://www2.mre.gov.br/dai/b\\_parg\\_193\\_5817.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/b_parg_193_5817.htm), acesso em 27.jul.2010.

- Acordo sobre o Aquífero Guaraní firmado entre Argentina, Brasil, Uruguai e Paraguai por ocasião da Cúpula do Mercosul (2010)<sup>129</sup>.

Observa-se, portanto, que o Tratado da Bacia do Prata e o Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL são tratados multilaterais que trazem objetivos semelhantes e complementares, tais como: a integração física da bacia por meio da elaboração de estudos e avaliações que resultem do conhecimento da região; o desenvolvimento harmônico; o uso racional e múltiplo da água; a cooperação no cumprimento dos acordos internacionais; a participação dos organismos nacionais competentes e das organizações da sociedade civil, dentre outros.

Feitas as considerações sobre os principais tratados da Bacia do Prata, voltamos aos eventos que marcaram esses últimos anos.

Importante ressaltar que ainda em 2001 o Brasil, por meio da Agência Nacional de Água (ANA), publicou documento intitulado “Bacias brasileiras do rio da Prata: Avaliações e propostas”, o qual considera que o trecho internacional brasileiro da bacia é extenso e as bacias brasileiras encontram-se principalmente à montante das fronteiras dos países vizinhos. Considerando esta situação, “a tendência é de que ações no território brasileiro de alguma forma podem produzir impactos nos países vizinhos” (ANA, 2001, p. 19).

O relatório foi elaborado considerando as sub-bacias do Prata: Paraná, Paraguai e Uruguai e, ainda, a própria Bacia do Prata como um todo. Foram levantados os principais problemas na Bacia e definidas metas para solucioná-los. Os problemas identificados nas escalas nacional e regional foram os seguintes: efluentes urbanos; inundações urbanas; erosão do solo; poluição difusa industrial e agrícola e barragens (ANA, 2001).

O relatório recomendou a governança internacional com os atores da bacia e interação com o CIC. A proposta do relatório é a governança participativa e a gestão compartilhada das águas da Bacia do Prata (ANA, 2001).

---

<sup>129</sup> Disponível em: [http://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani\\_Aquifer\\_Agreement-Portuguese.pdf](http://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani_Aquifer_Agreement-Portuguese.pdf). Acesso em: 05 jan. 2012.



Percebe-se que a situação trazida pelo relatório mostra o alcance da falta de gestão dos recursos hídricos na Bacia do Prata nos anos anteriores. A importância da governança e da gestão hídricas na bacia é enfatizada pelos resultados deste relatório.

Foi a partir deste período que o CIC propôs 3 grandes projetos relacionados à bacia do Prata como unidade territorial: (i) Programa marco para a gestão sustentável dos recursos hídricos da Bacia do Prata em relação aos efeitos hidrológicos e da variabilidade e da mudança climática; (ii) Projeto Mapa Digital; e (iii) Projeto para a proteção ambiental e desenvolvimento sustentável do Sistema Aquífero Guarani (SAG) (CIC, 2012).

O primeiro programa tem como objetivo geral auxiliar os governos da Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai na gestão integrada dos recursos hídricos da Bacia do Prata em relação aos efeitos da mudança climática e variabilidade, com vista ao desenvolvimento econômico e social ambientalmente sustentável por meio do fortalecimento institucional do CIC (CIC, 2012)<sup>130</sup>.

O Projeto Mapa Digital tem como objetivo disponibilizar os mapas e a cartografia da bacia (CIC, 2012)<sup>131</sup>. E o Projeto SAG será melhor detalhado a seguir<sup>132</sup>.

Pode-se perceber que, como organismo intergovernamental, o CIC tem papel importante na governança da Bacia do Prata por meio de sua ação consolidada e organizada. A governança é participativa e o objetivo maior é a gestão compartilhada e sustentável dos recursos hídricos.

A movimentação do CIC sobre a Bacia do Prata não foi suficiente para que ela voltasse a ser foco do planejamento dos governos como uma unidade territorial propriamente dita. As ações entre o CIC e as instituições nacionais foram pontuais tendo como objetivo as mudanças do clima e a vulnerabilidade, bem como o mapeamento da bacia.

A partir do caso de controvérsia sobre a instalação de uma indústria papelreira envolvendo Uruguai e Argentina, em 2003, a bacia volta a ter visibilidade internacional. Os

---

<sup>130</sup> Para mais informações, ver: <http://www.cicplata.org/marco/>. Acesso em: 06 jan. 2012.

<sup>131</sup> Para mais informações, ver: <http://www.cicplata.org/?id=md>. Acesso em: 06 jan. 2012.

<sup>132</sup> Para mais informações, ver: <http://www.cicplata.org/?id=progsc>. Acesso em: 06 jan. 2012.

dois países da Bacia do rio da Prata entraram em conflito em razão da autorização dada pelo Uruguai para instalação de papeleiras nas margens do rio Uruguai (rio fronteiro entre Uruguai e Argentina).

Em 2003 e 2005, o Uruguai concedeu autorização para instalação de duas papeleiras nas margens do rio Uruguai, situação que poderia gerar poluição das águas. Esta possibilidade preocupou a população ribeirinha argentina e o governo Argentino, que solicitou o cancelamento das autorizações, ameaçando transformar a questão em um conflito jurídico. Foi o que aconteceu (LA NACION, 2007).

A controvérsia foi apresentada pela Argentina à Corte Internacional de Justiça (CIJ), com o argumento de risco de poluição das águas pelo lançamento de produtos danosos ao meio ambiente (objetivo principal da discussão) e baseada no dever de informação recíproca sobre qualquer projeto que afete o rio constante do Estatuto do rio Uruguai, do qual são signatários Uruguai e Argentina (CIJ, 2010).

O governo uruguaio entende que cumpriu o tratado quando informou a Argentina da instalação das papeleiras. O governo argentino entende que qualquer decisão sobre projetos no rio deveria contar com a participação de ambas as nações, o que não ocorreu. A CIJ considerou que o Uruguai violou as obrigações contratuais de cooperar com a Argentina durante o processo de planejamento da implantação das papeleiras, mas a Corte declarou que o Uruguai não violou suas obrigações substanciais para a proteção ambiental ao autorizar a construção. O conflito deste caso considera a questão ambiental e a interpretação divergente do acordo internacional (CIJ, 2010).

Outros eventos aconteceram na Bacia do Prata a partir de 2006, trazendo para a bacia um cenário de cooperação, planejamento e integração. Estes acontecimentos serão listados a seguir por ordem cronológica:

- o Acordo de Cooperação entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República do Paraguai para o Desenvolvimento Sustentável e a Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do rio APA (2006);

- os novos estudos de viabilidade de aproveitamento hidrelétrico nos rios Garabi e Panambi, rio Uruguai fronteira entre Brasil e Argentina, coordenados pela Eletrobras e a Emprendimientos Energéticos Binacionales S.A. (Ebisa) (2009);
- uma nova etapa para a Itaipu Binacional acontece a partir da elaboração da “Declaração Conjunta dos Presidentes da República do Paraguai e da República Federativa do Brasil - Construindo Uma Nova Etapa na Relação Bilateral” (2009);
- a Hidrovia Paraguai-Paraná foi incluída pelo governo brasileiro como uma das obras de infraestrutura do Eixo Transporte da fase 2 do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC2) (2010);
- a celebração do Acordo sobre o Aquífero Guarani entre Argentina, Brasil, Uruguai e Paraguai (2010);

Em 2006 foi firmado o Acordo de Cooperação entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República do Paraguai para o Desenvolvimento Sustentável e a Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do rio APA. Neste tratado, as partes se propõem a atingir o propósito de promover o desenvolvimento sustentável da referida bacia mediante a gestão integrada dos recursos hídricos trans-fronteiriços em conformidade com suas respectivas legislações. O Acordo entrou em vigor no Brasil em 2010 com a publicação do Decreto federal nº 7.170 (BRASIL, 2010).

A Eletrobras e a Emprendimientos Energéticos Binacionales S.A. (Ebisa) assinaram o Convênio de Cooperação para a execução conjunta de estudos de inventário e para o estudo de viabilidade de um aproveitamento hidrelétrico nos rios Garabi e Panambi, rio Uruguai fronteira entre Brasil e Argentina e em 2009, um segundo convênio foi assinado visando à elaboração conjunta de um segundo aproveitamento no rio Uruguai (ELETROBRÁS, 2012). Vale lembrar que o planejamento as hidrelétricas Garabi-Panambi datam da década de 80 e que a "Licitação Internacional para Contratação dos Estudos de Inventario Hidrelétrico do Trecho Limítrofe do Rio Uruguai entre Brasil e Argentina" já foi instaurada e os Estudos de Inventário Hidroelétrico do Rio Uruguai do trecho compartilhado do rio Uruguai já foram feitos (ELETROBRÁS, 2012). “O resultado desses estudos de inventário seleciona dois aproveitamentos hidrelétricos: Garabi e Panambi, com capacidade instalada total estimada em 2200 MW” (ELETROBRÁS, 2012).

A “Declaração Conjunta dos Presidentes da República do Paraguai e da República Federativa do Brasil - Construindo Uma Nova Etapa na Relação Bilateral” foi celebrada entre os governantes do Brasil e do Paraguai ainda em 2009. Neste documento foram revistas e definidas as negociações sobre a Hidrelétrica Binacional de Itaipu. Segundo as notícias da época<sup>133</sup>:

“...o Brasil concorda em triplicar a taxa anual de US\$ 120 milhões que paga pela cessão da energia não utilizada pelo Paraguai. O governo brasileiro também aceita que o vizinho e parceiro do MERCOSUL venda energia diretamente no mercado brasileiro, sem passar pela Eletrobrás, e renova as ofertas de criação de um fundo de desenvolvimento para projetos de integração industrial produtiva e de facilitação de financiamento para obras de infraestrutura no Paraguai. Nada, porém, tem data para entrar em vigor. Alguns pontos deverão ser submetidos aos Legislativos dos países. Outros ainda serão detalhados por grupos de trabalho (AGÊNCIA BRASIL, 2009).

Esta negociação foi considerada um avanço quando comparada a primeira decisão de Itaipu, pois desde a década de 70 pouco havia sido feito no sentido de cooperação econômica sobre os valores pagos pelo Brasil ao Paraguai. Abre-se, ainda, a possibilidade de que o Paraguai venda sua energia diretamente no mercado brasileiro, outro avanço econômico.

A Hidrovia Paraguai-Paraná voltou a ser discutida em 2010, quando foi incluída pelo governo brasileiro como uma das obras de infraestrutura do Eixo Transporte da fase 2 do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC2). O investimento previsto é de R\$ 16 milhões. O projeto será realizado por etapas. Por tratar-se de intervenções de manutenção da via navegável de impacto nacional e transfronteiriço, os licenciamentos das referidas etapas da hidrovia foram ou serão realizados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) (GARCIA, 2009). As obras ainda não estão em andamento (RIOS VIVOS, 2011).

O Acordo sobre o Aquífero Guaraní foi firmado pela Argentina, Brasil, Uruguai e Paraguai por ocasião da Cúpula do MERCOSUL em 2010. Este é um acordo de cooperação para a gestão do complexo sistema de águas subterrâneas denominado Sistema Aquífero

---

<sup>133</sup> Para mais informações sobre este tema, ver: <http://www.itaipu.gov.br/sala-de-imprensa/noticia/em-royalties-us-2372-milhoes>. Acesso em: 05 jan. 2012.

Guarani e tem um espírito de integração. A cooperação e a integração norteiam as relações entre os países. Este acordo tem, ainda, o propósito de ampliar o alcance de suas ações com foco na conservação e aproveitamento sustentável dos recursos hídricos transfronteiriços do Sistema Aquífero Guarani que se encontram localizados em seus territórios (HIRATA et al, 2011).

Analisando os exemplos mencionados pode-se verificar que a governança acontece na prática como define a teoria.

Como dito no capítulo anterior, a governança pode acontecer por meio de atividades que tenham objetivos comuns nas quais a administração pública deve transcender a visão da política pública baseada no monopólio estatal e incluir outros atores (ROSENAU, 2000; CASTRO, 2007; KOOIMAN e BAVINCK, 2005).

A governança corresponde às interações estabelecidas entre poder público e privado. A busca pela resolução dos problemas comuns acontece por meio da criação de oportunidades que visam a cooperação entre diversos atores. O processo de governança pressupõe a implementação de políticas que envolvam a capacidade de ação estatal, bem como a participação dos atores integrantes da bacia nas diversas escalas (regional, nacional e subnacional) (DINIZ, 1999).

Ao analisar a teoria sobre governança atrelada à sua aplicação prática, percebe-se que participação dos diversos atores na Bacia do Prata torna-se fundamental para a efetividade da governança.

Observa-se que a Bacia do Prata, apesar de ter sido citada nos relatórios de Wolf et al.(2003) e Wong et al. (2007) como uma bacia com risco potencial, é uma região onde as disputas, tensões, controvérsias e conflitos são resolvidas e onde os atores se manifestam no sentido da cooperação. Pode-se observar, pelos exemplos anteriormente mencionadas, que a governança acontece nesta bacia.

Em linhas gerais, a governança hídrica tem como objetivo a capacidade social de mobilizar energias para o desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos, bem como a habilidade para desenhar políticas públicas com esta finalidade.

Solanes e Jouralev (2006) listam os fatores a serem considerados quando se trata de governança hídrica:

- o grau de consenso existente nas relações;
- a existência de consenso para a elaboração de políticas públicas; e
- a existência de sistemas de gestão efetivos

A participação também é parte integrante do processo de governança hídrica (JACOBI, 2008), pois reforça a importância e a relevância dos governos subnacionais e dos demais novos atores.

Neste sentido, pode-se observar a partir dos exemplos mencionados que na Bacia do Prata o consenso acontece nas negociações entre os atores. Existe uma preocupação na elaboração de políticas que visem o desenvolvimento sustentável da bacia e há, ainda, previsão de sistemas de gestão nacionais e regionais (no nível da bacia) que podem ser efetivos se bem administrados e monitorados.

O CIC é um ator importante na governança da Bacia do Prata, pois agrega os cinco países e coordena programas importantes com a finalidade da gestão compartilhada e sustentável dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos.

Da contextualização apresentada, observa-se que ao final da década de 60 e durante a década de 70, a região da Bacia do Prata esteve em franco crescimento econômico.

As obras para geração de energia na bacia eram os principais fatores de negociação entre os países desta unidade territorial. A criação MERCOSUL em 1991 e a tentativa de implantação da Hidrovia Paraguai-Paraná ressaltam o interesse da região no crescimento econômico.

O interesse no desenvolvimento da Bacia torna-se mais aparente a partir de 2001 e as negociações, bem como os documentos internacionais, passam a incluir a vertente do desenvolvimento sustentável, conforme já demonstrado. A governança hídrica acontece.

As ações bilaterais acontecem de forma constante e pode-se observar que apesar do interesse no desenvolvimento sustentável da região, há carência de ações conjuntas multilaterais envolvendo efetivamente os cinco países e pensando na bacia como uma unidade territorial que necessita ser planejada como tal. Talvez este seja um dos grandes desafios.

### 4.3. Governança hídrica e a paradiplomacia na Bacia do Prata

*Navegadores antigos tinham  
uma frase gloriosa:  
“Navegar é preciso;  
viver não é preciso”.*  
Fernando Pessoa

No capítulo anterior ficou claro que a partir de um caso concreto de disputa, tensão ou conflito pelo uso da água, considerando quantidade e qualidade, pode-se constatar o sucesso ou não do processo de governança.

Solanes e Jouralev (2006, p. 09) enfatizam que para que a governança hídrica seja efetiva, ela deve ser transparente, aberta, participativa, responsável, informativa, baseada no incentivo, sustentável, equitativa, coerente, eficiente, integrada e ética.

Ademais, para que a governança seja bem sucedida, é fundamental que exista a participação dos atores envolvidos. Esta é uma maneira de facilitar as negociações rumando para cooperação, ainda que esta aconteça em maior ou menor grau de complexidade as disputas, tensões e conflitos poderão ser resolvidos. O planejamento das ações é o fator facilitador na resolução de disputas.

Jacobi (2008) reitera a importância da participação nas negociações e no processo de governança, pois assim a ampliação da esfera pública coloca para a sociedade (em suas diferentes escalas) uma demanda para obter mais influência sobre as ações dos Estados.

Assim, reiterando o que foi colocado no capítulo anterior, importa na governança hídrica o planejamento e a negociação visando consenso, mas isso só se efetiva se o processo for participativo. Portanto, partindo do caso concreto é possível verificar a efetividade das negociações e do processo de governança.

Então como poderá acontecer o planejamento da bacia como unidade territorial? Por meio de ações dos governos subnacionais? Por meio de ações pontuais cujo planejamento



local considere a Bacia como um todo? Por meio de ações conjuntas entre os governos dos cinco países? Há sempre a necessidade de se partir de um caso concreto de disputa, tensão ou conflito para que a governança seja bem sucedida?

A governança é o caminho. Quanto a isto não há dúvida. Mas como isso se dá na Bacia do Prata? Qual o caminho?

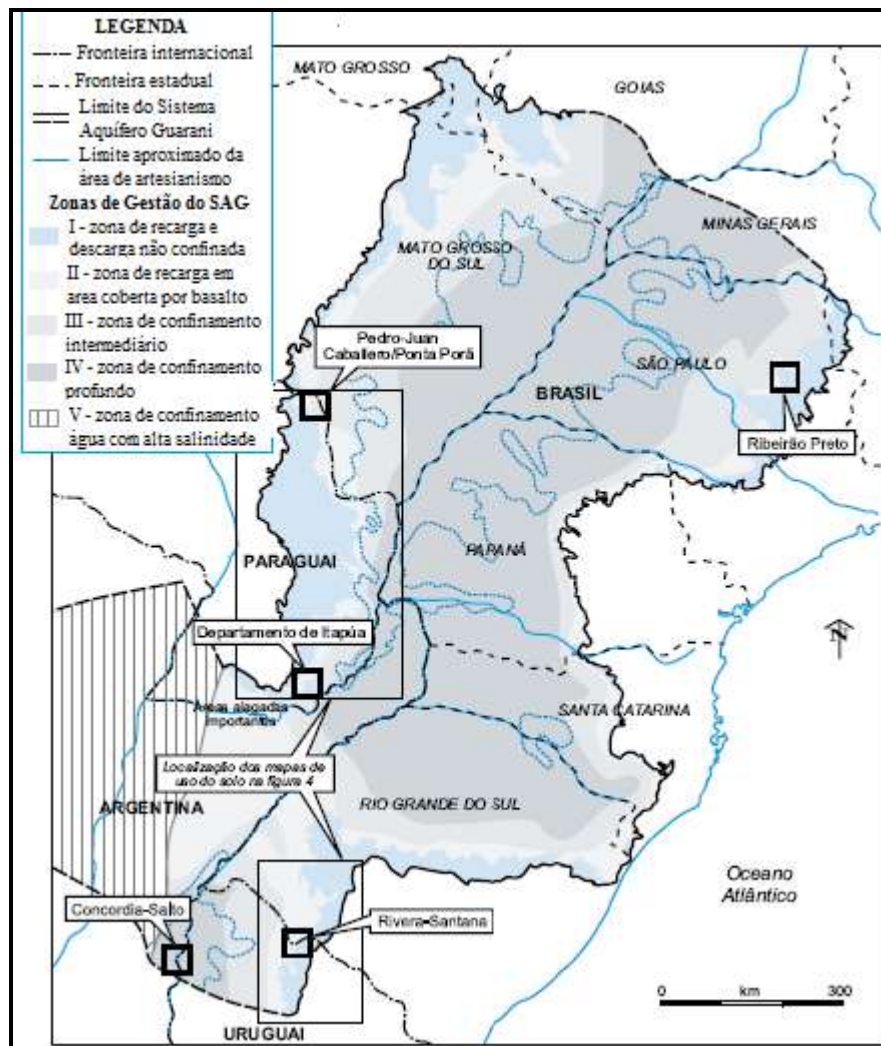
Para responder a estas perguntas consideramos o histórico apresentado anteriormente neste capítulo e partimos da ideia dos casos concretos como possibilidades de governança na Bacia do Prata, citando alguns exemplos.

#### **4.3.1. A governança como caminho: exemplos**

##### **4.3.1.1. Exemplo 1: O Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani (SAG) – Sistema Aquífero Guarani**

Como dito anteriormente, Argentina, Brasil, Uruguai e Paraguai assinaram um acordo de cooperação para a gestão do complexo sistema de águas subterrâneas, denominado Sistema Aquífero Guarani (Acordo sobre o Aquífero Guarani), cujo objetivo é a cooperação e de integração na gestão dos recursos hídricos subterrâneos do Aquífero (HIRATA et al., 2011).

Figura 20: Sistema Aquífero Guarani e a divisão do território para gestão<sup>134</sup>



Fonte: GW MATE (apud Villar & Ribeiro, 2009, p. 09)

O SAG, como já foi enunciado anteriormente, é financiado pelo Global Environment Facility (GEF), sendo o Banco Mundial a agência implementadora e a OEA a agência executora internacional (CIC, 2012; ANA, 2012). Integra este Projeto o Programa Estratégico de Ação (PEA), formado pelo Conselho Superior de Direção do Projeto (CSDP) e pelas Unidades Nacionais de Execução do Projeto. Deste fazem parte representantes dos diversos países<sup>135</sup>, conforme demonstrado na Tabela (9): Atores do PEA.

<sup>134</sup> Figura extraída do documento de qualificação de Pilar Carolina Villar Lainé, Procam/IEE/USP.

<sup>135</sup> Para mais informações, ver:

[http://www.ana.gov.br/bibliotecavirtual/arquivos/20100223172711\\_PEA\\_GUARANI\\_Port\\_Esp.pdf](http://www.ana.gov.br/bibliotecavirtual/arquivos/20100223172711_PEA_GUARANI_Port_Esp.pdf). Acesso em: 07 jan. 2012.

**Tabela 9: Atores do PEA**

<b>Argentina</b>	<b>Brasil</b>	<b>Paraguai</b>	<b>Uruguai</b>	<b>Outros</b>
Subsecretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Planejamento Federal, Investimento Público e Serviço (Buenos Aires)	Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do Ministério do Meio Ambiente (Brasília,DF)	Diretoria-Geral de Proteção e Conservação de Recursos Hídricos da Secretaria do Ambiente (Assunção)	Diretoria Nacional de Águas e Saneamento do Ministério da Habitação, Ordenamento Territorial e Meio Ambiente (Montevideú)	Banco Mundial (Agência de implementação)
Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Nação (Buenos Aires)	Agência Nacional de Águas (Brasília)	Secretaria Técnica de Planejamento (Assunção)	Diretoria Nacional do Meio Ambiente do Ministério da Habitação, Ordenamento Territorial e Meio Ambiente (Montevideú)	OEA - Organização dos Estados Americanos (Agência Executiva regional)
Ministério das Relações Exteriores, Comércio Internacional e Culto (Buenos Aires)	Ministério de Relações Exteriores (Brasília)	Ministério de Relações Exteriores (Assunção)	Ministério de Relações Exteriores (Montevideú)	Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) (Agência de Cooperação)
Diretoria de Recursos Vitais do Ministério de Ecologia, Recursos Naturais Renováveis e Turismo de Misiones (Posadas, Misiones)	Secretaria de Estado do Meio Ambiente de Mato Grosso (Cuiabá, MT)	Fundação Universitária de Ciências Agrárias de Itapúa (Hohenau)	Intendência Municipal de Salto (Salto)	Serviço Geológico da Alemanha (BGR) (Agência de Cooperação)
Instituto Correntino da Água e do Ambiente (Corrientes, Corrientes)	Secretaria de Estado do Meio Ambiente, das Cidades, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia - Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (Campo Grande, MS)		Intendência Municipal de Rivera (Rivera)	
Diretoria de Hidráulica do Município de Entre Ríos (Paraná, Entre Ríos)	Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos de Goiás (Goiânia, GO)			
Serviço Provincial de Água Potável e Saneamento (Formosa, Formosa)	Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Belo Horizonte, MG)			
Administração Provincial da Água (Resistencia, Chaco)	Secretaria do Meio Ambiente (São Paulo, SP)			
Ministério das Águas, Serviços Públicos e Meio Ambiente de Santa Fe (Santa Fe, Santa Fe)	Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento (Curitiba, PR)			

Município de Concórdia (Concórdia, Entre Ríos)	Diretoria de Recursos Hídricos da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável de Santa Catarina (Florianópolis, SC)			
	Departamento de Recursos Hídricos da Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul (Porto Alegre, RS)			
	Departamento de Águas e Energia Elétrica (Ribeirão Preto, SP)			
	Departamento de Água e Esgotos (Santana do Livramento, RS)			

Fonte: Tabela elaborada pela autora com informações de ANA (2012)

O PEA estabeleceu prioridades de ação nacionais, estaduais e locais para o desenvolvimento da gestão e aprimorou os mecanismos de cooperação regional para o funcionamento dos instrumentos de gestão desenvolvidos durante a execução do Projeto Aquífero Guarani (2003-2009).

Em linhas gerais este programa contempla aspectos do conhecimento básico, da implementação de instrumentos de gestão e da estrutura institucional no âmbito local, estadual, nacional e regional (SOUZA et al., 2011).

Houve troca de experiência e de informações entre os gestores e entre os técnicos dos quatro países. Como resultados do PEA foram elaborados manuais e guias operativos que foram usados como suporte técnico para algumas regulamentações locais. As comunidades indígenas foram envolvidas no PEA por meio de um canal de comunicação (SOUZA et al, 2011).

Este é um caso de governança bem sucedida durante a qual a paradiplomacia e a participação tiveram importante papel. Souza et al. (2011) confirmam essa percepção:

Dentre os avanços conseguidos com o projeto destacam-se a importância que a temática águas subterrâneas passou a ter na agenda dos quatro países. No Brasil, destaca-se a articulação que se estabeleceu com instituições do governo federal, estados, usuários, universidades e sociedade civil para avançar na prática da gestão sustentável e proteção do Aquífero Guarani. Em âmbito local citam-se as experiências exitosas de participação local nas áreas pilotos de Ribeirão Preto e Santana do Livramento (Brasil) - Rivera (Uruguai), regiões fortemente dependentes do abastecimento de água do SAG, onde se avançou na elaboração de políticas de ordenamento urbano e de perfuração de novos poços, visando o uso sustentável do recurso hídrico (SOUZA et al., 2011-3).

[...]

Os resultados e arranjos institucionais alcançados com o PSAG permitem aos países iniciarem uma nova etapa na gestão integrada dos recursos hídricos e das águas subterrâneas, em particular. A participação das instituições relacionadas à gestão das águas subterrâneas facilita a internalização dos conhecimentos desenvolvidos (SOUZA et al., 2011-6).

No entanto, para que a etapa da gestão integrada dos recursos hídricos seja também bem sucedida, Souza et al. (2011) afirmam que:

- a) É fundamental que as prioridades estabelecidas sejam incorporadas às ações dos órgãos de gestão de recursos hídricos nos diversos âmbitos da administração pública, e
- b) As ações no país deverão ser integradas por uma Unidade Nacional de Apoio à Gestão que reúna e potencialize os esforços de instituições, que atuam de maneira dispersa e fragmentada na gestão dos recursos.

Na Conferência Internacional, “A Gestão do Sistema Aquífero Guarani: um exemplo de Cooperação”, realizada na cidade de São Paulo, estado de São Paulo, entre os dias 21 e 23 de setembro de 2012, foi exposto pelos diversos palestrantes que o Projeto SAG integrou as quatro equipes de estudo, bem como os atores que representavam os quatro países envolvidos. E que apesar dos problemas locais, foi possível relacionar a visão estratégica de cada ator sobre o SAG e houve ampla troca de experiência e compartilhamento de informações e dados. Neste processo houve um avanço importante, a participação de instâncias em diferentes escalas, incluindo os níveis locais.

Interessante verificar este exemplo de governança participativa e que aconteceu com forte apoio de lógicas paradiplomáticas, na medida em que o exercício da governança hídrica se dá em resposta aos aspectos de Direito Internacional do Meio Ambiente por meio da articulação entre os diversos atores.

Fica demonstrada a possibilidade, ainda que complexa, deste caminho. Mas é necessário olhar o próximo passo, o da gestão hídrica compartilhada. Este sim, talvez seja um

desafio maior que o da governança, pois consolida as decisões tomadas e parte para colocá-las em prática.

#### **4.3.1.2. Exemplo 2: Unidade Executiva Garabi-Panambi (UnE Garabi-Panambi)**

Os governos do Brasil e da Argentina celebraram o Tratado para o Aproveitamento dos Recursos Hídricos Compartilhados dos Trechos Limítrofes do rio Uruguai e de seu afluente o rio Pepiri-Guaçu em 1980. O acordo foi fruto de negociação internacional entre os dois países diante da possibilidade de desenvolvimento da região.

Em 1986 foi finalizado o estudo de aproveitamento hidrelétrico do rio Garabi. Neste momento foi elaborado o Projeto Básico por meio de uma ação conjunta entre as empresas Agua y Energía Eléctrica (Uruguai) e ELETROBRÁS (Brasil). O projeto previa a potencia instalada de 1800 MW para uma geração de energia média anual de aproximadamente 6000 GWh (EBISA, 2012).

Não houve avanço neste projeto binacional durante 20 anos, mas em 2006 os presidentes do Brasil e Argentina retomaram a negociação e concluíram pela necessidade de retomada dos estudos e propuseram um cronograma. Os resultados da negociação originaram as Declarações Conjuntas celebradas entre os dois presidentes em 22/02/2008 e 08/09/2008 (EBISA, 2012).

Os estudos de inventário do rio Uruguai na fronteira entre o Brasil e a Argentina e o estudo de viabilidade de um aproveitamento hidrelétrico foram elaborados na região fronteira entre os dois países, como pode se observar no Mapa da área de estudo Garabi-Panambi (Figura 21). A coordenação destes estudos é da ELETROBRÁS e da Energéticos Binacionales Sociedad Anónima (EBISA).

**Figura 21: Mapa da área de estudo Garabi-Panambi**



Fonte: EBISA (2012).

Esta sub-bacia abrange o Estado do Rio Grande do Sul (Brasil) e as Províncias de Misiones e Corrientes (Argentina), com uma população total de 2,5 milhões de habitantes, que habitam em 162 municípios, sendo 48 do lado argentino e 114 do lado brasileiro (EBISA, 2012).

Neste caso a governança ocorre por meio da paradiplomacia, uma vez que os governos do Brasil e da Argentina - juntamente com a Eletrobrás e EBISA - integram o processo:

A Eletrobras, em parceria com a empresa argentina *Emprendimientos Energéticos Binacionales S.A.* (Ebisa), desenvolve os estudos e projetos necessários para a instalação de aproveitamentos hidrelétricos no rio Uruguai, na fronteira entre o Brasil, no estado do Rio Grande do Sul, e a Argentina, nas províncias de Misiones e Corrientes. A Unidade Executiva Garabi-Panambi (UnE Garabi-Panambi) é a denominação usada pelas duas empresas quando em atuação conjunta nos projetos hidrelétricos Garabi e Panambi (ELETROBRÁS, 2012)



Em novembro de 2011 aconteceram duas audiências abertas à sociedade civil organizada e à população em geral. As duas aconteceram no Brasil, nos municípios de Santa Rosa e Santo Angelo no estado do Rio Grande do Sul. Neste momento, mais de 300 pessoas participaram da apresentação do Estudo de Inventário do rio Uruguai (ELETROBRÁS, 2012)

Este é um processo de governança que ainda está em andamento. Iniciou-se a partir da celebração de um tratado internacional e evoluiu quando os dois países perceberam o potencial hidrelétrico da região e a importância de realizar estudos conjuntos.

A participação e a paradiplomacia fazem parte deste processo de governança. A paradiplomacia por si só não basta, é fundamental que haja a participação efetiva dos atores, não só atores regionais, nacionais e subnacionais, mas também de Organizações Não Governamentais e sociedade civil em geral, como está acontecendo neste caso.

Nos dois exemplos apresentados pode-se observar a existência de processos de governança participativa na Bacia do Prata. As negociações acontecem mais no sentido de planejar um projeto conjunto e executá-lo, do que de resolver uma disputa.

Já a controvérsia da papeleira na fronteira entre Argentina e Uruguai foi um caso interessante que envolveu a Corte Internacional de Justiça uma vez que não foi possível a solução da tensão entre os países por meio da governança.

Da análise do histórico, dos eventos e dos exemplos de governança apresentados neste trabalho e com base no estudo realizado por Richard et al. (2008) sobre a Bacia do rio Drôme, na França (apresentado no capítulo anterior), foi elaborado o diagrama chamado ‘o caminho da governança na Bacia do Prata’, que pode ser considerado um resumo das questões que foram tratadas nesta tese.

Richard et al. (2008) analisaram o caso concreto do rio Drôme, para verificar como o processo de governança da água acontecia. Para isso, os autores consideraram relevante na determinação deste processo, alguns temas, como por exemplo: o quadro institucional e sua

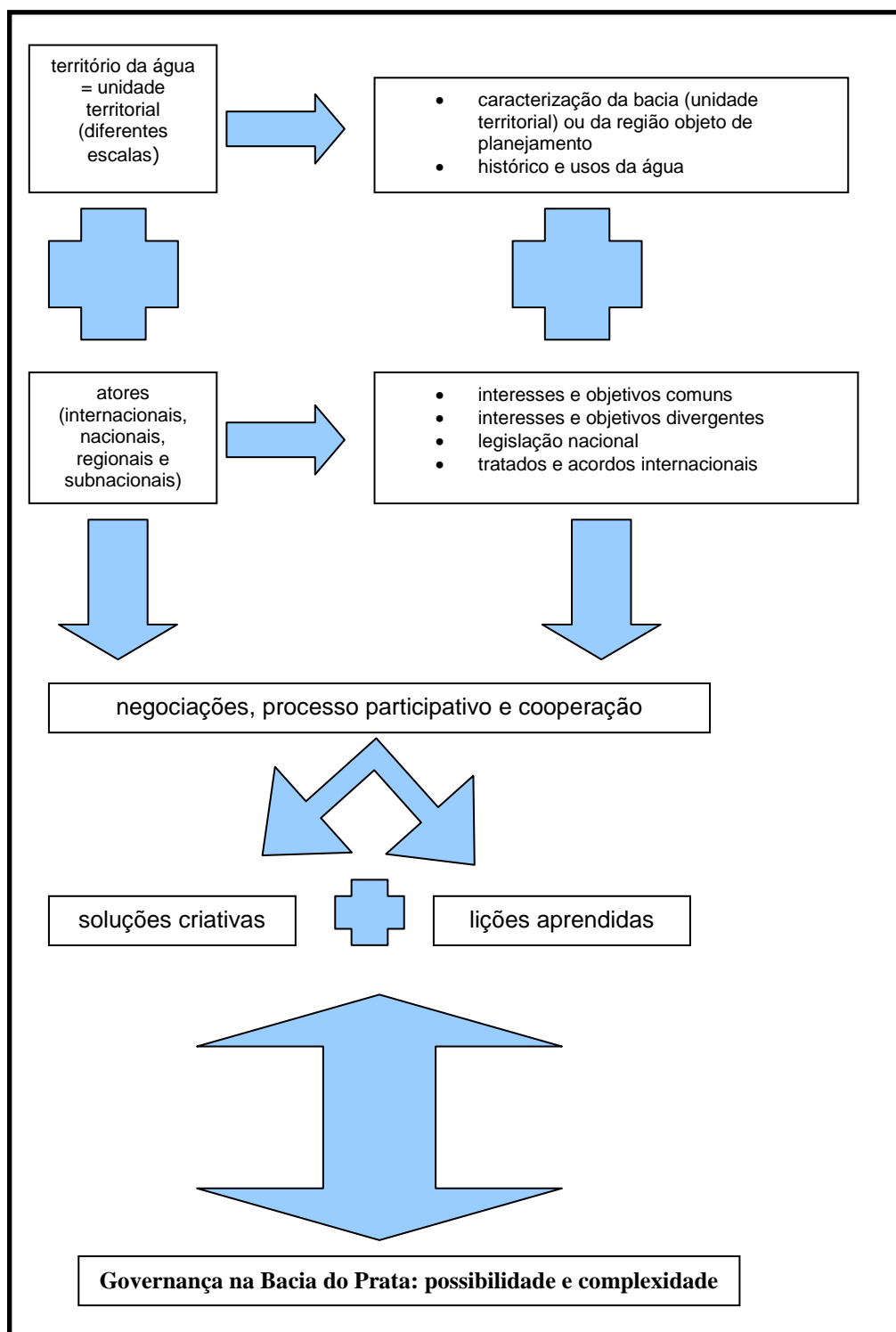
evolução; a emergência de novas modalidades de governança; a diversidade de atores e o contexto mais fragmentado e incerto (cenário futuro).

Diante dessa sugestão de temas, Richard et al. (2008, p. 202) propõe o que se chamou de “as etapas da jornada para analisar a governança de um território da água”. O modelo proposto pelos referidos autores serviu de inspiração para esta pesquisa.

Neste trabalho, o modelo apresentado por Richard et al. (2008) foi modificado pela autora para se adequar ao caminho ou a jornada da governança da água na Bacia do Prata, considerando a necessidade de definir o território da água, ou seja, a bacia como unidade territorial, com suas características e seus limites territoriais e será apresentado conforme a Figura 22. O caminho da governança da água na Bacia do Prata: uma sugestão possível.

Vale ressaltar que foi realizado um diagrama sem inclusão de nomes dos atores ou de definição desta ou daquela legislação. O diagrama inspirado em Richard et al. (2008, p. 202) tem como objetivo demonstrar um caminho possível e que poderá se adequar para as diferentes escalas da governança e gestão da água: internacional, regional, nacional e subnacional.

**Figura 22: O caminho da governança da água na Bacia do Prata: uma sugestão possível e complexa**



Fonte: Figura elaborada pela autora

Este diagrama sintetiza o caminho da governança da água na Bacia do Prata, considerando a necessidade de definir o território da água (a bacia como unidade territorial), com suas características e seus os limites territoriais. Ressalta-se que numa bacia não se pode apenas considerar os limites internacionais, há que se considerar ainda os limites nacionais (ou seja, de cada país) e os subnacionais.

Os limites territoriais internacional, regional e subnacional não se excluem, mas tampouco se sobrepõem. O planejamento numa bacia hidrográfica deve ser integrado de forma a considerar os diversos atores, a legislação nacional e internacional vigentes, os pontos comuns e os divergentes visando a cooperação, bem como a resolução de conflitos, tensões e disputas. E a articulação entre os diversos atores na Bacia do Prata, considerando as escalas geográficas e em especial os atores subnacionais consolidam a paradiplomacia como um instrumento para a efetivação da governança.

Ficou demonstrado que a paradiplomacia e a participação legitimam as negociações e tornam o processo de governança mais fluído, mas completo e, por que não dizer, mais eficiente. Vale lembrar que a participação deve ocorrer entre os atores internacionais, regionais, nacionais, subnacionais, Organizações Não Governamentais e sociedade civil em geral.

Interesses divergentes e comuns são colocados em pauta. A legislação nacional deve ser reavaliada para atender aos resultados das negociações. No caso da Bacia do Prata, o processo de governança é participativo e selado com um tratado, acordo ou uma declaração internacional.

Neste caminho, a cooperação entre os atores acontece. Isso não quer dizer que não há tensões ou conflitos, mas as soluções criativas servem para solucioná-los. Mas só solucionar não basta, torna-se necessário aprender com a complexidade deste processo para garantir sua efetividade e eficiência.

A cooperação é um desafio de escalas: da escala subnacional à regional e global. Um desafio participativo, um desafio de planejamento.

A governança hídrica na Bacia do Prata é um processo complexo e possível, e também um avanço para a gestão compartilhada, integrada e cooperativa entre os atores.

## 5. Conclusão

O Objeto principal da tese foi verificar se nas bacias hidrográficas transfronteiriças internacionais o processo de gestão pode ser colaborativo e participativo envolvendo arranjos de governança híbrida constituídos de atores diversos, Estado e Não-Estado, como instituições interativas, instituições intergovernamentais e instituições público-privadas. O estudo focou o caso da Bacia do Prata, e a análise se centrou nos diferentes momentos do processo, no papel dos governos nacionais. Além da revisão do processo histórico e das suas inflexões, o trabalho traz à tona o papel da paradiplomacia como projeção internacional dos governos subnacionais e os avanços na cooperação descentralizada. Esta reflexão pode, assim, abrir um espaço inovador de reflexão sobre as complexidades que perpassam a governança hídrica transfronteiriça e, em especial, como ela acontece na Bacia do Prata.

Foram analisados diversos aspectos do processo, tanto no tangente às dimensões hidrogeográfica, como aquelas jurídico-institucionais e dos acordos internacionais, tendo como base referenciais teóricos que abordam a problemática dos rios transfronteiriços em escala global. Isto permitiu obter um quadro amplo dos processos, conflitos e respostas aos conflitos, tendo como base analítica os trabalhos de Wolf et al. (2003); Wong et al. (2007) e Wolf e Newton, (2008).

No tangente à dimensão hidrogeográfica, as unidades territoriais são analisadas enquanto unidades de gestão administrativa e política, que sobrepõem os limites políticos e físicos dos países que a integram, desenhando as escalas geográficas: globais, regionais e locais. Neste cenário e com a interferência antrópica, a bacia passa a sofrer impactos que podem evoluir para tensões, disputas ou conflitos. Esta ocupação da bacia hidrográfica faz com que a organização, o ordenamento territorial, os regramentos, a governança e a gestão aconteçam.

Observa-se que os objetivos comuns em uma bacia hidrográfica internacional transfronteiriça são:

- o uso equitativo e razoável da água;

- a manutenção dos usos múltiplos dos recursos hídricos;
- a garantia de qualidade e quantidade de água boa com a finalidade de evitar a escassez; assegurando a justa distribuição e a obrigação de não causar danos transfronteiriços;
- a articulação, a conexão e a cooperação entre os diversos atores (das diferentes escalas);
- um processo de negociação planejado e produtivo;
- a governança participativa, criativa e baseada em bom senso; e
- a gestão compartilhada e integrada formada por instrumentos e procedimentos bem definidos.

A bacia hidrográfica como unidade territorial traz à tona a discussão sobre a soberania dos Estados que a integram e de como fica esta questão nos rios fronteiriços ou transfronteiriços. Importante ressaltar que se trata de uma região na qual o recurso natural é compartilhado (no caso o rio fronteiriço) e, neste sentido, a responsabilidade é comum.

Também é consenso que o uso do recurso hídrico gera interesses comuns e divergentes, regionais e individuais para cada Estado integrante desta unidade territorial. Essa situação gera um jogo de poder e questiona a soberania de cada país. A soberania sobre os recursos hídricos internacionais transfronteiriços deve observar a obrigação de evitar a poluição transfronteiriça e a de evitar danos a espaços internacionais comuns.

Não há que se falar, portanto, em ignorar a soberania de cada Estado integrante da bacia hidrográfica internacional transfronteiriça, uma vez que em seu território cada Estado é soberano. No entanto, quando a questão é a bacia hidrográfica internacional transfronteiriça (espaço internacional comum), a responsabilidade pela gestão hídrica abrange toda a unidade territorial.

Assim, cabe a cada Estado observar o contexto da bacia hidrográfica internacional transfronteiriça ao elaborar sua regulamentação interna. Isso é gestão.

A governança hídrica numa bacia internacional transfronteiriça, portanto, está relacionada com a soberania de seus Estados membros. Um novo desenho da soberania poderia ser considerado.

Pode-se argumentar que a inovação se explicita a partir de um desenho no qual são incluídos novos atores (regionais, nacionais e subnacionais – governo e não governo), a governança é participativa e a soberania pode ser vista como uma questão de governança dos recursos hídricos. Assim, os direitos e obrigações de cada Estado, considerando sua responsabilidade para com os Estados limítrofes, seriam seu foco central.

A soberania na bacia é individual e também múltipla ou coletiva, pois existe partilha de responsabilidade de gestão e partilha de benefícios pelo uso múltiplo da água.

Neste cenário de integração, no qual o recurso hídrico é, de fato, compartilhado e no qual os processos de negociação e de governança hídrica são participativos, têm-se desenhado uma possibilidade interessante de resolução de disputas, tensões e conflitos. A resolução de disputas pela água traz um desafio para a governança hídrica: a relação entre os atores diversos que acontece em uma configuração territorial delimitada hidro-geograficamente: as bacias hidrográficas.

Apesar de terem sido realizados com objetivos diferentes, os estudos apresentados na tese trazem resultados semelhantes: a preocupação com a gestão compartilhada da água, com a distribuição e com o acesso à água (quantidade), a manutenção dos usos múltiplos e a qualidade.

Nos casos apresentados no decorrer da tese, diversas foram as lições aprendidas. Delas pode-se perceber que a cooperação foi alcançada, em maior ou menor grau de complexidade; a participação dos Estados ribeirinhos e da população no processo de tomada de decisão facilitou as negociações e a resolução das disputas; e o planejamento das ações durante as negociações facilitaram a resolução de disputas. Esses são os objetivos de governança em uma bacia hidrográfica internacional transfronteiriça.

Observa-se que o planejamento das ações facilita o processo de negociação. A participação torna o processo transparente e assegura o sucesso da governança. Isto implica no estabelecimento de um pacto de governança. Seguindo neste caminho, as disputas, tensões ou



conflitos podem ser solucionados. Neste pacto de governança, a cooperação pode ou não ser o objetivo final em processo de negociação ou de resolução de conflito. Todavia, norteia as ações durante o processo de governança.

Também pode-se afirmar que países que cooperam, em geral o fazem em torno do tema da água; e os países que em geral disputam, também o fazem pela água. Mas verificou-se nos exemplos apresentados nesta tese que existem mais casos de cooperação nas bacias internacionais transfronteiriças do que de conflito.

No geral, as relações que acontecem em uma bacia hidrográfica transfronteiriça internacional acontecem em área de fronteira, no caso o rio internacional que divide um ou mais países. As fronteiras são regiões delicadas em termos de segurança nacional e internacional.

Assim, se considerarmos que um dos objetivos na bacia hidrográfica internacional transfronteiriça é uma negociação planejada, a governança participativa e a gestão compartilhada e integrada da água, não cabe a resolução de conflitos por meio de ações militares (apesar disso acontecer em alguns casos), em especial quando o acesso à água é uma questão de segurança nacional.

Existe sempre a possibilidade de resolução das disputas, tensões e conflitos acontecer por meio da negociação e da governança participativa, não sendo necessário chegar à intervenção militar.

Outro tema abordado relaciona-se com a forma como o Direito Internacional do Meio Ambiente contribui para a governança hídrica, e como esta contribui para aquele. Esse pode ser considerado como um dos pontos de apoio para a efetivação da governança.

O exercício da governança em resposta aos aspectos de Direito Internacional do Meio Ambiente acontece por meio da paradiplomacia e do processo participativo. Esse é o caminho para a efetividade de um processo bem sucedido de governança, e futuramente, de gestão

compartilhada da água, pois ocorre a partir da articulação entre os atores nas bacias hidrográficas internacionais.

A paradiplomacia tem como desafio impulsionar a diplomacia, englobando interesses locais de maneira a incluí-los nas relações internacionais, superando a tensão existente na temática supranacional e subnacional para gerir a diversidade de interesses e necessidades.

Por outro lado, a celebração de tratados internacionais numa bacia transfronteiriça não é essencial para que a cooperação entre os Estados ribeirinhos aconteça. Mas onde isso acontece, a celebração do tratado se deu de maneira planejada, participativa e envolveu todos os Estados ribeirinhos. Há maior cooperação e ela é bem sucedida.

Os novos atores (os governos nacionais e subnacionais ou locais) integram diversos regimes internacionais multilaterais e têm como objetivo serem considerados partícipes e atores atuantes nos processos de negociação. Assim, o Direito Internacional amplia suas funções, preocupando-se com a proteção internacional dos direitos humanos e com os novos valores da sociedade internacional e, ainda, com o estabelecimento de princípios para o desenvolvimento sustentável de todos os povos. E a dinâmica do Direito Internacional do Meio Ambiente é influenciada pelos trabalhos das Organizações Internacionais (OIs) e das Redes de Governos Regionais e Locais que trabalham na área da sustentabilidade.

Esta interação entre sociedade e Estado, influenciada pela evolução do conhecimento científico, faz da *soft law* uma importante ferramenta a serviço da adaptação do Direito Internacional do Meio Ambiente aos novos desafios da sociedade contemporânea.

A governança ampla e múltipla, bem como as relações entre os novos e diversos atores são demandas já abrangidas pela *soft law* e enfatizadas pelo Direito Internacional do Meio Ambiente. Neste processo devem ser consideradas as escalas geográficas, a multiplicidade de atores, as possíveis parcerias, o grau de consenso que poderá existir entre esses atores e a disponibilidade de um sistema de gestão hídrica.

Fica claro que nas bacias internacionais transfronteiriças, as negociações acontecem de maneira muito particular. Para cada caso há um modelo de negociação e de governança e, no futuro, acontecerá um modelo de gestão. Neste sentido, a paradiplomacia pode ser aceita como um instrumento para a efetivação da governança, impulsionando as negociações e englobando os interesses regionais e locais

A Bacia do Prata chamou a atenção não apenas por ter sido colocada entre as bacias com potencial de risco socioambiental ou com possibilidade de conflito ou disputa, mas também pelo grande destaque dado a ela nas décadas de 60 e 70 em razão do forte movimento de integração regional.

Nesta bacia, desenvolvimento e integração não foram suficientes para que os objetivos de crescimento econômico fossem alcançados. Houve a necessidade de considerar aspectos como a geografia e a particularidade cultural das regiões. Cada caso, um caso.

E o interesse pela região do Prata está relacionado à sua configuração geográfica, social, política, econômica, bem como à diversidade de atores para análise das questões relacionadas à governança hídrica.

Observa-se governança na Bacia do Prata e os atores se mobilizam no sentido da cooperação. Esta acontece nas diferentes escalas e a paradiplomacia é eficaz.

Dentre os atores, o CIC é um dos mais importantes na governança da Bacia do Prata. Agregador, coordena programas importantes com a finalidade da gestão compartilhada e sustentável dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos.

As ações bilaterais são comuns na Bacia do Prata e observa-se que apesar do interesse no desenvolvimento sustentável da região, há carência de ações conjuntas multilaterais envolvendo efetivamente os cinco países e pensando na bacia como uma unidade territorial que necessita ser planejada como tal. Talvez este seja um dos grandes desafios.

Dentre os exemplos de governança bem sucedida na Bacia do Prata destacam-se:

- SAG: exemplo de governança participativa que aconteceu com forte apoio da paradiplomacia, tendo início com um tratado. Caminho complexo, mas possível. É necessário olhar o próximo passo, o da gestão hídrica compartilhada. Um desafio maior que o da governança, pois consolida as decisões tomadas e parte para colocá-las em prática. Este programa contempla aspectos do conhecimento básico, da implementação de instrumentos de gestão e da estrutura institucional no âmbito local, estadual, nacional e regional, bem como a troca de experiência e de informações entre os gestores e entre os técnicos dos quatro países. Exemplo de governança bem sucedida durante a qual a paradiplomacia e a participação tiveram importante papel
- UnE Garabi-Panamby: exemplo de um processo de governança que ainda está em andamento. Também nasceu com a celebração de um tratado internacional. A evolução se deu quando Brasil e Argentina perceberam o potencial hidrelétrico da região e a importância de realizar estudos conjuntos. A participação e a paradiplomacia fizeram parte deste processo.

Observou-se, portanto, a existência de processos de governança participativa na Bacia do Prata. Nesta bacia, as negociações acontecem mais no sentido de planejar um projeto conjunto e executá-lo do que de resolver uma disputa.

A síntese deste processo é apresentada em diagrama, detalhado no capítulo 3, que sintetiza o caminho da governança da água na Bacia do Prata.

Este diagrama considera a bacia como unidade territorial. Lembrando que numa bacia não se pode apenas considerar os limites internacionais, há que se considerar ainda os limites nacionais (ou seja, de cada país) e os subnacionais. E que estes limites territoriais não se excluem, tampouco se sobrepõem.

O diagrama mostra, ainda, que o planejamento numa bacia hidrográfica deve ser integrado de forma a considerar os diversos atores, a legislação nacional e internacional vigentes, os pontos comuns e os divergentes visando à cooperação, bem como a resolução de conflitos, tensões e disputas.

A cooperação entre os atores acontece na Bacia do Prata. Isso não quer dizer que não existam tensões e que não haverá conflitos, mas as soluções criativas servem para solucioná-los.

Portanto, na bacia do Prata a articulação entre os diversos atores, considerando as escalas geográficas e em especial os atores subnacionais, consolidam a paradiplomacia como um instrumento para a efetivação da governança, e ao legitimar as negociações, tornam o processo de governança mais fluído.

Conclui-se esta tese afirmando que a governança de águas transfronteiriças é um desafio de escalas territoriais, um desafio político-institucional, um desafio participativo e um desafio de planejamento.

E no caso da governança hídrica na Bacia do Prata, a governança envolve um processo complexo e possível, mas também representa um avanço para a gestão compartilhada, integrada e cooperativa entre os atores.

Afinal de contas, a água ignora barreiras políticas, invade a classificação institucional e escapa às generalidades legais...

E como *“o rio não quer ir a nenhuma parte, ele quer é chegar a ser mais grosso, mas fundo”* (João Guimarães Rosa em Grande Sertão: Veredas, p. 397).

## Referências

ADMINISTRAÇÃO DA HIDROVIA PARAGUAI (AHIPAR). **A Hidrovia**. Brasília, 2012. Disponível em <http://www.ahipar.gov.br/?s=hidrovia>, acesso em 02/01/2012

AFRICAN WATER. **Mekong River Basin**. The water Page. Disponível em: <http://www.africanwater.org/images/MekongMap.jpg>. Acesso em 08/01/2012

AGÊNCIA BRASIL. **Brasil e Paraguai assinam acordo sobre energia de Itaipu**. Agência Brasil. Empresa Brasil de Comunicações. Notícia publicada em 25/07/2009. Brasília, 2009. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/noticia/2009-07-25/brasil-e-paraguai-assinam-acordo-sobre-energia-de-itaipu>, acesso em 05/01/2012

ALBAGLI, S. **Território e territorialidade** in Lages, V., Braga, C. E Morelli, G. (orgs). Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégia para inserção competitiva. Rio de Janeiro: Relume Dumará/Brasília/DF: SEBRAE, 2004.p.23-70. Disponível em: [http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/c506bef5daa6352a03256dea006e9135/e1c3ce6a43dbdb3203256fd6004907b7/\\$FILE/NT000A61AE.pdf#page=24](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/c506bef5daa6352a03256dea006e9135/e1c3ce6a43dbdb3203256fd6004907b7/$FILE/NT000A61AE.pdf#page=24), acesso em 17/08/2010.

ANA - Agência Nacional de Águas. **Bacias brasileiras do rio da Prata: Avaliações e propostas**. Brasília, 2001. 102p. Disponível em <http://www.iph.ufrgs.br/corpodocente/tucci/publicacoes/relprata.PDF>, acesso em 14/11/2011.

\_\_\_\_\_. GEF Aquífero Guarani. Brasília, 2012. Disponível em <http://www2.ana.gov.br/Paginas/projetos/GEFAquiferoGuarani.aspx>, acesso em 07/01/2012

\_\_\_\_\_. Programa Estratégico de Ação (PEA). Brasília, 2012. Disponível em: [http://www.ana.gov.br/bibliotecavirtual/arquivos/20100223172711\\_PEA\\_GUARANI\\_Port\\_Esp.pdf](http://www.ana.gov.br/bibliotecavirtual/arquivos/20100223172711_PEA_GUARANI_Port_Esp.pdf), acesso em 07/01/2012

ANDRÁSSY, J. **Les relations internationales de voisainage**. *RCADI*, 1951, II vol.79

ARAN, F. M. **El estudio de las relaciones internacionales subnacionales**. CARI: Buenos Aires, 2011. 3p. Disponível em <http://paradiplomacia.org/noticias.php?lang=sp&seccion=4&nota=68>, acesso em 28/09/2011.

SRH ARGENTINA - SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS DA ARGENTINA. **Salto Grande**. 2011. Disponível em: <http://www.hidricosargentina.gov.ar/Indice-SaltoGrande.html>, acesso em 22/12/2011

BANCO MUNDIAL. **Governance, The World Bank's Experience**, Washington, DC: The World Bank, 1994, p xix

BOTÍN, M. **Water Crisis: Myth or Reality?** Water Forum 2004. Edited by. Peter P. Rogers. Harvard University, Cambridge, Massachusetts, USA: 2004.

BRASIL. Planalto. **Decreto Nº 7.170, de 6 de maio de 2010.** Legislação, 2010. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7170.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7170.htm), acesso em 05/01/2012

CNHR - Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Acordo Referente ao Transporte Fluvial e Lacustre entre Brasil e Uruguai.** Disponível em [http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=132&Itemid=](http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=132&Itemid=), acesso em 27/07/2010

\_\_\_\_\_. **Acordos e tratados internacionais sobre água e meio ambiente.** Disponível em [http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com\\_content&view=article&id=23](http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=23), acesso em 22/12/2011

CARTILHA DO CIDADÃO DO MERCOSUL. **Cartilha do Cidadão do MERCOSUL: compilação de normas selecionadas com o cidadão do MERCOSUL.** Comissão dos Representantes Permanentes do MERCOSUL. Edição 2010. 138p. Disponível em: <http://www.mercosul.gov.br/cartilha-do-cidadao/cartilha-do-cidadao-do-mercosul-edicao-2010>, acesso em 25/10/2011

CALAZANS, J.T. *et al.* **Glossário de Termos Referentes à Gestão dos Recursos Hídricos Fronteiriços e Transfronteiriços.** Secretaria de Recursos Hídricos. Ministério do Meio Ambiente. Brasília, 2006. 77p. Disponível em: [https://www.intranet.anchieta.br/webmagistral/intranet/biblioteca/Livros\\_Eletronicos%5CMinist%C3%A9rio%20do%20Meio%20Ambiente.%20Gloss%C3%A1rio%20-%20Recursos%20H%C3%ADricos.pdf](https://www.intranet.anchieta.br/webmagistral/intranet/biblioteca/Livros_Eletronicos%5CMinist%C3%A9rio%20do%20Meio%20Ambiente.%20Gloss%C3%A1rio%20-%20Recursos%20H%C3%ADricos.pdf), acesso em 20/08/2010

CANELAS DE CASTRO, P. **Sinais de (nova) Modernidade no Direito Internacional da Água** *in* Nação e Defesa, n. 86, Verão 98, Segunda Série. Portugal, Instituto de Defesa Nacional, 1998, p. 101-130. Disponível em: <http://www.idn.gov.pt/publicacoes/consulta/NeD/NeD086/NeD86.pdf>, acesso 15/10/2011

CASTRO, J. E. **Water governance in the twentieth-first century.** *Ambiente e. sociedade.* 2007, v. 10, n. 2, pp. 97-118.

CASTRO, T. **A Bacia do Prata e o Brasil.** Caderno Especial da Revista Brasileira de Geografia: Atlas de Relações Internacionais. Ano 35. nº 2. Brasília: IBGE,1973. pp. 15-26. Disponível em [http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/RBG/RBG%201973%20v35\\_n2.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/RBG/RBG%201973%20v35_n2.pdf), acesso 12/12/2011

CAUBET, C. G. **A evolução histórica do Direito Internacional Fluvial e as particularidades da Bacia do Prata..** Revista Sequência, Ano I, 2º Semestre. Florianópolis: 1980. p. 63-77 . Disponível em <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/viewFile/17264/15821>, acesso em 12/06/2011

\_\_\_\_\_. **A água doce nas relações internacionais.** Barueri – SP: Manole, 2006. 253p

CIDADES PAULISTAS. **Mapa do Aquífero Guaraní**. Disponível em <http://www.cidadespaulistas.com.br/prt/img/mp-aquifero-al.jpg>, acesso em 15/12/2011.

CIC - COMITÊ INTERGOVERNAMENTAL DE COORDENAÇÃO DOS PAÍSES DO PRATA. **Proyecto para la protección ambiental y desarrollo sostenible del Sistema Acuífero Guaraní (SAG)**. Buenos Aires, 2012. Disponível em: <http://www.cicplata.org/?id=progsc>, acesso em 05/01/2012

COMUNIDADE EUROPEIA. **Étymologie du terme "gouvernance"**. Setor de Documentos: Service de Traduction. Texto traduzido por Corinne Huynh-Quan-Suu. Disponível em: [http://ec.europa.eu/governance/docs/doc5\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/governance/docs/doc5_fr.pdf), acesso em 04/08/2010

\_\_\_\_\_. **Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho. Estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água**. JO L 327 de 22.12.2000, p. 1. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:327:0001:0072:PT:PDF>, acesso em 13/06/2011

CIJ - CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA. **Case Concerning Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina V. Uruguay)**. Haya, 2010. Disponível em: <http://www.icj-cij.org/docket/files/135/15877.pdf>, acesso em 20/04/2011

\_\_\_\_\_. **Estatuto da Corte Internacional de Justiça (CIJ)**. Disponível em: [http://www.trf4.jus.br/trf4/upload/arquivos/ji\\_cortes\\_internacionais/cij-estat\\_corte\\_intern\\_just.pdf](http://www.trf4.jus.br/trf4/upload/arquivos/ji_cortes_internacionais/cij-estat_corte_intern_just.pdf), acesso em 20/04/2011

COSTA, W. M. **Geografia política e geopolítica: Discursos sobre o Território e o Poder**. 2ª Ed. São Paulo: editora da Universidade de São Paulo, 2008. 349 p.

DEL CASTILLO-LABORDE, L. **Transboundary Aquifers: Challenges and New directions**. Pre-Proceedings of the ISARM2010 International Conference, 6-8 December. Paris, UNESCO, 2010. 6p. (CD-ROM version only).

DEL CASTILLO-LABORDE, L. **The Plata Basin Institutional Framework**. In Management of Latin American River Basins: Amazon, Plata and São Francisco/edited by Asit K. Biswas et al. pcm – (Water resources management and policy series) – United Nations University Press (UNUP), 1999. p. 175-204. Disponível em <http://www.greenstone.org/greenstone3/nzdl;jsessionid=87115A584127746574E71977B524E31C?a=d&d=HASH9ddacf08e066ad1baf1235.5.3.np&c=enl&sib=1&dt=&ec=&et=&p.a=b&p.s=ClassifierBrowse&p.sa=>, acesso em 10/07/2011.

DICIONÁRIO LIVRE DE GEOCIÊNCIAS. **Tavelgue**. 2012. Disponível em: <http://www.dicionario.pro.br/dicionario/index.php/Talvegue>, acesso em 09/01/2012

DINAR, S. **Negotiations and international relations: a framework for hydropolitics**. International Negotiation, Volume 5, Number 2. Martinus Nijhoff Publishers. 2000.p. 375-407



DINAR, A. *et al.* **Bridges over water: understanding transboundary water conflict, negotiation and cooperation.** World Scientific Series on Energy and Resource Economics, vol. 3. Londres: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. 2007

DINIZ, E. **Crise, reforma do Estado e governabilidade.** Brasil, 1985-1995. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999. 228p.

EBISA - Energéticos Binacionales Sociedad Anônima. **UnE – GARABI / PANAMBI.** Montevidéo, 2012. Disponível em [http://www.ebisa.com.ar/proyecto\\_garabi](http://www.ebisa.com.ar/proyecto_garabi), acesso em 07/01/2012

ELETROBRÁS. **UnE Garabi-Panambi.** Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.eletronbras.com/elb/main.asp?View=%7B39833F64-5D0E-472A-8BFD-5F3FF333BA0D%7D>, acesso em 05/01/2012

ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA (EBY). **Tratado de Yacyreta y Normas Complementarias.** Argentina/Paraguai: 2011. Disponível em: <http://www.yacyreta.org.ar/docum/2006/tratadodeyacyreta.pdf>, acesso em 21/12/2011

\_\_\_\_\_. **Yacyretá, récord de generación anual en el año 2011.** Buenos Aires, 2012. Disponível em [http://www.yacyreta.org.ar/index.php?option=com\\_frontpage&Itemid=1](http://www.yacyreta.org.ar/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1), acesso em 05/01/2012

FERRAJOLI, L.. **A soberania no mundo moderno.** São Paulo: Martins Fontes, 2002. 110p.

FORO CONSULTIVO CONSULTIVO DAS MUNICIPALIDADES, PROVÍNCIAS E DEPARTAMENTOS DO MERCOSUL. **O que é o FCCR?** Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/mercosul>, acesso em 23/10/2011

GARCIA, L. E. **Processo de Licenciamento Ambiental das Obras do PAC – HIDROVIAS.** Documento apresentado na Audiência Pública da Comissão de Serviços de Infraestrutura do Senado Federal. Brasília, 2009. pp. 21-22. Disponível em : [http://www.senado.gov.br/sf/comissoes/ci/ap/AP20090430\\_LuizEd.Garcia-FNIT-Min.Transp.pdf](http://www.senado.gov.br/sf/comissoes/ci/ap/AP20090430_LuizEd.Garcia-FNIT-Min.Transp.pdf), acesso em 02/01/2012.

GASOL VARELA, C.G. **El rol dos gobiernos subnacionales en los procesos de integración regional.** Coord. Claudia Gabriela Gasol Varela e Eduardo Iglesias. 1ª ed. Buenos Aires: Víctor P. de Zavalía, 2010. p.268

HAFTENDORN, H. **Water and International conflict.** Third World Quarterly, Vol. 21, No. 1, (Feb., 2000). Taylor & Francis, Ltd., 2000. pp. 51-68. Disponível em: [http://graduateinstitute.ch/webdav/site/iheid/shared/summer/IA2009\\_readings/MD2.pdf](http://graduateinstitute.ch/webdav/site/iheid/shared/summer/IA2009_readings/MD2.pdf), acesso em 20.05.2007

HIRATA, R., ROCHA, G. e SINDICO, F. **Apresentação**. A gestão do Sistema Aquífero Guarani: um exemplo de Cooperação. Orgs. Ricardo Hirata, Gerôncio Rocha e Francesco Sindico. São Paulo: IGc/USP, 2011. p. 9-10

ITAIPU BINACIONAL. Disponível em <http://www.itaipu.gov.br/?q=pt/energia>, acesso em 20.08.2010.

ICPRD - INTERNATIONAL COMMISSION FOR THE PROTECTION OF THE DANUBE RIVER. **Convenção para a proteção do rio Danúbio e Danube River Basin Strategy on Public Participation**. Disponível em: <http://www.icpdr.org/icpdr-pages/drpc.htm>, acesso em 30/07/2010

\_\_\_\_\_. **Danube River Basin Strategy on Public Participation. Outline of the public participation activities of the ICPDR in 2008-2009 - to secure the active participation of stakeholders in the development of the Danube River Basin Management Plan**. Document number: ICWD 317 , version: final draft. 2008. Disponível em: [www.icpdr.org/icpdr-files/14874](http://www.icpdr.org/icpdr-files/14874), acesso em 30/07/2010.

\_\_\_\_\_. **Managing the Danube River**. Disponível em: [http://www.icpdr.org/icpdr-pages/river\\_basin\\_management.htm](http://www.icpdr.org/icpdr-pages/river_basin_management.htm), acesso em 24/10/2011

INTERNATIONAL WATER LAW. **Acordo sobre o Aquífero Guarani**. San Juan, 2010. Disponível em: [http://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani\\_Aquifer\\_Agreement-Portuguese.pdf](http://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Guarani_Aquifer_Agreement-Portuguese.pdf), acesso em 05/01/2012

JACOBI, P.R. **Gestão Participativa da Água**. São Paulo, 2006. Disponível em: <http://homologa.ambiente.sp.gov.br/EA/adm/admarqs/TextoJacobi.pdf>, acesso 22/07/2011

\_\_\_\_\_. **Governança da água no Brasil**. in *RIBEIRO, Wagner Costa* (Org.). Governança da Água no Brasil: uma visão interdisciplinar. São Paulo: Annablume, 2009.p. 35-59

JUSTE RUIZ, J. **Derecho Internacional del Medio Ambiente**. McGrawHill, Madrid, 1999, p. 39-89.

KARKKAINEN, B.C. **Transboundary ecosystem governance: beyond sovereignty?** Publicado em *Public Participation in the Governance of International Freshwater Resources*, BRUNCH, C. *et al* (Coord.). United Nations University Press: 2005. 73 87p.

KISS, A. e SHELTON, D. **International Environmental Law**. [Martinus Nijhoff](http://books.google.com/books?id=I6H0uEQ_mv4C&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbv_atb#v=onepage&q&f=false): 2007. 904 pp. Disponível em [http://books.google.com/books?id=I6H0uEQ\\_mv4C&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbv\\_atb#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com/books?id=I6H0uEQ_mv4C&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbv_atb#v=onepage&q&f=false), acesso em 13/10/2011

KOOIMAN, J.; BAVINCK, M. **The governance perspective**. In Kooiman et al. (Eds.) Fish for life, Interactive Governance for fisheries. Amsterdam, Amsterdam University Press, 2005. pp. 11 -22.

LA NACIÓN. **Cronología del conflicto**. Buenos Aires, 2007. Disponível em: <http://www.lanacion.com.ar/901203-cronologia-del-conflicto>, acesso em 05/01/2012

LE PRESTRE, P.. **Ecopolítica Internacional**. São Paulo: Editora SENAC, 2000.

MACHADO, P.A.L. **Direito dos Cursos de Água Internacionais**. São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

MAGONE, J.M. **Paradiplomacy revisited: the structure of opportunities of global governance and regional actors**. UNIZAR, Espanha: 2006. Disponível em: [http://www.unizar.es/union\\_europea/files/documento/conferencia%2010.2006/JoseMAGONE%20final.pdf](http://www.unizar.es/union_europea/files/documento/conferencia%2010.2006/JoseMAGONE%20final.pdf), acesso em 20/10/2011.

MAPSERVER DEMO INTERFACE. **Mapa da Bacia do Prata**. 2011. Disponível em: [http://mapserver.eol.ucar.edu/cgi-bin/mapserv?mode=browse&zoomsize=2&layer=srtm&layer=rivers\\_lakes&layer=cntry00&layer=watershed&imgxy=299.5+299.5&imgext=-71.024167+-40.975833+-42.024167+-11.975833&map=%2Fexport%2Fweb%2Fmapserver%2Fdata%2Ffpb%2Fdemo.map&savequery=true&program=%2Fcgi-bin%2Fmapserv&map\\_web\\_imagepath=%2Fexport%2Fweb%2Fmapserver%2Fhtml%2Ftmp%2F&map\\_web\\_imageurl=%2Ftmp%2F](http://mapserver.eol.ucar.edu/cgi-bin/mapserv?mode=browse&zoomsize=2&layer=srtm&layer=rivers_lakes&layer=cntry00&layer=watershed&imgxy=299.5+299.5&imgext=-71.024167+-40.975833+-42.024167+-11.975833&map=%2Fexport%2Fweb%2Fmapserver%2Fdata%2Ffpb%2Fdemo.map&savequery=true&program=%2Fcgi-bin%2Fmapserv&map_web_imagepath=%2Fexport%2Fweb%2Fmapserver%2Fhtml%2Ftmp%2F&map_web_imageurl=%2Ftmp%2F), acesso em 09/12/2011

MATEO, R.M. **La naturaleza como objeto del derecho**, in Tratado de Derecho Ambiental, III, Trivium, Madrid, 1997, pp. 15-39.

MCR – MEKONG RIVER COMISSION. **History**. 2011. Disponível em: <http://www.mrcmekong.org/>, acesso em 08/01/2012

MELLO, N.A. **Território, meio ambiente e gestão: os antagonismos vividos pelo Estado no âmbito das políticas ambientais**. Tese apresentada para o concurso para obtenção de título de livre docente, na Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo: 2008.

MERCOSUL. Sobre o MERCOSUL. Montevideo, 2012. Disponível em [http://www.mercosur.int/t\\_generic.jsp?contentid=661&site=1&channel=secretaria&section=2](http://www.mercosur.int/t_generic.jsp?contentid=661&site=1&channel=secretaria&section=2) acesso em 05/01/2012

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Agenda 21 Global. Documento completo. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=575&idMenu=9065>, acesso em 20/07/2010.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Hidrovia Paraná-Paraguai**. 2011. Disponível em: <http://www.transportes.gov.br/index/conteudo/id/859>, acesso em 20/12/2011

MOLLE, F. **Planning and managing water resources at the river-basin level: Emergence and evolution of a concept**. Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute. 2006. 38p. (IWMI Comprehensive Assessment Research Report 16)

\_\_\_\_\_. **Nirvana concepts, narratives and policy models: Insight from the water sector**. Water Alternatives 2008, 1(1): 131-156. Disponível em: <http://www.ibcperu.org/doc/isis/8850.pdf>, Acesso em 19/01/2012

MORAES, A.C.R. **Meio Ambiente e Ciências Humanas**. 4ª ed. São Paulo: Annablume, 2005.

\_\_\_\_\_.(org.) **Ratzel**. São Paulo: Ática: 1990

MRE - Ministério das Relações Exteriores. Divisão de Atos Internacionais. **Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL**. Disponível em [http://www2.mre.gov.br/dai/mercosul\\_3534.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/mercosul_3534.htm), acesso em 14/07/2008

\_\_\_\_\_. **Tratado da Bacia do Prata**. Disponível em [http://www2.mre.gov.br/dai/m\\_67084\\_1970.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/m_67084_1970.htm), acesso em 14/07/2008

\_\_\_\_\_. **Tratado de Itaipu**. Disponível em: [http://www2.mre.gov.br/dai/b\\_parg\\_91\\_1594.pdf](http://www2.mre.gov.br/dai/b_parg_91_1594.pdf), acesso em 14/07/2008

\_\_\_\_\_. **Acordo de Cooperação para o Aproveitamento dos Recursos Naturais e o Desenvolvimento da Bacia do Rio Quaraí, entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Oriental do Uruguai**. Disponível em: [http://www2.mre.gov.br/dai/b\\_urug\\_214\\_4070.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/b_urug_214_4070.htm), acesso em 19/04/2010.

\_\_\_\_\_. **Acordo de Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável e a Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Apa**. Disponível em: [http://www2.mre.gov.br/dai/b\\_parg\\_193\\_5817.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/b_parg_193_5817.htm), acesso em 19/07/2010.

\_\_\_\_\_. **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**. Disponível em: [http://www2.mre.gov.br/dai/b\\_argt\\_186\\_691.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/b_argt_186_691.htm), acesso em 27/07/2010.

\_\_\_\_\_. **Memorandum de entendimento relativo ao Tratado de cooperação para o aproveitamento dos recursos naturais e o desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (Tratado da Lagoa Mirim) e ao Protocolo para o aproveitamento dos recursos hídricos do trecho limítrofe do rio Jaguarão (protocolo do rio Jaguarão)**. Disponível em: [http://www2.mre.gov.br/dai/b\\_urug\\_190.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/b_urug_190.htm), acesso em 27/07/2010.

\_\_\_\_\_. **Acordo Referente à Construção de uma Ponte sobre o Rio Uruguai, Entre as Cidades de São Borja e São Tomé entre Brasil e Argentina.** Disponível em: [http://www2.mre.gov.br/dai/b\\_urug\\_190.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/b_urug_190.htm), acesso em 27/07/2010.

NASSER, S.H. **Fontes e Normas do direito internacional: um estudo sobre a soft law.** São Paulo:Atlas, 2005. 175p.

\_\_\_\_\_. **O direito internacional do meio ambiente, Direito transformado, jus cogens e soft law.** In: Direito Internacional do Meio ambiente – Ensaio em Homenagem ao Prof. Guido Fernando Silva Soares. Coord. Salem H. Nasser e Fernando Rei. São Paulo: Atlas, 2006. pp. 19-30.

NEWTON, J.T. **Case study of transboundary dispute resolution: Organization for the development of the Senegal River (OMVS).** Disponível em: [http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Documents/senegal.pdf](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/senegal.pdf), acesso em 18/06/2010

OCDE - Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Participatory Development and Good Governance**, Paris: OECD, 1995, p. 14.

OEA - Organização dos Estados Americanos. **Cuenca del Plata: Marco para a Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos da Bacia do Prata referente aos efeitos hidrológicos da variabilidade e mudanças climáticas.** Office for Sustainable Development and Environment). Disponível em <http://www.oas.org/dsd/plata/default.htm>, acesso em 30/09/2009

OLMOS, R. C. K. **Palabras previas in El rol dos gobiernos subnacionales en los procesos de integración regional.** Coord. Claudia Gabriela Gasol Varela e Eduardo Iglesias. 1ª ed. Buenos Aires: Víctor P. de Zavalía, 2010. p.11

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Convention on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses.** 1997. Disponível em: [http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8\\_3\\_1997.pdf](http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8_3_1997.pdf), acesso em 02/07/2007

\_\_\_\_\_. **Water for life 2005-2015.** 2005. Disponível em: <http://www.un.org/waterforlifedecade/>. Acesso em 07/10/2011.

\_\_\_\_\_. **Dublin Statement on Water and Sustainable Development.** Dublin, 1992. Disponível em <http://www.un-documents.net/h2o-dub.htm>, acesso em 18/07/2007

\_\_\_\_\_. **Transboundary Waters: Water for life 2005-2015.** 2005 Disponível em [http://www.un.org/waterforlifedecade/transboundary\\_waters.html](http://www.un.org/waterforlifedecade/transboundary_waters.html), acesso em 22/07/2011

\_\_\_\_\_. **Resolução 1803 (XVII) de Assembléia Geral, de 14 de dezembro de 1962, com o título de "Soberania permanente sobre os recursos naturais".** Disponível em <http://www.mp.ma.gov.br/site/centrosapoio/DirHumanos/resol1803.htm>, acesso em 09.01.2012

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (United Nations Development Program). **Governance for Sustainable Human Development**, New York: UNDP, 1997, pp. 2-3. Disponível em: <http://mirror.undp.org/magnet/policy/>, acesso em 07/07/2010.

POCHAT, V. **Governança e Governabilidade de Águas Transfronteiriças**. Palestra realizada no XVIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH). Campo Grande: 2009. Disponível em <http://www.abrh.org.br/xviiiisbrh/apresentacoes/mr13victorpochat.pdf>, acesso em 04/01/2012

POMER, L. **Os conflitos da Bacia do Prata**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1979.

PORTAL BRASIL. **Bacias Hidrográficas e Rios: Bacia Hidrográfica do Rio da Prata**. 2011. Disponível em [http://www.portalbrasil.net/brasil\\_hidrografia.htm](http://www.portalbrasil.net/brasil_hidrografia.htm), acesso em 12/12/2011

PORTO, M. F. A. e PORTO, R. L. L. **Gestão de Bacias Hidrográficas**. Estudos Avançados, vol. 22, n° 63, 2008, p. 43-60.

PRESS *et al* (orgs.). **Para entender a Terra**. 4ª ed., Porto Alegre: Bookman, 2006. Reimpressão 2008.

PRISCOLI, J. D. e WOLF, A. **Managing and transforming water conflicts**. International Hydrology Series. Cambridge: Cambridge University Press. 2009

PUREZA, J.M. e LOPES, P. D. **A água, entre a soberania e o interesse comum** in Nação e Defesa, n. 86, Verão 98, Segunda Série. Portugal, Instituto de Defesa Nacional, 1998, p. 85–100. Disponível em: <http://www.idn.gov.pt/publicacoes/consulta/NeD/NeD086/NeD86.pdf>, acesso 15/10/2011

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática: 1993.

REI, F. F. C. **A peculiar dinâmica do Direito Internacional do Meio Ambiente**. In: Direito Internacional do Meio ambiente – Ensaio em Homenagem ao Prof. Guido Fernando Silva Soares. Coord. Salem H. Nasser e Fernando Rei. São Paulo: Atlas, 2006. pp. 3-18.

\_\_\_\_\_. **A dinâmica do Direito Internacional Do Meio Ambiente: reflexos no Direito Ambiental Brasileiro**. Revista do Advogado, v. XXIX, p. 42-46, 2009.

RIBEIRO, W. C. **Geografia política da água**. São Paulo: Annablume, 2008. (Coleção Cidadania e Meio Ambiente) 162 p.

\_\_\_\_\_. **Impasses da governança da água no Brasil**. in RIBEIRO. *Wagner Costa* (Org.). Governança da Água no Brasil: uma visão interdisciplinar. São Paulo: Annablume, 2009.p. 111-133

RICHARD, S. et al. **Uma jornada para entender a governança de um território da água: aplicação ao rio Drôme, França** in JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo de Almeida (Orgs.). **Governança da Água na América Latina e Europa: atores sociais, conflitos e territorialidade**. São Paulo: Annablume, 2009.p. 201-219

RIOS VIVOS. **Rio Paraguai**. Disponível em <http://www.riosvivos.org.br/Canal/Rio+Paraguai/540>, acesso em 12/12/2011

\_\_\_\_\_. **Hidrovia Paraná-Pataguai**. Disponível em <http://www.riosvivos.org.br/Canal/Hidrovia+Paraguai+Parana/261>, acesso em 20/12/2011

RODRIGUES JUNIOR, G. S. **Geografia Política e os Recursos Compartilhados: o Caso Israelo-Palestino**. Tese de doutorado apresentada no Programa de Pós-Graduação em Geografia HUMANA (FFCCH/USP): 2010.

ROGERS, P e HALL, A. **Effective Water Governance**. Global Water partnership, TEC Background Papers no. 7., 2003

ROSENAU, J. **Governança, ordem e transformação na política mundial**. In ROSENAU, J.; CZEMPIEL, E. **Governança sem governo: ordem e transformação na política mundial**: São Paulo. Imprensa oficial, 2000. pp. 11-46

SADOFF, C. W. e GREY, D.. **Beyond the river: the benefits of cooperation on international rivers**. The World Bank. Elsevier: 2002. (Disponível em: [www.waterpolicy.net](http://www.waterpolicy.net), acesso em 25.10.2007)

SANTOS, M. **Por uma geografia nova**. 3ª Ed. São Paulo: Hucitec, 1986. 236p.

\_\_\_\_\_. **A natureza do espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. - (Coleção Milton Santos; 1). 260p.

SCHWEBEL, S.M. **Law of the non-navigational uses of international watercourses**. A/CN.4/332 and Corr.1 and Add.1. Second report on the law of the non-navigational uses of international watercourses. Extract from the Yearbook of the International Law Commission:1980, vol. II(1). Disponível em <http://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/UN/UNILC/Watercourses/Schwebel%2020Report.pdf>, acesso em 01.06.2011)

SCHRIJVER, N. **Sovereignty over natural resources – balancing rights and duties**, Cambridge University Press. New York, 1997. Disponível em: [http://books.google.de/books?id=jiXjbVhcmFIC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs\\_atb#v=onepage&q&f=false](http://books.google.de/books?id=jiXjbVhcmFIC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false)

SELL, M. S.. **Direito Internacional de Águas na Bacia do Rio da Prata: Aplicação Regional de Princípios e Regras Procedimentais do Direito Internacional de Águas**. 2005. (<http://www.fnca.eu/fnca/america/docu/1626.pdf>, acesso em 24.06.07)

SELL, M.S. e AZEVEDO, C. V. J. C.. **Direito Internacional de Águas na Bacia Amazônica: aplicação regional de princípios do direito internacional de águas.** in MENEZES, W. (Coord.), Estudos de Direito Internacional: Anais do 4º Congresso Brasileiro de Direito Internacional, vol. VI, pp; 283/295, Curitiba: Juruá, 2006. Disponível em: [http://www.capnet-brasil.org/arquivos/env\\_19\\_04\\_07/Direito%20Internacional%20de%20%C3%81guas%20na%20Bacia%20Amaz%C3%B4nica.pdf](http://www.capnet-brasil.org/arquivos/env_19_04_07/Direito%20Internacional%20de%20%C3%81guas%20na%20Bacia%20Amaz%C3%B4nica.pdf), acesso em 24.06.2007

SOARES, G. F. S. **Direito internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades.** 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001, 239p.

\_\_\_\_\_. **Curso de Direito Internacional Público.** São Paulo: Atlas, 2002, 437p.

SOLANES, M. e JOURALEV, A. **Water Governance for development and sustainability.** Serie Recursos Naturales e Infraestructura, n° 111. Santiago: CEPAL, 2006. 84p.

SOUZA, R. S. et al.. **Aquífero Guarani – A Cooperação regional e Subnacional.** Artigo apresentado para o Seminário ‘A Gestão do Sistema Aquífero Guarani: um exemplo de cooperação’. Orgs. Hirata, R. *et al*, IGc/USP: São Paulo, 2011.

TACCETTI, V. **Prólogo in El rol dos gobiernos subnacionales en los procesos de integración regional.** Coord. Claudia Gabriela Gasol Varela e Eduardo Iglesias. 1ª ed. Buenos Aires: Víctor P. de Zavalía, 2010. p.7-9

TEIXEIRA *et al* (orgs.). **Decifrando a Terra.** São Paulo: Oficina de Textos, 2000. Reimpressão 2001.

TEJADA-GUIBERT, A. e ALTINÖRS A. **The United Nations World Water Development Report 3, Messages for Urban Mayors and Local Governments.** World Water Assessment Programme. 2009. 11p.. Disponível em: [http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr3/pdf/msgs/Messages\\_for\\_Urban\\_Mayors\\_and\\_Local\\_Governments.pdf](http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr3/pdf/msgs/Messages_for_Urban_Mayors_and_Local_Governments.pdf), acesso em 05/10/2011

TUCCI, C. E. M. **Visão dos Recursos Hídricos da Bacia do Prata: visão regional.** vol. 1. GEF/CIC/PNUMA/OEA: Buenos Aires, 2004. 227p. Disponível em: [http://cicplata.org/marco/pdf/vision\\_3a/vision\\_integrada.pdf](http://cicplata.org/marco/pdf/vision_3a/vision_integrada.pdf), acesso em 10/12/2011

\_\_\_\_\_. **Nile Transboundary Environmental Action project (NTEAP).** Disponível em: <http://www.sd.undp.org/projects/en4.htm>, acesso em 03/08/2010.

UN-WATER/WWAP.. **Water: a shared responsibility.** United Nations world water development report 2, executive summary. 2006. Disponível em: [http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/table\\_contents.shtml](http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/table_contents.shtml), acesso em 20.07.2010

UN WATER - United Nations Water. **Transboundary Waters: Sharing Benefits, Sharing Responsibilities.** Thematic Paper. 2008. 20p. Disponível em: [http://www.unwater.org/downloads/UNW\\_TRANSBOUNDARY.pdf](http://www.unwater.org/downloads/UNW_TRANSBOUNDARY.pdf), acesso em 07/10/2011



UNECE - United Nation Economic Commission for Europe. **The Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers**. International Law Association, 1966. Disponível em: [http://www.unece.org/env/water/meetings/legal\\_board/2010/annexes\\_groundwater\\_paper/Annex\\_II\\_Helsinki\\_Rules\\_ILA.pdf](http://www.unece.org/env/water/meetings/legal_board/2010/annexes_groundwater_paper/Annex_II_Helsinki_Rules_ILA.pdf), acesso em 18/07/2007

\_\_\_\_\_. **Convention on Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes**. Helsinque, 1992. Disponível em <http://www.unece.org/env/water/pdf/watercon.pdf>, acesso em 18/07/2007.

UNEP - UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Environmental law guidelines and principles on shared natural resources**. 1985. Disponível em: [http://www.unep.org/training/programmes/Instructor%20Version/Part\\_2/Activities/Interest\\_Groups/Decision-Making/Supplemental/Enviro\\_Law\\_Guidelines\\_Principles\\_rev2.pdf](http://www.unep.org/training/programmes/Instructor%20Version/Part_2/Activities/Interest_Groups/Decision-Making/Supplemental/Enviro_Law_Guidelines_Principles_rev2.pdf), acesso em 08/01/2012

VILLAR, P.C. **A gestão internacional dos recursos hídricos subterrâneos transfronteiriços e o Aquífero Guarani**. Rega/Associação Brasileira de Recursos Hídricos. – Vol. 4, no. 1 (jan./jun. 2007) – Porto Alegre - ABRH/Brasil, 2007. pp. 63-74.

VILLAR, P.C. and RIBEIRO, W.C.. **The Agreement on the Guarani Aquifer: a new paradigm for transboundary groundwater management?** Special Issue: Strengthening Cooperation on Transboundary Groundwater Resources. Revista Water International, [Volume 36, Issue 5](#), 2011.

WALLENSTEEN, P. e SWAIN, A. **International Fresh Water Systems as a Source of Conflict and Cooperation: Learning from the Past and Prescribing for the Future**. Center for Security Studies, ETH Zurich. Versão online International Relations and Security Network. Zurich: 1992-1995. Disponível em: <http://www.einiras.net/pub/details.cfm?lng=en&id=803>, acesso em 25.10.2007

WIKIPEDIA. **Foto da foz do Rio da Prata**. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:River\\_Plate.jpg](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:River_Plate.jpg), acesso 12/12/2011

WOLF, A. T. et al. **International waters: identifying basins at risk**. UNESCO: 2003. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001333/133306e.pdf>, acesso em 25.10.2007

WOLF, A. T. e NEWTON, J.T. **Case study of transboundary dispute resolution: the environmental program for the Danube River**. Oregon State University, 2008a. Disponível em: [http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Denube\\_New.htm](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Denube_New.htm), acesso em 18/06/2010

\_\_\_\_\_. **Case study of transboundary dispute resolution: the Nile waters Agreement**. Oregon State University, 2008b. Disponível em: [http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Documents/nile.pdf](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/nile.pdf), acesso em 18/06/2010

\_\_\_\_\_. **Case study of transboundary dispute resolution: Salween River.** Oregon State University, 2008c. Disponível em:  
[http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Documents/salween.pdf](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/salween.pdf),  
acesso em 18/06/2010

\_\_\_\_\_. **Case study of transboundary dispute resolution: the La Plata basin.** Oregon State University, 2008d. Disponível em:  
[http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Documents/la\\_plata.pdf](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/la_plata.pdf),  
acesso em 18/06/2010

\_\_\_\_\_. **Case study of transboundary dispute resolution: the Mekong Committee.** Oregon State University, 2008e. Disponível em:  
[http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Documents/mekong.pdf](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/mekong.pdf),  
acesso em 18/06/2010

\_\_\_\_\_. **Case study of transboundary dispute resolution: Ganges River Controversy.** Oregon State University, 2008f. Disponível em:  
[http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case\\_studies/Documents/ganges.pdf](http://www.transboundarywaters.orst.edu/research/case_studies/Documents/ganges.pdf),  
acesso em 18/06/2010

WOLF, A. e J. HAMNER. **Trends in Transboundary Water Disputes and Dispute Resolution** in M. Shaw e M. Lowi, eds. *Environment and Security: Discourses and Practices*. Londres e New York: Macmillan/St. Martin's Press, 2000.

WOLF, A. et al. **Managing water conflicts and cooperation. State of the world.** 2005. Disponível em: [http://tbw.geo.orst.edu/publications/abst\\_docs/wolf\\_sow\\_2005.pdf](http://tbw.geo.orst.edu/publications/abst_docs/wolf_sow_2005.pdf), acesso em 26/08/2010

WONG et al., **World's top 10 rivers at risk.** WWF: 2007. Disponível em [www.wwf.org](http://www.wwf.org), acesso em 25.10.2007)

WORLD WATER COUNCIL. **Una Nueva Política Del Agua. Plan estratégico 2010-2012.** 2006. Disponível em:  
[http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Library/Publications\\_and\\_reports/Nueva\\_politica\\_del\\_agua.pdf](http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Library/Publications_and_reports/Nueva_politica_del_agua.pdf) . Acesso em: 07.nov. 2011

YAHN, A.G. **Conflito e cooperação na bacia do Prata em relação aos cursos d'água internacionais (de 1966 a 1992).** Dissertação de Mestrado apresentada no Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais (UNESP – UNICAMP – PUC/SP): 2005.  
Disponível em:  
<http://www.santiagodantassp.locaweb.com.br/br/arquivos/defesas/armando.pdf>, acesso em 20/05/2007

ZEITOUN, M. e MIRUMACHI, N. **Transboundary water interaction I: reconsidering conflict and cooperation.** Journal of International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics. Ed. Springer Netherlands. vol. 8, nº 4, 2008. Disponível em: <http://www.springerlink.com/content/g1679417g771k561/fulltext.pdf>, acesso em 07/07/2010