

# Governança da Água na América Latina

## CURRÍCULO RESUMIDO



Pilar Carolina Villar é advogada, graduada em direito pela Faculdade de Direito de Franca, mestre e doutora do Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo. Realizou estudos sobre planejamento urbano na Universidade de Helsinque, Finlândia, se especializou em Instrumentos e Políticas de Gestão Ambiental na Europa pelo Instituto Universitário de Estudos Europeus da Universidade CEU San Pablo, Espanha e participou de diversos cursos dedicados à temática da água no Brasil e no exterior. Atualmente é membro associado da *International Association for Water Law* e da Rede Internacional *Waterlat*. Tem experiência

nas áreas de políticas públicas, direito ambiental, direito internacional do meio ambiente, gestão ambiental, educação ambiental e planejamento urbano, tendo concentrado suas análises particularmente na questão dos recursos hídricos.

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	04
LISTA DE TABELAS.....	04
UNIDADE 1 – GOVERNANÇA HÍDRICA: DEFINIÇÕES E ARCABOUÇO LEGAL.....	05
UNIDADE 2 - GOVERNANÇA HÍDRICA E PARTICIPAÇÃO SOCIAL.....	71
UNIDADE 3 - GOVERNANÇA HÍDRICA NA AMÉRICA LATINA.....	89
UNIDADE 4 - OS DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA GOVERNANÇA HÍDRICA NA AMÉRICA LATINA.....	116
REFERÊNCIA.....	158

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Localização da Bacia do Prata

Figura 2 – Mapa de localização das usinas hidrelétricas de Corpus, Itaipu e Yaciretá e demonstração do Conflito entre Itaipu e Corpus

Figura 3 - Região OTCA, segundo a definição das entidades nacionais

Figura 4 - Estrutura do TCA

Figura 5 – Localização do complexo hidrelétrico de Yacyretá

Figura 6 - Órgãos, Agências e Entidades responsáveis pela regulação da água em alguns países latino-americanos.

Figura 7 - Bacias Transfronteiriças da América do Sul

Figura 8 - Bacias Transfronteiriças da América do Norte e América Central

Figura 9 - Sistemas Aquíferos Transfronteiriços na América

Figura 10 - Nomes dos Sistemas Aquíferos Transfronteiriços na América

Figura 11 - Mapa Base Físico Político

Figura 12 - Esquema institucional

Figura 13 – O Sistema Aquífero Guarani e suas Zonas de Gestão

Figura 14 – Mapa da região do conflito das papeleiras

Figura 15 - Operacionalização dos projetos de desenvolvimento sustentável na OTCA

Figura 16 - Plano Estratégico 2004-2012 da OTCA.

Figura 17 – Esquema conceitual do PMAE.

Figura 18 - CAP's

Figura 19 - Sistema TDPS

Figura 20 - Autoridade Binacional Autônoma do Lago Titicaca – ALT.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Princípios da Declaração de Estocolmo, 1972

Tabela 2- Síntese dos princípios da Declaração do Rio de Janeiro

Tabela 3 - Cronograma de Implementação da Diretiva Marco da Água

Tabela 4 - Lacunas de Governança em alguns países latino-americanos.

Tabela 5 - Superfície das sub-bacias do Sistema TDPS

## UNIDADE 1 – GOVERNANÇA HÍDRICA: DEFINIÇÕES E ARCABOUÇO LEGAL

### 1. GOVERNANÇA HÍDRICA: CONCEITOS E DEFINIÇÕES

#### 1.1 Governança, governabilidade, território e soberania

A necessidade de dividir as águas compartilhadas pelos Estados e protegê-las chamou a atenção para o fato de que o risco de crise hídrica e de conflitos não eram causados pela escassez da água, mas, principalmente, por problemas relacionados à governança das águas. Essa ideia ganhou relevância na bibliografia sobre as águas diante de sua capacidade de incluir a atuação de outros atores no desempenho das ações políticas. A crise dos Estados em solucionar os problemas hídricos destacou a importância dos conceitos de governabilidade e governança (MERRIEN, 1998). A distinção desses termos causa bastante confusão. Diniz, (1999, p. 196) explicou esses conceitos da seguinte forma:

Governabilidade refere-se às condições sistêmicas mais gerais sob as quais se dá o exercício de poder em uma dada sociedade, tais como características do regime político (se democrático ou autoritário), a forma de governo (se parlamentarista ou presidencialista), as relações entre os poderes (maior ou menor assimetria, por exemplo); os sistemas partidários (se pluripartidarismo ou bipartidarismo), entre outras.

Governança, por outro lado, diz respeito à capacidade governativa em sentido amplo, envolvendo a capacidade de ação estatal na implementação das políticas e na consecução das metas coletivas. Refere-se ao conjunto de mecanismos e procedimento para lidar com a dimensão participativa e plural da sociedade, o que implica em expandir e aperfeiçoar os meios de interlocução e de administração do jogo de interesses. [...] pressupõem um Estado dotado de maior flexibilidade, capaz de descentralizar funções, transferir responsabilidades e alargar, em lugar de restringir, o universo de atores participantes, sem abrir mão dos instrumentos de controle e supervisão.

O *Global Water Partnership* (2002, p. 1) definiu a governança das águas como o conjunto de “sistemas políticos, sociais, econômicos e administrativos disponíveis para aproveitar e gerenciar os recursos hídricos, e distribuir os serviços hídricos nos distintos níveis da sociedade”. Sendo assim, a governança das águas vai abarcar as estruturas políticas, sociais, econômicas e jurídicas instituídas por uma determinada

sociedade para gerir as questões hídricas (ROGER; HALL, 2003).

A governança corresponde aos arranjos estruturais formais e informais existentes capazes de influir no processo de gestão dos recursos hídricos. Por sua vez, o conceito de gestão compreende o conjunto de ações estabelecidas para disciplinar as relações de uso da água diante do contexto socioambiental existente. A governança é que vai determinar como a gestão será estruturada ou efetivada (VILLAR, 2012).

O foco deste curso é a governança internacional das águas, ainda que no módulo 2 se abordem aspectos da governança nacional. A ênfase à governança internacional se deve ao fato que ela é mais complexa, pois exige a construção de pactos entre os atores nacionais e entre os Estados pelos quais o recurso hídrico se estende. A governança internacional vai se fundamentar em três bases: a) na atuação dos atores internacionais; b) no direito internacional do meio ambiente e das águas doces; e c) nos mecanismos de financiamento. O seu principal objetivo será estimular a cooperação dos Estados e promover a gestão integrada dos recursos hídricos (VILLAR, 2012).

Quando as águas ultrapassam o território nacional, elas ficam sujeitas às múltiplas soberanias dos Estados, os quais vão estabelecer políticas nacionais distintas para um mesmo curso de água ou aquífero. O conceito de território pode ser definido da seguinte forma *“é um elemento constitutivo do Estado, representado pela porção da superfície do globo terrestre sobre a qual este exerce [...] sua dominação exclusiva, ou conjunto de direitos inerentes à soberania”* (ACCIOLY; SILVA; CASELA, 2009, p. 515). Por sua vez, a soberania é uma qualidade exclusiva dos Estados e pode ser definida da seguinte forma:

indica o poder de mando em última instância, numa sociedade política [...] a soberania se constitui na supremacia do poder dentro da ordem interna e no fato de, perante a ordem externa, só encontrar Estados de igual poder. Esta situação é a consagração, na ordem interna, do princípio da subordinação, com o Estado no ápice da pirâmide, e, na ordem internacional, do princípio da cooperação (BASTOS, 2001, p.18)

A soberania se manifesta de duas formas.

- **Soberania interna:** *“representa o poder do Estado em relação às pessoas e coisas dentro de seu território, ou, melhor, dentro dos limites da sua jurisdição”* (ACCIOLY; SILVA; CASELA, 2009, p.280).
- **Soberania externa:** *representa “a competência conferida aos Estados pelo direito internacional e se manifesta na afirmação de liberdade do Estado em suas relações com os demais membros da comunidade internacional”* (ACCIOLY; SILVA; CASELA, 2009, p.280).

Ambas as manifestações de soberania são importantes para as águas transfronteiriças. No caso da soberania interna, o Estado tem autonomia para estabelecer as políticas hídricas, fiscalizar o seu cumprimento e solucionar os conflitos. No caso da soberania externa, o Estado possui a responsabilidade de manter um nível aceitável de qualidade e quantidade para os outros países que compartilham o recurso e não praticar ações que causem dano significativo (VILLAR, 2012).

A forma como deveria ser exercida a soberania frente ao uso das águas que cruzam mais de um Estado gerou múltiplas teorias:

- **Teoria da soberania territorial absoluta:** o Estado pode utilizar o curso d'água presente em seu território como bem entender, independente dos Estados ribeirinhos<sup>1</sup>. Essa teoria representa o extremo mais radical do exercício da soberania sobre os recursos fluviais transfronteiriços. Também conhecida como Doutrina Harmon, nome do procurador americano que a idealizou no caso entre Estados Unidos e México sobre o uso das águas do Rio Grande (CAUBET, 1980; SALMAN, 2007).
- **Teoria da integridade territorial absoluta:** impõem o dever absoluto de não causar prejuízo aos outros Estados, defendendo que o Estado a montante não pode interferir de qualquer forma que seja nas características do curso natural do rio que flui em direção ao Estado a jusante (AMER, 1997).
- **Teoria da integridade territorial limitada:** cada Estado é livre para

---

<sup>1</sup>A expressão Estados ribeirinhos diz respeito ao Estado em cujo território se localiza uma parcela de um curso de água internacional.

utilizar os recursos hídricos presentes em seu território, desde que não cause prejuízos aos direitos e usos dos outros Estados. Essa teoria foi o alicerce do direito internacional das águas doces (AMER, 1997).

- **Teoria da comunidade de interesses:** As fronteiras nacionais são ignoradas e toda a bacia internacional é enxergada como uma unidade econômica e geográfica única. Os direitos sobre a água estão incluídos no coletivo dos Estados ribeirinhos, ou divididos entre eles por acordo ou com base na proporcionalidade (AMER, 1997; SALMAN, 2007).

A teoria Harmon e a teoria da integridade absoluta territorial ignoraram que a soberania pressupõem direitos e deveres. Trata-se de extremos opostos, que desconsideram a interligação da base física e a dependência dos Estados sob os recursos hídricos de uma bacia internacional (MCCAFFREY, 2001).

A teoria mais aceita atualmente é a da integridade territorial limitada ou soberania territorial limitada, representada pelo princípio do uso equitativo e racional. Determinar o que é um uso equitativo é um dos grandes desafios para a gestão dessas águas, pois este será definido pela forma como os Estados se relacionam (INBO; GEF, 2012).

## 1.2 Os recursos hídricos no direito internacional: conceitos e natureza jurídica

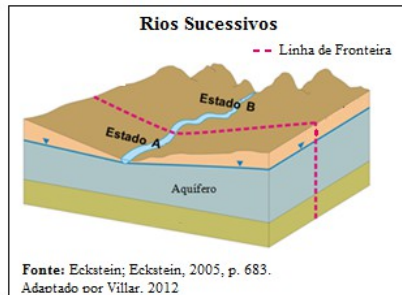
O direito internacional das águas doces se organizou sob duas linhas: a dos usos para a navegação e a dos usos distintos da navegação. A primeira se preocupava com a navegação fluvial; a segunda com os outros usos das águas: geração de energia, abastecimento público, irrigação, indústria, lazer, etc. O Ato Final do Congresso de Viena de 1815<sup>2</sup> ao tratar da navegação nos rios europeus, os classificou em a) internos e b) internacionais, os quais podiam ser subdivididos em 3 categorias:

---

<sup>2</sup>O Congresso de Viena foi uma conferência entre os embaixadores dos países europeus, realizada entre outubro de 1814 e junho de 1815, cuja intenção era a de redesenhar o mapa político do continente europeu após a derrota da França napoleônica.



**Rios contíguos ou fronteiriços:** são aqueles que fazem a divisa entre os Estados. Os critérios para fixação das fronteiras podem levar em conta a talvegue (parte mais profunda de um curso de água) ou linhas imaginárias que o dividam pela metade (SOARES, 2001, p. 239; 2003, p. 136).



**Rios sucessivos:** são aqueles que não fazem divisa entre os Estados, mas que nascem no território de um e escoam para o território de outro (SOARES, 2001, p. 239; SOARES, 2003, 136).



**Rios internacionalizados:** diz respeito aos rios e lagos onde se estabeleceu por meio de Tratados Internacionais um verdadeiro regime internacional entre os Estados, seja para todo o recurso hídrico ou partes dele. Esse conceito emerge da experiência europeia, que construiu diversos tratados sobre a utilização de importantes rios como o Danúbio e o Reno e o Lago Constança (SOARES, 2003, p. 136; BEAUMONT 2000, p. 479)

O século XIX e a primeira metade do século XX deram prioridade à navegação em relação aos outros usos. Como explica Soares (2001, p. 239) “o critério distintivo de um rio nacional eram as limitações de um Estado, no que se referia aos poderes deste de controlar sua navegabilidade.” Os conceitos de rios contíguos, sucessivos e internacionalizados buscavam afirmar a propriedade e o domínio dos Estados em relação à navegação, pois se atribuíam direitos específicos aos Estados conforme o tipo de rio.

A partir da segunda metade do século XX, os rios passaram a ser vistos como “complexos hidrográficos” sujeitos aos múltiplos usos (SOARES, 2001, p. 239), isso contribuiu para que o direito internacional incorporasse a visão de bacia hidrográfica internacional, tanto nas suas tentativas de codificação, como nos acordos estabelecidos entre os países. A definição de bacia hidrográfica internacional mais aceita é a das Regras de Helsinque<sup>3</sup>, elaboradas pela Associação de Direito

<sup>3</sup>As regras de Helsinque sobre o uso das águas de rios internacionais foram criadas pela Associação de Direito Internacional, em 1966. Trata-se de um modelo jurídico elaborado por juristas e não pelos Estados por isso não possui efeitos vinculantes. Apesar disso, vários Estados ao assinarem tratados entre si incorporaram as

Internacional, em 1966:

“Uma bacia de drenagem internacional é uma área geográfica que se estende entre dois ou vários Estados e é determinada pelos limites da área de alimentação do sistema das águas, incluindo as águas superficiais e subterrâneas, que escoem em uma embocadura comum” (art. II das regras de Helsinque) (tradução nossa).

Na década de noventa, a Convenção sobre Proteção e Utilização de Cursos de Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais<sup>4</sup>, assinada em Helsinque, 1992, trouxe uma inovação jurídica importante, o conceito de “águas transfronteiriças”, definido no art. 1º, inciso 1º, da seguinte forma:

A expressão «águas transfronteiriças» designa todas as águas superficiais e subterrâneas que marcam as fronteiras entre dois ou mais Estados, que as atravessam, ou que estão situadas nessas mesmas fronteiras; no caso de desaguarem no mar sem formarem um estuário, o limite dessas águas é uma linha reta traçada através da foz entre pontos na linha de baixa-mar das suas margens (CANOTILHO, 2006, p. 291);

Esse conceito abarcou todas as fontes de água compartilhadas entre os Estados, incorporando os conceitos de rios contíguos e sucessivos, bem como as águas subterrâneas. No final da década de noventa, a Convenção Sobre Direito relativo à Utilização dos Cursos de Água Internacionais para fins Distintos da Navegação, Nova York (1997), trouxe a definição de curso de água e curso de água internacional:

Curso de água designa um sistema de águas superficiais e subterrâneas que constituem, em razão de sua relação física, um conjunto unitário e que normalmente fluem para um término comum.

Curso de água internacional designa um curso de água com parcelas situadas em Estados diferentes (CANOTILHO, 2006, p. 263).

Tanto o conceito de águas transfronteiriças como o de curso de água internacional se relacionam com o conceito de bacia hidrográfica internacional e contribuíram para consolidar o entendimento de que as águas transfronteiriças constituem recursos naturais compartilhados. Segundo o direito internacional os recursos naturais podem

---

*diretrizes previstas nesse modelo. Não confundir com a Convenção sobre proteção e utilização de Cursos d'água transfronteiriços e lagos internacionais, assinada em Helsinque, em 1992.*

<sup>4</sup>Disponível online: <http://www.unece.org/env/water/text/text.html>. Esse site contém as versões oficiais em Inglês, Francês e Russo, e uma tradução não oficial para o português.

pertencer a 3 categorias jurídicas distintas:

**Os recursos naturais pertencentes a cada Estado:** “são aqueles que se encontram integralmente dentro dos limites do território de um Estado” (BARBERIS, 1986, p. 23).

**Os recursos naturais compartilhados:** “correspondem às substâncias fluídas (líquidas ou gasosas) que passam do território de um Estado para o de outro, ou que se estendem através do território de mais de um Estado” (BARBERIS, 1986, p.23).

**Os recursos naturais pertencentes à comunidade internacional:** “são aqueles localizados fora do território dos Estados e cujo uso e exploração é regido pelo direito internacional”. São exemplos: os fundos marinhos (artigo 137 da Convenção de direito do mar, 1972) e a Lua (art. 5 do tratado de 18 CII 1979) (BARBERIS, 1986, p.23).

As águas transfronteiriças são recursos naturais compartilhados. Elas se submetem à jurisdição nacional, mas com limitações impostas pelo direito internacional, pois não pertencem exclusivamente a um único Estado. Como esclareceu Caubet (1991), a noção de recursos natural compartilhado pressupõe uma comunidade de interesses composta pelos Estados da Bacia. Dessa forma, a cooperação é fundamental para articular os interesses das distintas soberanias que incidem na bacia hidrográfica.

## 2. O ARCABOUÇO JURÍDICO DA GOVERNANÇA HÍDRICA INTERNACIONAL

### 2.1 O Direito Internacional Público: conceitos e fontes

O direito internacional é uma peça fundamental na governança mundial, pois é o principal responsável por estabelecer as bases da convivência entre os diversos atores internacionais. O direito internacional têm 3 funções: a) estabelecer “as competências dos Estados-soberanos, cada um possuindo uma base geográfica para sua jurisdição”; b) impor “*obrigações aos Estados no exercício de suas competências*”; e c) determinar as competências das organizações de direito internacional (SEITENFUS, 1999, p. 22). Nesse sentido, Accioly, Silva e Casella

(2009) afirmam que o direito internacional é:

o conjunto de normas jurídicas que rege a comunidade internacional, determina direitos e obrigações dos sujeitos, especialmente nas relações mútuas dos Estados e, subsidiariamente, das demais pessoas internacionais, como determinadas organizações, bem como dos indivíduos (p.12).

As relações no direito internacional se pautam pela inexistência de um poder central mundial, pela igualdade jurídica entre os Estados, a soberania dos Estados e o princípio da não intervenção. Tradicionalmente, as fontes das normas de direito internacional são aquelas arroladas no artigo 38 do Estatuto da Corte Internacional de Justiça, nos itens a, b e c. A alínea d não se enquadra propriamente na categoria de fonte, mas de meio auxiliar para a determinação das regras de direito, o mesmo ocorre com a equidade mencionada no parágrafo 2, que corresponde a uma forma de resolução de conflitos, que atenua a formalismo legal. O artigo 38 determina:

1. A Corte, cuja função é decidir de acordo com o direito internacional as controvérsias que lhe forem submetidas, aplicará:

- a) as convenções internacionais, quer gerais, quer especiais, que estabeleçam regras expressamente reconhecidas pelos Estados litigantes;
- b) o costume internacional como prova de uma prática geral aceita como sendo o direito;
- c) os princípios gerais do direito, reconhecidos pelas nações civilizadas;
- d) sob reserva da disposição do art. 59, as decisões judiciais e a doutrina dos juristas mais qualificados das diferentes nações, como meio auxiliar para a determinação das regras de direito.

2. A presente disposição não prejudicará a faculdade da Corte de decidir uma questão *ex aequo et bono*<sup>5</sup>, se as partes com isso concordarem (SOARES, 2001, p. 169).

Essas fontes são as responsáveis por estabelecerem as normas jurídicas internacionais, que no direito internacional clássico, uma vez manifestado o consentimento, vinculam os Estados e lhes impõem deveres e direitos. Essa

---

<sup>5</sup>Silva (1998), explica que a expressão latina *ex aequo et bono* é empregada na terminologia do Direito para exprimir tudo o que se faz ou se resolve segundo a equidade e o bem. A equidade vai além do formalismo legal e incorpora as razões de ordem social e as exigências do bem comum, que se instituem como princípios de ordem superior na aplicação das leis (SILVA, 1998). A inclusão dessa expressão autorizou a Corte a julgar com base na equidade, desde que as partes concordem.

categoria de norma corresponde ao chamado núcleo duro do direito ou *hard law*.

Os tratados constituem o modo tradicional de formação do Direito internacional e podem ser definidos como “o ato jurídico por meio do qual se manifesta o acordo de vontades entre dois ou mais sujeitos de direito internacional” (ACCIOLY; SILVA; CASELLA, 2009, p.132). A expressão “tratado” é genérica e compreende outros termos, tais como: tratado, acordo, convenção, ajuste, pacto, liga, protocolo, convênio, declaração, etc (SOARES, 2004, p. 59). Na prática jurídica internacional, existem em torno de cem denominações distintas para os tratados. A seguir se apresentam as denominações mais comuns e os esforços em tentar definir as particularidades de cada uma desses termos:

**Tratado:** é uma expressão genérica utilizada para “designar todo acordo internacional de especial relevo político”. Além dessa conotação geral, a denominação tratado é utilizada normalmente nos “ajustes solenes concluídos entre Estados e/ou organizações internacionais, cujo objeto, finalidade, número e poderes das partes têm maior importância” (MAZZUOLI, 2007, p. 140).

**Convenção:** refere-se a “aquele tipo de tratado solene (e multilateral) em que a vontade das partes não é propriamente divergente” e decorre da proliferação de conferências e congressos internacionais dedicados a debater temas de relevância social. Sua utilização deveria restringir-se aos atos multilaterais, derivados desses eventos internacionais e versar sobre temas de interesse geral (MAZZUOLI, 2007, p. 141).

**Acordo:** esse termo é adotado para designar os “atos bilaterais ou multilaterais - muitas vezes com reduzido número de participantes e de relativa importância, cuja natureza pode ser política, econômica, comercial, cultural ou científica” (MAZZUOLI, 2007, p. 142).

**Memorando de Entendimento:** trata-se de um instrumento jurídico internacional menos formal que um acordo ou tratado. Pode ser utilizado como uma confirmação de termos acordados quando um acordo oral não foi reduzido a um contrato formal, ou ainda, configura as diretrizes básicas e princípios que nortearam a ação das partes para alcançar os objetivos previstos.

**Protocolo:** essa expressão normalmente é utilizada para designar os “resultados de uma conferência diplomática ou de um acordo menos formal que o tratado”. Também é empregada “para nomear acordos subsidiários ou que mantêm ligação lógica com um tratado anterior” (MAZZUOLI, 2007, p. 145).

Independente da denominação utilizada, o que importa é “a expressão do acordo de vontades, estipulando direitos e obrigações, entre os sujeitos de direito internacional” (ACCIOLY; SILVA; CASELLA, 2009, p.132).

Os tratados se celebram entre os Estados, entre Estados e organizações internacionais, ou entre organizações internacionais, sempre de forma escrita. Podem ser bilaterais (duas partes) ou multilaterais (três ou mais). Os tratados somente produzem efeitos após sua entrada em vigor, cujas condições serão estabelecidas pelo próprio tratado e pela lei interna dos países signatários. As principais formas dos Estados manifestarem o seu consentimento são: a assinatura, ratificação e adesão. A maioria dos tratados exige a ratificação para entrar em vigor. Dessa forma, a assinatura de um tratado não significa necessariamente a imposição de obrigações ao Estado que o assinou, mas apenas que não se pode mais mudar o texto do acordo (SOARES, 2004, p. 69). A ratificação “*é o ato administrativo mediante o qual o chefe de Estado confirma o tratado firmado em seu nome ou em nome do Estado, declarando aceito o que foi convencionado pelo agente signatário*” (ACCIOLY, SILVA; CASELLA, 2009, p.141). Somente os Estados que assinaram o tratado devem ratificá-lo, os Estados que, posteriormente, queiram a ele se integrar devem utilizar o recurso da adesão.

A formação do Direito Internacional pelo costume é um processo mais complexo e incerto, pois essa fonte não se manifesta de forma escrita (RIBEIRO, R. 2002). Ele nasce da prática dos Estados e não das regras codificadas como os tratados. Dois elementos são necessários para a formação de um costume: 1) a **prática geral e uniforme dos Estados** ao longo do tempo que se revela por meio das ações dos seus órgãos exteriores ou internos; e 2) a **consciência de sua obrigatoriedade** por parte dos Estados (*opinio iuris*) (ACCIOLY; SILVA; CASELLA, 2009).

A definição dos princípios gerais do direito causa polêmica no direito internacional. A inclusão desses princípios no rol do artigo 38 buscou “*ampliar o campo de ação a que o juiz pode recorrer*” na resolução dos conflitos internacionais (ACCIOLLY;

SILVA; CASELLA, 2009, p. 152). Soares (2003, p. 86) os definiu como os “*princípios vigentes nos ordenamentos internos jurídicos dos Estados, que por sua universalidade, constituem princípios gerais de direito, com força nas relações internacionais*”.

A doutrina e a jurisprudência constituem fontes acessórias ou auxiliares do direito internacional, não cabe a elas criarem normas de direito internacional, mas elas ajudam na interpretação dos tratados, dos costumes e princípios (RIBEIRO, R. 2002). A doutrina corresponde aos estudos realizados pelos juristas de maior competência dos diversos países e organizações internacionais dedicadas aos estudos jurídicos (RUIZ, 1999). Na questão das águas destaca-se a atuação do Instituto de Direito Internacional (*International Law Institute*<sup>6</sup>) e da Associação de Direito Internacional (*International Law Association*<sup>7</sup>). Essas instituições foram as primeiras a elaborar modelos para a codificação do direito internacional das águas doces, com destaque para as Regras de Helsinque, 1966, da Associação de Direito Internacional.

A jurisprudência corresponde às decisões dos tribunais judiciais ou arbitrais com competência internacional. Os exemplos mais emblemáticos da jurisprudência internacional sobre águas são: o caso do desvio das águas do Rio Mosa (Países Baixos vs. Bélgica, 1936); o caso sobre a jurisdição territorial da Comissão do Rio Oder (Alemanha, Dinamarca, França, Reino Unido, Tchecoslováquia e Suécia vs. Polônia, 1929); e o Caso relacionado a jurisdição da Comissão Européia do Danúbio entre Galatz e Braila (Reino Unido, França, Itália vs. Romênia, 1927); caso sobre o Lago Lanoux (França vs. Espanha, 1957); o caso sobre o Projeto Gabcikovo-Nagymaros (Hungria vs. Eslováquia, 1993); e o caso das papeleiras no Rio Uruguai (Argentina vs Uruguai, 2006).

Apesar de não serem mencionadas no rol do artigo 38 do Estatuto da Corte Internacional de Justiça, há duas fontes que vem ganhando progressiva importância no direito internacional: a) as deliberações de organizações internacionais, especialmente as provenientes das organizações intergovernamentais, como a ONU

<sup>6</sup>Maiores informações ver: <http://www.ili.org/>

<sup>7</sup>Maiores informações ver: <http://www.ila-hq.org/> ou <http://www.ilabrasil.org.br/>

e suas agências especializadas; e b) as decisões unilaterais dos Estados, às quais o direito internacional atribui efeitos de gerar normas jurídicas impositivas aos Estados (SOARES, 2003, p. 83).

## 2.2. Direito Internacional do Meio Ambiente

A partir da década de sessenta do século XX, se inicia a configuração de um novo subsistema de Direito Internacional, o Direito Internacional do Meio Ambiente ou Direito Internacional Ambiental, que pode ser definido como aquele que cuida das questões derivadas da ecologia, proteção ao meio ambiente e da sustentabilidade (Soares, 2001). Esse novo direito se mostrou muito dinâmico e, gradualmente, ganhou uma maior autonomia em relação ao direito internacional público, “porque representa um corpo distinto e específico de normas e princípios” dedicados à proteção e gestão do meio ambiente (REI, 2006, p.5).

O Direito Internacional do Meio Ambiente se fundamenta nas fontes do direito internacional e no fenômeno da *soft law*. As normas de *soft law* “não chegam a ter o status de norma jurídica”, mas representam “obrigações de natureza moral (obrigações imperfeitas, mas [...] com alguma normatividade)” (SOARES, 2003, p. 92).

Tais normas assumem um “valor essencialmente prospectivo ou programático, isto é, ‘normas de estímulo’ fundadas em noções racionais, científicas ou técnicas” (RUIZ, 1999, p.63). Não têm efeito vinculante, isto é, não criam direitos ou deveres que podem ser exigidos aos Estados, porém fixam objetivos para as ações políticas futuras dos Estados e recomendam a adequação de suas normas internas às regras internacionais. O *soft law* é uma mistura de direito e política internacional e decorre da crescente atuação da diplomacia multilateral. Apesar das divergências em relação a sua natureza e efeitos, essas normas são frequentes no direito internacional ambiental.



Não há um conceito único de meio ambiente, porém pode-se destacar o comentário da Corte Internacional de Justiça no parecer consultivo no Processo sobre a *Legalidade da Ameaça ou do Uso de Armas Nucleares*, a *Corte Internacional de Justiça*: “O ambiente não é uma abstração, mas representa o espaço de vida, a qualidade de vida e a própria saúde dos seres humanos, incluído as gerações por vir” (ICJ, 1996, p. 241<sup>8</sup>).

A água é um tema central desse novo ramo do direito devido à necessidade de controlar a poluição transfronteiriça, de regular os diversos usos conflitantes e da natureza única e vital desse recurso para a vida do homem e das espécies. O direito internacional do meio ambiente promoveu uma nova abordagem das águas, que transcende as questões clássicas centradas na regulação das fronteiras ou navegação (DUPUY, 2006), e incorporou a dimensão utilitarista, ambiental ou como direito fundamental do homem. Não coincidentemente, o debate sobre os direitos relacionados à proteção ambiental das águas e a necessidade da gestão compartilhada dos recursos hídricos transfronteiriços emergiu a partir da década de setenta, após a Conferência de Estocolmo (CAUBET, 2006). A partir desse momento, a água é mencionada em diversos documentos internacionais sobre ambiente, água e saúde, bem como foi alvo da atuação de distintos tipos de organizações internacionais.

## 2.3 Conferência Internacional sobre Meio Ambiente Humano, Estocolmo 1972

Em 1968, a Assembleia Geral da ONU determinou a realização da Conferência Internacional sobre Meio Ambiente Humano em Estocolmo, Suécia, por meio da Resolução 2398 (XXIII) sobre os Problemas no Ambiente Humano (UNGA, 1968). A Conferência de Estocolmo, 1972, foi o primeiro grande evento mundial das Nações Unidas e contou com a participação de 113 Estados e aproximadamente 400 ONGs (BARROS; PLATIAU, 2006, p. 203). Seus debates não foram consensuais e marcaram a oposição entre os zeristas e os desenvolvimentistas. Os primeiros eram

---

<sup>8</sup><http://www.icj-cij.org/docket/files/95/7495.pdf>

representados pelos países industrializados, que queriam impor uma postura preservacionista, e os segundos pelos países em desenvolvimento, que viam a elevação dos padrões normativos ambientais como um freio a sua industrialização e desenvolvimento econômico (KUOKKANEN, 2002).

Esse conflito se desdobrou em duas vertentes jurídicas: o direito internacional do meio ambiente, que pretendia proteger a natureza e prevenir a poluição transfronteiriça; e o direito dos recursos naturais, que fortalecia a soberania sobre os recursos naturais dos países em desenvolvimento (KUOKKANEN, 2002). Apesar desses conflitos, o saldo da Conferência foi positivo, pois resultaram desse encontro: a Declaração de Estocolmo, o Plano de Ação para o Meio Ambiente e a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Além disso, vários Estados buscaram incluir em seus ordenamentos jurídicos algum tipo de regulação ambiental.

A Declaração de Estocolmo sobre Ambiente Humano<sup>9</sup>, composta pelo preâmbulo e 26 princípios, representou o ápice dos debates ambientais dessa década e o marco do Direito Internacional do Meio Ambiente (SOARES, 2001). A tabela 1 sintetizou seus princípios, percebe-se que vários deles se fundamentaram na teoria de que o crescimento econômico gera desenvolvimento, o que nem sempre é verdade. Essa postura desenvolvimentista em muitos casos agravou o fenômeno da concentração de renda e exclusão social. A degradação ambiental comprometeu o sustento de milhares de pessoas que dependiam das condições ambientais para viver, prejudicando o quadro de vulnerabilidade social (ALIER, 2007).

O princípio da soberania dos Estados sobre os seus recursos naturais, não significa que os países podem utilizar as águas nacionais ou transfronteiriças de qualquer forma. O exercício da soberania foi condicionado à obrigação de não causar dano transfronteiriço, que decorre do direito de vizinhança.

---

<sup>9</sup>Disponível em português: <http://www.silex.com.br/leis/normas/estocolmo.htm>. Acesso: 22 de julho de 2012.

Tabela 1- Princípios da Declaração de Estocolmo, 1972

<b>PRINCÍPIOS DA DECLARAÇÃO DE ESTOCOLMO - 1972</b>	
Princípio 1º	Direito Fundamental a um meio ambiente de qualidade;
Princípio 2º	Preservação dos recursos para às futuras gerações;
Princípio 3º	Manter a reprodução dos recursos renováveis;
Princípio 4º	Responsabilidade humana em preservar e administrar o patrimônio ambiental;
Princípio 5º	Promoção de um uso dos recursos não renováveis que evite o seu esgotamento;
Princípios 6º e 7º	Combate à poluição;
Princípio 8º	Desenvolvimento econômico e social;
Princípio 9º	Desenvolvimento acelerado mediante assistência financeira e tecnológica;
Princípio 10º	Estabilidade de preços e pagamento adequado das commodities;
Princípio 11º	Compatibilizar as políticas ambientais com o potencial desenvolvimentista dos países;
Princípio 12º	Destinação de recursos à preservação e melhora ambiental dos países em desenvolvimento;
Princípio 13º e 14º	Planejamento dos processos de desenvolvimento;
Princípio 15º	Planejamento dos agrupamentos urbanos;
Princípio 16º	Políticas demográficas;
Princípio 17º	Papel das instituições nacionais na gestão dos recursos ambientais;
Princípio 18º	Papel da ciência e tecnologia;
Princípio 19º	Educação para as questões ambientais;
Princípio 21º	Direito Soberano dos Estados explorarem seus próprios recursos

	naturais e obrigação de não causar dano aos outros Estados;
Princípio 22º, 24º e 25º	Cooperação;
Princípio 23º	Adaptação dos padrões ambientais a realidade de cada país;
Princípio 26º	Necessidade de um acordo sobre armas nucleares;

Fonte: United Nations, 1972. Elaborado por Pilar Carolina Villar, 2012.

No Plano de Ação para o Meio Ambiente<sup>10</sup> foram apresentadas 109 recomendações sobre aspectos institucionais, organizacionais, financeiros e prioridades ambientais que deveriam ser considerados pelos Estados e organizações internacionais. A água foi considerada uma prioridade de atuação. A recomendação 51 traçou as primeiras diretrizes para a gestão das águas compartilhadas:

Recomenda-se que os Governos envolvidos estudem a possibilidade de criação de comissões de bacias hidrográficas ou outro tipo de instrumental adequado para a cooperação entre os Estados interessados no caso de águas comuns a mais de uma jurisdição

- a) Em conformidade com a Carta das Nações Unidas e os princípios de direito internacional, deve-se ter plena consideração ao direito à soberania permanente de cada país envolvido no desenvolvimento de seus próprios recursos.
- b) Os seguintes princípios devem ser considerados pelos Estados envolvidos quando cabível:
  - (i) tendo em conta que podem ocorrer efeitos ambientais significativos em outros países, o outro país deve ser notificado com antecedência da atividade planejada;
  - (ii) Desde o ponto de vista ambiental, o objetivo básico de todos os usos das águas e desenvolvimento de atividades é assegurar o melhor uso da água e evitar sua poluição em cada um dos países;
  - (iii) Os benefícios líquidos das regiões hidrológicas comuns a mais de uma jurisdição nacional devem ser divididos de forma equitativa pelas nações afetadas.
- c) Tais arranjos, quando considerados apropriados pelos Estados envolvidos, permitirão levar a cabo a nível regional:
  - (i) Coleta, análise e intercâmbio de dados hidrológicos, por meio de algum mecanismo internacional acordado pelos Estados envolvidos;
  - (ii) Programas de intercâmbio de dados para embasar as necessidades de planejamento;
  - (iii) Avaliação dos efeitos ambientais dos usos da água existentes;

<sup>10</sup>Disponível online: <http://fds.oup.com/www.oup.co.uk/pdf/bt/cassese/cases/part3/ch17/1204.pdf>.

- (iv) Estudos conjuntos das causas e sintomas de problemas relacionados às águas, levando em conta aspectos técnicos, econômicos e sociais do controle da qualidade da água;
- (v) O uso racional, incluindo um programa de controle de qualidade das águas como um bem ambiental;
- (vi) Provisões para a proteção judicial e administrativa dos direitos e reclamações sobre as águas;
- (vii) Prevenção e solução de controvérsias na gestão e conservação das águas;
- (viii) Cooperação técnica e financeira para os recursos compartilhados.

d) Conferências regionais devem ser organizadas para promover as considerações supra-citadas (tradução nossa)

Além disso, o Plano de Ação de Estocolmo estruturou o primeiro arranjo institucional para o meio ambiente, definindo as obrigações das organizações internacionais do quadro ONU em relação à promoção do conhecimento, gestão e infraestrutura hídrica (VILLAR, 2012). A partir dele a ONU por meio de sua Secretaria Geral e de suas organizações - Organização Mundial da Saúde – OMS, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento -PNUD, Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura - FAO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO) e determinadas agencias especializadas (Associação Internacional de Energia Atômica - AIEA e o Banco Mundial - se tornariam atores fundamentais para promover a governança das águas.

Outro desdobramento da conferência foi que os países perceberam a necessidade de aprofundar o debate sobre desenvolvimento e meio ambiente. Para isso, o PNUMA criou, em 1983, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, presidida pela Primeira Ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland (Resolução da Assembleia Geral da ONU nº 38/161 de 19.12.1983). Essa comissão foi a responsável pelo relatório Nosso Futuro Comum, apresentado à Assembleia Geral da ONU, em 1987, e pelo conceito de desenvolvimento sustentável, definido como “aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades” (UNITED NATION, 1987, p. 37).

## 2.4 Conferência de Mar del Plata

A Conferência das Nações Unidas sobre Água de Mar del Plata, Argentina foi realizada em março de 1977 e representou a primeira de uma série de conferências, declarações e fóruns que se dedicariam à água. Essa Conferência foi proposta pelo Conselho Econômico e Social e aprovada por meio da Resolução da Assembleia Geral da ONU nº 3513 (XXX) de 15 de dezembro de 1975 (UNGA, 1975). Nessa ocasião se reuniram mais de 1500 participantes, representando 116 Estados, organizações internacionais da ONU, comissões de rios internacionais e organizações não governamentais (BISWAS, 1988).

O principal resultado foi a elaboração do Plano de Ação de Mar del Plata, composto por 3 partes: a parte introdutória que sintetizava o quadro da época; as recomendações e as resoluções, que sintetizavam as ações necessárias no nível nacional e no nível internacional. No âmbito das recomendações, foram abordados os seguintes temas: avaliação dos recursos hídricos (A); uso das águas e eficiência (B); meio ambiente, saúde e controle da poluição (C); Políticas, Planejamento e Gestão (D); Riscos Naturais (E); Informação pública, educação, treinamento e pesquisa (F); e Cooperação Internacional (H). Já as resoluções versavam sobre os seguintes temas: avaliação dos recursos hídricos (I); abastecimento hídrico das comunidades (II); o uso da água na agricultura (III); pesquisa e desenvolvimento de tecnologias industriais (IV); papel da água no combate a desertificação (V); cooperação técnica entre os países em desenvolvimento no setor de água (VI); Comissão de rios (VII); arranjos institucionais para a cooperação internacional no setor de água (VIII); arranjos financeiros para a cooperação internacional no setor de água (IX); e políticas hídricas em territórios ocupados (X) (BURCHI; MECHLEM, 2005).

A Recomendação 85, do Eixo Temático H – Cooperação Internacional trouxe diretrizes específicas para as águas compartilhadas:

Os Estados que compartilham recursos hídricos [...] devem cooperar para o estabelecimento dos programas, maquinário e instituições necessários para o desenvolvimento coordenado desses recursos [...] e estabelecer comitês conjuntos para providenciar [...] a coleta, padronização e intercâmbio de dados para a gestão dos recursos hídricos compartilhados, a prevenção e o controle da poluição das águas, a prevenção das doenças de veiculação hídrica, mitigação da seca, controle de inundações, melhoramento das atividades realizadas nos rios, e sistemas de alerta de inundações” (REPORT OF THE UNITED NATION WATER CONFERENCE, p. 51 apud CAMPONERA, p. 198) (tradução nossa).

Embora essa recomendação tenha sido redigida no auge da Guerra Fria, seus pressupostos não poderiam ser mais atuais, pois resumem as principais estratégias para a gestão conjunta das águas compartilhadas. O Plano de Ação de Mar del Plata foi um dos documentos mais completos sobre gestão das águas (BISWAS, 2008). Ele estabeleceu a Década Internacional de Água Potável e Saneamento (1980-1990), que tinha como objetivo universalizar o acesso à água potável e ao saneamento (SALMAN, 2002).

Infelizmente, a aplicação prática do Plano de Mar del Plata deixou a desejar. Apesar dos esforços internacionais, a Consulta Global sobre Água Potável e Saneamento, 1990, em Nova Deli, Índia, demonstraria que mesmo a década internacional de água potável obteve resultados abaixo dos esperados (UNGA, 1990).

## **2.5 Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio de Janeiro, 1992.**

A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, foi realizada no Rio de Janeiro, entre os dias 1º a 12 de junho em 1992, com objetivo de dar continuidade aos debates de Estocolmo (UNGA, 1988, 1989). Também denominada Cúpula da Terra ou ECO-92, ela representou o principal momento histórico da discussão ambiental e fortaleceu o direito internacional do meio ambiente. O desmanche da União Soviética, em 1991, marcou o fim da fase de bipolarização política, ideológica e militar, e criou um ambiente favorável para a cooperação internacional. Na ocasião participaram 178 Estados e mais de 2.450

ONGs, que criaram diversos eventos paralelos (BARROS-PLATIAU, 2006, p. 203). Suas principais conquistas foram (SOARES, 2001):

- a) adoção de duas convenções multilaterais: Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima e a Convenção sobre a Diversidade Biológica;
- b) documentos que estabeleceram os princípios normativos e as linhas políticas para a ação dos Estados: 1) Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento; 2) a Agenda 21; e 3) a Declaração de Princípios sobre as Florestas;
- c) Fixação de temas para as próximas reuniões de órgãos da ONU (combate a desertificação e problemas da pesca em alto mar) e a definição da agenda de conferências internacionais sobre o lançamento de dióxido de carbono na atmosfera, tema relacionado à Convenção Quadro sobre Mudança do Clima;
- d) Criação da Comissão para o Desenvolvimento Sustentável subordinada ao Conselho Econômico e Social da ONU (ECOSOC).

Todos esses resultados beneficiaram as águas, seja de forma direta ou indireta, podem destaca-se: a Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente, que aprimorou o conteúdo da Declaração de Estocolmo e norteou as relações entre os Estados em matéria ambiental; e a Agenda 21<sup>11</sup>, que apontou diretrizes específicas para a gestão das águas. A tabela 2 sintetizou os princípios da Declaração do Rio de Janeiro.

Tabela 2- Síntese dos princípios da Declaração do Rio de Janeiro

<b>PRINCÍPIOS DA DECLARAÇÃO DO RIO DE JANEIRO- 1992</b>	
Princípio 1º	Seres humanos no centro do Desenvolvimento Sustentável (DS), direito a vida saudável, produtiva e em harmonia com a natureza;
Princípio 2º	Direito soberano dos Estados explorarem seus próprios recursos naturais e responsabilidade de não causar dano;
Princípio 3º	Necessidades das gerações futuras;

11A Agenda 21 pode ser consultada no site: <http://www.ambiente.sp.gov.br/agenda21.php>



Princípio 4º	Proteção ambiental como parte do DS;
Princípio 5º	Cooperação para erradicação da pobreza;
Princípio 6º	Prioridade para as necessidades dos países em desenvolvimento;
Princípio 7º	Cooperação para a saúde e integridade do ecossistema terrestre;
Princípio 8º	Combate aos padrões insustentáveis de produção e consumo e política demográfica;
Princípio 9º	Cooperação técnica;
Princípio 10º	Participação social;
Princípio 11º	Legislações ambientais eficientes;
Princípio 12º	Promoção de um sistema econômico internacional aberto e favorável;
Princípio 13º	Legislações nacionais para responsabilizar os poluidores e indenizar as vítimas;
Princípio 14º	Cooperação para combater a realocação e transferência de atividades ou substâncias nocivas;
Princípio 15º	Princípio da precaução;
Princípio 16º	Internacionalização dos custos ambientais e uso de instrumentos econômicos;
Princípio 17º	Avaliação de impacto ambiental;
Princípio 18º	Dever de notificar sobre desastres naturais ou situações de emergência;
Princípio 19º	Dever de notificar previamente, fornecer informações e realizar consultas no caso de atividades que possam gerar efeitos transfronteiriços;
Princípio 20º, 21º e 22º	Papel das mulheres; jovens; povos indígenas e comunidades endógenas na temática ambiental;
Princípio 23º	Proteção ambiental dos povos oprimidos;
Princípio 24º	Proteção ambiental durante conflitos armados;
Princípio 25º	Interdependência entre a paz, desenvolvimento e proteção ambiental;
Princípio 26º	Solução pacífica das controvérsias;
Princípio 27º	Cooperação na base da boa fé.

Fonte: Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992.

Elaborado por: Pilar Carolina Villar, 2012.

Segundo Soares (2001, p. 79), a Declaração do Rio representou “um conjunto de princípios normativos”, que consagrou a proteção aos direitos das presentes e futuras gerações; fixou as bases da política ambiental global; reconheceu o princípio do desenvolvimento sustentável e a responsabilidade prioritária dos países industrializados pelos danos ambientais.

A Agenda 21 foi outro resultado importante. Sua meta era traçar as ações que deveriam ser realizadas pelos Estados no século XXI. Trata-se de um documento complexo com mais de 800 páginas, que estabeleceu “um programa global de política de desenvolvimento e de política ambiental, elaborado pelos países industrializados e pelos em via de desenvolvimento, com seus princípios válidos para ambos os conjuntos, embora com exigências distintas para cada qual” (SOARES, 2001, p. 83). A água foi tratada no capítulo 18: “Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos”.

As águas doces foram divididas em sete áreas de programas: a) Desenvolvimento e manejo integrado dos recursos hídricos (18.6 a 18.22) b) Avaliação dos recursos hídricos (18.23 a 18.34); c) Proteção dos recursos hídricos, da qualidade da água e dos ecossistemas aquáticos (18.35 a 18.46); d) Abastecimento de água potável e saneamento (18.47 a 18.55); e) A água e o desenvolvimento urbano sustentável (18.56 a 18.64); f) Água para a produção de alimentos e desenvolvimento rural sustentável (18.65 a 18.81); g) Impactos da mudança do clima sobre os recursos hídricos (18.82 a 18.90).

As recomendações desse capítulo vão retomar as estratégias propostas pelo Plano de Ação de Mar del Plata, pela Declaração de Nova Deli e pela Declaração de Dublin. As recomendações 18.4 e 18.10 reconheceram a importância das águas transfronteiriças para os Estados Ribeirinhos e a necessidade de promover a cooperação e arranjos conjuntos de gestão. O manejo integrado dos recursos

hídricos<sup>12</sup> ocupou um papel central no documento. Para incentivar e avaliar o progresso da Agenda 21 e da Declaração do Rio foi criada a Comissão para o Desenvolvimento Sustentável.

## **2.6 Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Joanesburgo, 2002.**

A Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada entre 2 e 4 de setembro de 2002, em Joanesburgo, África do Sul, contou com mais de 10.000 participantes de 112 países, dentre esses, chefes de Estados, delegados nacionais e líderes de organizações não governamentais, empresas e outros grupos sociais (BARROS-PLATIAU, 2006, p. 203).

Os principais resultados dessa Conferência foram a Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável<sup>13</sup> e o Plano de Implementação de Joanesburgo que retomaram as ideias construídas nas Conferências anteriores. Esses documentos assumiram uma postura conservadora diante da recusa de determinados países desenvolvidos em assinar tratados importantes; o risco de recessão da economia mundial apontado por relatórios da ONU; e o atentado terrorista de 11 de setembro, que desviou o foco das negociações para o combate ao terrorismo (RIBEIRO, W. 2002)

Nos painéis preparatórios sobre água para a Conferência, a crise hídrica foi posta como um problema de crise de governança e não de escassez<sup>14</sup>. A partir dessa conferência a governança assume um papel prioritário na temática ambiental. A Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável considerou o

---

12O termo *integrated water resources development and management* da Agenda 21 Global foi traduzido pelo governo brasileiro como desenvolvimento e manejo integrados dos recursos hídricos. A tradução mais correta seria “aproveitamento e gestão integrados dos recursos hídricos”.

13Johannesburg Declaration on Sustainable Development, adopted at the 17th plenary meeting of the World Summit on Sustainable Development, on 4 September 2002. Disponível online: [http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/English/POI\\_PD.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/POI_PD.htm). Acesso: 1 set. 2012.

14No Water No Future: A Water Focus For Johannesburg. Disponível em: [http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/nowater\\_nofuture\\_eng.pdf](http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/nowater_nofuture_eng.pdf). Acesso em: 22 jul. 2012.

fortalecimento da governança como fundamental para atingir o desenvolvimento sustentável, as metas da Agenda 21, os objetivos do Milênio ou as ações estabelecidas no Plano de Implementação de Joanesburgo. Essa declaração não trouxe inovações ou grandes avanços na temática ambiental. Contudo, reconheceu a desigualdade da distribuição dos custos e benefícios da globalização (RIBEIRO, W. 2002).

O Plano de Implementação de Joanesburgo se dividiu em 10 partes: introdução; erradicação da pobreza; mudança nos padrões insustentáveis de consumo e produção; proteção e gestão da base dos recursos naturais para o desenvolvimento econômico e social; desenvolvimento sustentável em um mundo globalizado; saúde e desenvolvimento sustentável; desenvolvimento sustentável nos pequenos países insulares em desenvolvimento; desenvolvimento sustentável para a África (e outros de caráter regional); meios de implementação; e marco institucional para o desenvolvimento sustentável (UNITED NATIONS, 2002)

Esse plano retomou o discurso de águas das conferências anteriores, da Agenda 21 e das Metas do Milênio, destacando a importância de expandir o acesso à água e ao saneamento e fomentar as parcerias público-privadas para esse fim. No caso dos recursos transfronteiriços enfatizou-se a gestão integrada dos recursos hídricos da bacia hidrográfica e a governança para o desenvolvimento sustentável.

## **2.7 Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, Rio + 20**

A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável Rio+20, realizada no Rio de Janeiro, entre os dias 13 e 22 de junho de 2012, contou com representantes dos 193 Estados-membros da ONU e milhares de participantes da sociedade civil<sup>15</sup>. A Rio + 20 se dividiu em três fases:

---

<sup>15</sup>Para maiores informações consulte: [http://www.rio20.gov.br/sobre\\_a\\_rio\\_mais\\_20/participacoes](http://www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais_20/participacoes)

- **III Reunião do Comitê Preparatório** (13 a 15 de junho): negociação dos documentos apresentados na Conferência com os representantes governamentais.
- **Diálogos para o Desenvolvimento Sustentável** (16 a 19 de junho): espaço dedicado ao debate da sociedade civil sobre: 1) Desenvolvimento Sustentável para o combate à pobreza; (2) Desenvolvimento Sustentável como resposta às crises econômicas e financeiras; (3) Desemprego, trabalho decente e migrações; (4) A economia do Desenvolvimento Sustentável, incluindo padrões sustentáveis de produção e consumo; (5) Florestas; (6) Segurança alimentar e nutricional; (7) Energia sustentável para todos; (8) Água; (9) Cidades sustentáveis e inovação; e (10) Oceanos.
- **Segmento de Alto Nível da Conferência** (20 a 22 de junho): evento com os Chefes de Estado e de Governo dos países das Nações Unidas<sup>16</sup>.

Os eventos preparatórios da Rio+20 destacaram sete áreas temáticas: empregos decentes, energia, cidades sustentáveis, segurança alimentar e agricultura sustentável, água, oceanos e preparação para os desastres. O tema água priorizou a necessidade de expandir o acesso à água potável e ao saneamento e o combate às secas. Porém na Conferência, o foco dos debates priorizou dois eixos temáticos: a) economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e b) quadro institucional para o desenvolvimento sustentável.

A crise econômica financeira prejudicou as negociações. O principal resultado foi o projeto de resolução intitulado “*O futuro que nós queremos*”. As águas transfronteiriças não aparecem nesse documento. Porém os Estados reafirmaram os compromissos da Declaração do Milênio e do Plano de Implementação de Joanesburgo, destacando a importância de expandir o acesso à água e ao saneamento; a menção expressa ao direito humano à água, a necessidade de se estabelecer iniciativas para proteção e ocupação sustentável dos ecossistemas, a adoção de medidas contra inundações, secas e escassez e ações para reduzir a contaminação e melhorar a qualidade da água. A assistência e a cooperação internacional foram consideradas fundamentais para alcançar tais recomendações

---

<sup>16</sup>Maiores informações disponíveis no site:  
[http://www.rio20.gov.br/clientes/rio20/rio20/sobre\\_a\\_rio\\_mais\\_20/sobre-a-rio-20](http://www.rio20.gov.br/clientes/rio20/rio20/sobre_a_rio_mais_20/sobre-a-rio-20)

(UNGA, 2012).

O momento mais inovador do evento foram os Diálogos para o Desenvolvimento Sustentável, uma iniciativa do governo brasileiro, apoiada pelo PNUD, na qual o tema da água ganhou destaque. Essa experiência consistiu em uma plataforma eletrônica criada para permitir a participação direta da população para expor o seu ponto de vista. As propostas mais votadas foram encaminhadas aos chefes de Estado. Dentre elas sugeriu-se o direito humano à água, a manutenção da biodiversidade e dos ecossistemas, e a adoção de políticas globais que incentivassem a gestão integrada da água com a participação da sociedade civil (VILLAR, 2012).

## 3 TRATADOS INTERNACIONAIS SOBRE ÁGUA E MEIO AMBIENTE DEDICADOS À GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DOCES

### 3.1 Convenção sobre a Instalação de Forças Hidráulicas de Interesse de Vários Estados, Genebra, 1923<sup>17</sup>.

A expansão da revolução industrial criou novos meios de transporte, a navegação perdeu a prioridade e a água passou a ser disputada por outros usuários, com destaque aos usos voltados à produção de energia hidráulica. A Convenção de Genebra sobre a instalação de forças hidráulicas de interesse de vários Estados (1923) foi um reflexo desse contexto histórico e do desejo dos Estados de regular e facilitar a exploração da energia hidráulica nos rios compartilhados.

Essa Convenção foi adotada na Conferência Geral de Comunicação e Trânsito, promovida pela Liga das Nações, que contou com a participação de 39 Estados, dos quais 17 assinaram a Convenção e 11 a ratificaram. Ela entrou em vigor em 30 de junho de 1925, após o depósito do terceiro instrumento de ratificação, mas sua aplicação prática foi limitada, pois a grande maioria dos Estados signatários não pertencia a mesma bacia hidrográfica (SETTE-CAMARA, 1984, p. 141)

O artigo 1º da Convenção advertia que:

A presente Convenção não afeta o direito que pertence a cada Estado, dentro dos limites do direito internacional, de realizar no seu território quaisquer operações para o desenvolvimento de energia hidráulica que considere desejável (tradução nossa).

A convenção não proibiu a construção dessas obras, mas as condicionou a observância de determinados procedimentos. Por exemplo, o artigo 2º estabeleceu a possibilidade de investigações internacionais a pedido de qualquer um dos Estados, com o propósito de se chegar a solução mais favorável para todos e a elaboração de um programa de desenvolvimento que respeitasse às obras existentes, em construção ou projetadas. Os artigos 3º e 4º trataram do processo de negociação

---

<sup>17</sup>Disponível online: [http://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/hydraulic\\_power\\_conv.html](http://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/hydraulic_power_conv.html)

entre os Estados e da necessidade de se celebrarem acordos internacionais entre os países, no caso do projeto exigir a atuação do outro Estado ou em seu território; e no caso dessas operações causarem graves prejuízos aos outros Estados.

O artigo 6º ilustrou alguns dos aspectos que poderiam ser contemplados em tais acordos: condições gerais da obra; contribuições dos Estados interessados; cooperação financeira; métodos de controle técnico e garantias de segurança pública, proteção dos sítios; regulação do fluxo de água; proteção aos interesses de terceiros; e formas de resolução de controvérsias.

A previsão desses procedimentos foi a principal contribuição dessa convenção, que representou o primeiro marco jurídico internacional voltado a compatibilizar as obras hidráulicas. Contudo chama a atenção, que ela ignorou as questões ambientais, como qualidade da água e controle da poluição.

### **3.2 Convenção sobre as Zonas Úmidas de Importância Internacional, particularmente como Hábitat das Aves Aquáticas, RAMSAR, 1971<sup>18</sup>.**

Essa convenção foi adotada na cidade de Ramsar, Irã em 1971 e entrou em vigor com o depósito do sétimo instrumento de ratificação, em 1975. Inicialmente, sua preocupação eram as zonas úmidas habitadas por aves aquáticas, porém com o passar dos anos, ela incorporou outros aspectos como uso e conservação dessas áreas, seu reconhecimento como ecossistemas vitais para a biodiversidade e bem estar das comunidades humanas. Por essa razão, tem-se incentivado a utilização da denominação resumida Convenção sobre as Zonas Úmidas de Importância Internacional. A missão dessa convenção adotada pelas partes em 1999 e aprimorada em 2002 é *“a conservação e uso sábio de todas as zonas úmidas por meio de ações locais e nacionais e cooperação internacional, como uma contribuição rumo ao desenvolvimento sustentável do mundo”* (RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2011, p. 7).

---

<sup>18</sup>Disponível em português em:  
[http://www.bioclimatico.com.br/pdf/biblioteca/conv\\_d\\_convencao\\_relativa\\_zonas.pdf](http://www.bioclimatico.com.br/pdf/biblioteca/conv_d_convencao_relativa_zonas.pdf)



A UNESCO serve como depositária<sup>19</sup>, mas a Convenção não é parte do Sistema das Nações Unidas ou da UNESCO. Inicialmente, a convenção foi estabelecida com apenas dois órgãos de implementação: a Conferência das Partes Contratantes (COP) e uma Secretaria de caráter permanente, que foi atribuída provisoriamente a *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources*<sup>20</sup> (IUCN). Em 1982 foi estabelecido o Protocolo de Paris que modificou o texto original e instituiu a periodicidade trienal para as reuniões da COP. Esse protocolo entrou em vigor em outubro de 1986, com o aceite de 2/3 dos Estados Partes. Em junho de 1987, na Conferência das Partes Contratantes, em Regina, Canadá, se estabeleceram o Comitê Permanente, a Secretaria da Convenção de Ramsar e as parcerias com a IUCN e *International Waterflow and Wetlands Research Bureau*<sup>21</sup> (IWRB) (SOARES, 2001; RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2011)

A Conferência das Partes Contratantes é o órgão responsável pela formulação das políticas da Convenção e é composto pelos representantes dos Estados Partes. Os representantes de Estados não membros, instituições intergovernamentais e ONGs nacionais e internacionais podem participar das conferências como observadores. O Comitê Permanente da Convenção é o órgão executivo intersetorial que representa a COP no período entre suas reuniões trienais. A Secretaria da Convenção de Ramsar é a que realiza as atividades de coordenação do dia-a-dia. Ela se localiza nas instalações da sede da IUCN, na Suíça, e os funcionários da Secretaria são legalmente considerados funcionários da IUCN. A Convenção ainda conta com um Painel de Revisão Científica e Técnica, que é um órgão subsidiário, cuja função é fornecer orientação técnica e científica para a Conferência das Partes, a Comissão Permanente e a Secretaria. Os recursos orçamentários provêm das contribuições obrigatórias dos Estados e de agências de apoio como o Banco Mundial e *Global Environment Facility* (GEF), além de alguns atores privados (RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2011).

---

19O depositário é um Estado ou organização internacional que fica responsável por concentrar todos os atos relativos a determinado tratado. Sua função é centralizar os documentos de ratificação dos Estados, adesões, pedidos de denúncia, entre outros atos relacionados ao tratado.

20Para maiores informações consultar: <http://www.iucn.org/>

21Para maiores informações consultar: <http://www.wetlands.org/>

O artigo 1º da Convenção definiu as áreas úmidas da seguinte forma:

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

Essa definição é ampla e compreendeu as áreas úmidas naturais de origem marinha, estuarinas, lacustres, ribeirinhas e palustres, assim como as áreas úmidas criadas pelo homem, como viveiros de camarão e peixe, tanques de cultivo, salinas, canais, reservatórios, etc. Em todos os casos a profundidade máxima é de 6 metros na maré baixa.

A Convenção impõe varias obrigações aos Estados. A primeira delas é a indicação de pelo menos uma zona úmida para ser incluída na Lista de Zonas Úmidas de Importância Internacional (Lista Ramsar) e o compromisso de promover a sua conservação. Podem-se citar ainda as obrigações relativas à realização de inventários de zonas úmidas e a continua designação de novas áreas para a Lista (art. 2.1), bem como, o dever de informar à Secretaria da Convenção sobre a mudança no status de uma zona da lista em decorrência da ação antrópica (art. 3.2). Além disso, há a obrigação geral de incluir a conservação dessas áreas nas políticas de planejamento de uso do solo (art. 3.1); estabelecer reservas naturais (art. 4) e o dever de cooperação internacional no caso de zonas úmidas transfronteiriças (art. 5).

Os Estados podem remover uma zona úmida cadastrada, porém têm o dever de compensar a retirada dessa área, incluindo outra zona na Lista. Em 2012, a Convenção contava com 160 Estados Partes e 2.056 zonas úmidas cadastradas, o que abrange uma área de mais de 193 mil quilômetros<sup>22</sup>. O Brasil possui 11 áreas úmidas indicadas, são elas: Pantanal Matogrossense; Lagoa do Peixe; Mmirauá; Ilha do Bananal; Reentrâncias Maranhenses; Baixada Maranhense; Parque Estadual Marinho do Parcel Manuel Luis; Reserva Particular do Patrimônio Natural SESC Pantanal; Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Rio Negro; Parque

<sup>22</sup>Informações atualizadas em: [http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-home/main/ramsar/1\\_4000\\_0\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-home/main/ramsar/1_4000_0__)

Estadual do Rio Doce; e Parque Marinho de Abrolhos<sup>23</sup>.

A Convenção de Ramsar é considerada um exemplo diante da sua ampla aceitação pelos Estados. Isso se justifica principalmente pela sua estrutura, que se fundamenta na cooperação, não existem penalidades previstas para a sua violação, nem metas obrigatórias em relação ao número de inclusões (RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2011).

### **3.3 Convenção sobre Proteção e Utilização dos Cursos de Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais, Helsinque, 1992<sup>24</sup>.**

A convenção de Helsinque foi adotada sob os auspícios da Comissão Econômica para a Europa da Organização das Nações Unidas (UNECE), em março de 1992. Sendo que a entrada em vigor ocorreu com o depósito do décimo sexto instrumento de ratificação em 1996. Seu conteúdo foi consideravelmente influenciado pela Declaração sobre Política de Prevenção e Controle de Poluição da Água da UNECE de 1980 (SANDS et al, 2012). A estrutura se divide em preâmbulo, 28 artigos e 4 anexos. Os artigos são divididos em 3 partes: Parte 1 – Disposições aplicáveis a todas as partes; Parte 2 – Disposições aplicáveis às partes ribeirinhas; Parte III – Disposições Institucionais. Os anexos são: Anexo I – Definição da expressão «melhor tecnologia disponível»; Anexo 2 – Diretrizes para levar a cabo as melhores práticas ambientais; Anexo 3- Diretrizes para o desenvolvimento de objetivos e critérios de qualidade de água; Anexo 4 – Arbitragem.

O preâmbulo ressaltou a importância da cooperação para a proteção e uso das águas transfronteiriças e a necessidade de reverter a degradação ambiental; destacou a Declaração da Conferência de Estocolmo sobre Ambiente Humano e vários acordos regionais estabelecidos pela Comissão Econômica da Europa, bem como afirmou que a cooperação deveria se materializar pela celebração de tratados entre os países ribeirinhos.

<sup>23</sup>Maiores informações no site: <http://ramsar.wetlands.org/Database/Searchforsites/tabid/765/Default.aspx>

<sup>24</sup>Disponível em português: <http://www.unece.org/env/water/text/text.html>. Acesso: 23 out. 2012;

No corpo dos artigos, pode se destacar o conceito de “*águas transfronteiriças*”, definido no art. 1º, 1, da Convenção, da seguinte forma:

águas transfronteiriças: todas as águas superficiais e subterrâneas que marcam as fronteiras entre dois ou mais Estados, que as atravessam, ou que estão situadas nessas mesmas fronteiras; no caso de desagüarem no mar sem formarem um estuário, o limite dessas águas é uma linha reta traçada através da foz entre pontos na linha de baixa-mar das suas margens (CANOTILHO, 2006, p. 290).

Ressalta-se ainda a inclusão do conceito de impacto transfronteiriço, no art. 1º, 2:

impactos transfronteiriços: todo e qualquer efeito adverso significativo sobre o meio ambiente que resulte de uma alteração no estado das águas transfronteiriças, causada pela atividade humana cuja origem física se situe total ou parcialmente na área sob jurisdição de uma das Partes, sobre uma área sob jurisdição da outra Parte. Esse efeito sobre o ambiente pode tomar várias formas: efeitos negativos sobre a saúde e a segurança do homem, a flora, a fauna, o solo, o ar, a água, o clima, a paisagem e os monumentos históricos ou outras infraestruturas, ou interação de alguns desses fatores; pode também tratar-se de um atentado ao patrimônio cultural ou às condições socioeconômicas que resultem de modificações desses fatores (CANOTILHO, 2006, p.291);

As ideias propostas pelos conceitos previstos no art. 1º, incisos 1 e 2, reconheceram as águas transfronteiriças como recursos compartilhados. Dessa forma, os Estados podem utilizar tais recursos, desde que não causem dano ou prejudiquem o uso dos outros Estados que partilham tais recursos. Além disso, a noção de águas transfronteiriças se relaciona com o conceito de bacia hidrográfica.

Essa convenção incumbiu aos Estados a obrigação geral de “*tomar todas as medidas apropriadas para prevenir, controlar e reduzir todo e qualquer impacto transfronteiriço*” (art. 2º, 1). Para isso, os Estados devem controlar e reduzir a poluição; utilizar as águas com base em uma gestão racional e ecologicamente adequada à sua conservação e à proteção ambiental; assegurar o uso racional e equitativo; bem como a conservação e recuperação dos ecossistemas (art. 2, 2). Além disso, a ação dos Estados deve ser norteada pelos princípios da precaução, poluidor pagador e desenvolvimento sustentável (art. 2, 5).

Na prevenção, controle e redução do impacto transfronteiriço são enumeradas

várias estratégias como: a) a adoção de tecnologias pouco poluentes ou limpas; b) sistemas de licenciamento e outorga de lançamentos; c) parâmetros de lançamento baseado nas melhores tecnologias disponíveis; d) gestão sustentável dos recursos hídricos; e) tratamento de efluentes, f) programas de monitoramento; g) pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de prevenção, controle e redução de impactos ambientais; h) intercâmbio de informações, entre outros (arts. 3,4,5 e 6).

Essas obrigações valem para todas as partes da Convenção. No caso dos Estados ribeirinhos, o art. 9º estabeleceu que eles deveriam celebrar acordos bilaterais ou multilaterais definindo *“as suas relações mútuas e a conduta a seguir com vista à prevenção, controle e redução do impacto transfronteiriço”*. Nessa tarefa, os Estados ribeirinhos deverão especificar a bacia hidrográfica ou a(s) parte(s) desta bacia que é (são) objeto de cooperação” (art. 9, 1) e prever a criação de órgãos conjuntos (art. 9, 2).

A Convenção elencou várias iniciativas de cooperação específicas para os Estados ribeirinhos e atribuiu um rol de funções a ser desempenhado pelos órgãos conjuntos que forem estabelecidos. Ela buscou traçar um roteiro para a celebração de acordos conjuntos, pautados prioritariamente em iniciativas de gestão. Por exemplo, os órgãos conjuntos deveriam ter como atribuições: recolher, compilar e avaliar dados para identificar fontes de poluição; elaborar programas conjuntos de monitoramento; fazer inventários e trocar informações sobre fontes de poluição; estabelecer limites de emissão para efluentes; definir critérios de qualidade da água; executar programas de ação para reduzir a poluição; estabelecer formas de alerta e de alarme; participar da implementação da avaliação de impacto ambiental (art. 9, 2 alíneas a,b, c, d, e,f, g, j).

Ainda como deveres decorrentes da cooperação têm se: a possibilidade de consultas entre os Estados Ribeirinhos (art. 10); a realização de programas de monitoramento conjunto (art. 11); intercâmbio de informações sobre a situação do recurso transfronteiriço (art. 13); assistência mútua (art. 15) disponibilização de

informações ao público (art. 16).

Para aprofundar o processo de cooperação, as partes assinaram dois protocolos veiculados a Convenção: o Protocolo sobre água e saúde (1999), cujo principal objetivo era garantir o abastecimento de água potável e segura para a saúde humana, de forma a prevenir, controlar e reduzir as doenças de veiculação hídrica; e o Protocolo sobre responsabilidade civil e compensação por danos causados pelos efeitos transfronteiriços de acidentes industriais em águas transfronteiriças (2003), que ainda não entrou em vigor.

A convenção de Helsinque trouxe diretrizes de gestão bastante concretas, contudo seu enfoque de aplicação foi prevenir, controlar e reduzir a poluição. Embora o conceito de impacto transfronteiriço seja amplo, partiu-se do pressuposto que sua causa principal é a poluição, dessa forma, os impactos transfronteiriços causados pelos usos consuntivos foram menosprezados.

### **3.4 Convenção sobre Direito relativo à Utilização dos Cursos de Água Internacionais para Fins Distintos da Navegação, Nova York, 1997<sup>25</sup>.**

*Em 1997, a Assembleia Geral das Nações Unidas aprovou a Convenção sobre Direito relativo à Utilização dos Cursos de Água Internacionais para Fins Distintos da Navegação, também denominada Convenção de Nova York. A Comissão de Direito Internacional da Organização das Nações Unidas a pedido da Assembleia Geral iniciou o processo de redação do projeto de artigos ainda na década de setenta, porém sua aprovação se daria apenas na década de noventa. Apesar de transcorridos mais de 15 anos desde a sua aprovação, a convenção ainda não conseguiu o número mínimo de 35 ratificações para entrar em vigor. No ano de 2012, apenas 29 Estados a tinham ratificado<sup>26</sup>, ressalta-se que nenhum país da*

---

25O texto da convenção pode ser encontrado online em: [http://untreaty.un.org/ilc/texts/8\\_3.htm](http://untreaty.un.org/ilc/texts/8_3.htm). Acesso: 05/10/2011.

26O status da convenção pode ser visto no site: [http://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-12&chapter=27&lang=en](http://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-12&chapter=27&lang=en)

América Latina ratificou essa convenção.

Apesar da convenção não ter entrado em vigor, ela representa o único instrumento legitimado globalmente para a gestão das águas doces compartilhadas (ECKSTEIN; ECKSTEIN, 2005). A convenção é composta de 37 artigos, divididos em sete partes: Parte I - Introdução; Parte II - Princípios Básicos; Parte III - Medidas projetadas; Parte IV - Proteção, preservação e gestão; Parte V - Condições danosas e situações de emergência; Parte VI - Disposições diversas; e Parte VII - Cláusulas finais. Em um apêndice a convenção indica os procedimentos em caso de submissão de controvérsia a arbitragem.

A convenção definiu seu âmbito de atuação no artigo 1<sup>a</sup>, da seguinte forma:

A presente Convenção aplica-se à utilização dos cursos de água internacionais e das suas águas para fins distintos dos de navegação e às medidas de proteção, preservação e gestão relativas às utilizações desses cursos de água e das suas águas (CANOTILHO, 2006, p. 263).

A convenção não adotou o termo bacia hidrográfica ou águas transfronteiriças, mas o de curso de água e curso de água internacional, cujas definições são:

Curso de água designa um sistema de águas superficiais e subterrâneas que constituem, em razão de sua relação física, um conjunto unitário e que normalmente fluem para um término comum.

Curso de água internacional designa um curso de água com parcelas situadas em estados diferentes (CANOTILHO, 2006, p. 263).

A visão de curso de água adotada pela Convenção é ampla, pois incluiu todos os corpos de água diretamente conectados ao curso internacional, isto é, seus tributários e as águas subterrâneas relacionadas. Contudo teria sido melhor que se tivesse utilizado o termo curso de água transfronteiriço, pois a expressão curso de água internacional é utilizada para definir os rios onde se estabeleceu efetivamente um regime internacional, como foi o caso do Rio Danúbio (BEAUMONT 2000, p. 479).

No caso das águas subterrâneas, a convenção abarcou apenas aquelas diretamente conectadas aos recursos hídricos superficiais, excluindo: a) os aquíferos que não possuem recarga (confinados ou cujas condições climáticas não permitem a

recarga), como é o caso de boa parte do Aquífero Guarani e do Arenito Núbia; e b) os aquíferos com recarga exclusiva da chuva, sem conexão com os corpos hídricos superficiais (MECHLEN, 2003; ECKSTEIN; ECKSTEIN, 2005).

A Convenção se pauta por 4 princípios básicos: utilização e participação equitativa e razoável; obrigação de não causar dano significativo; obrigação de cooperação, e a não prioridade entre os usos.

O princípio da utilização e participação equitativa e razoável dos recursos hídricos pode ser encontrado desde as primeiras tentativas de codificação do direito das águas doces e pontuou a atuação jurisdicional de cortes e tribunais arbitrais. A Convenção de Nova York o instituiu no artigo 5º da seguinte forma:

1. Os Estados ribeirinhos devem, em seus respectivos territórios, utilizar um curso de água internacional de forma equitativa e razoável. Um curso de água será, em especial, utilizado e desenvolvido por Estados ribeirinhos com vista à obtenção da sua utilização otimizada e sustentável e dos benefícios daí resultantes, tendo em conta os interesses dos Estados ribeirinhos interessados, compatíveis com uma proteção adequada do curso de água.
2. Os Estados ribeirinhos devem participar na utilização, desenvolvimento e proteção de um curso de água internacional de forma equitativa e razoável. Tal participação inclui tanto o direito de utilização do curso de água como o dever de cooperação na sua proteção e desenvolvimento, conforme previsto na presente Convenção (CANOTILHO, 2006, p. 265).

Esse princípio é a base do direito internacional das águas doces e se fundamentou na teoria da soberania territorial limitada. Ele reconheceu que os Estados possuem o direito soberano de explorarem suas águas, porém diante do princípio da igualdade soberana tal soberania deve ser mitigada em detrimento da existência de um recurso compartilhado entre os Estados, nos quais todos têm o direito de utilizá-lo. Dessa forma, os Estados ribeirinhos têm o direito de usar as águas, desde que preservem o direito de uso dos outros Estados. O principal problema desse princípio é determiná-lo na prática, o artigo 6º estabeleceu alguns critérios norteadores:

- a) Fatores geográficos, hidrográficos, hidráulicos, climáticos, ecológicos e outros fatores de caráter natural;
- b) As necessidades sociais e econômicas dos Estados ribeirinhos interessados;
- c) A população, em cada Estado ribeirinho, dependente do curso de água;



- d) Os efeitos da utilização ou utilizações dos cursos de água num Estado ribeirinho sobre os demais Estados ribeirinhos;
- e) Utilizações existentes e potenciais dos cursos de água;
- f) Conservação, proteção, desenvolvimento e economia da utilização dos recursos hidráulicos do curso de água e os custos das medidas realizadas com esse fim;
- g) A disponibilidade de alternativas de valor comparável para uma utilização concreta existente ou planeada (CANOTILHO, 2006, p. 265-266).

Não há prioridade entre esses critérios, porém eles devem ser analisados de forma integrada e comparativa. Os Estados serão os responsáveis por avaliar quais são os mais importantes segundo as particularidades do caso. Esse processo será determinado conforme as relações estabelecidas entre os países e o seu poder de negociação (LOUKA, 2006).

A obrigação de não causar dano significativo é outro princípio fundamental, que foi previsto no artigo 7º:

1. Ao utilizarem um curso de água internacional nos seus territórios, os Estados ribeirinhos devem adotar as medidas necessárias para prevenir a realização de danos significativos que afetem os demais Estados ribeirinhos (CANOTILHO, 2006, p.266).

A obrigação de não causar dano transfronteiriço é um dos primeiros pressupostos do direito internacional ambiental. Ela impõe aos Estados o dever de diligência na utilização dos recursos hídricos compartilhados (PERREZ, 1996). A convenção não exigiu que o dano fosse completamente excluído, mas mitigado ao ponto de não constituir um empecilho à utilização do recurso hídrico pelos outros Estados (VILLAR, 2012).

O princípio da Cooperação foi estabelecido no artigo 8º da seguinte forma:

1. Os Estados ribeirinhos devem cooperar numa base de igualdade soberana, de integridade territorial, de benefício mútuo e de boa fé, de forma a obterem, uma utilização otimizada e uma proteção adequada de um curso de água internacional (CANOTILHO, 2006, p. 267).

A obrigação de cooperação é colocada como a base para garantir e manter a alocação e uso equitativo da água. Para isso, o parágrafo 2º aconselhou os Estados ribeirinhos a criarem mecanismos e comissões que aprofundem esse processo de

cooperação. Como desdobramento da cooperação pode-se destacar o intercâmbio regular de dados e informações (artigo 9º) e os deveres impostos no caso das medidas projetadas, como a troca de informações, notificação prévia, consultas e negociações sobre os efeitos dessas medidas nos recursos hídricos compartilhados.

Ainda no tocante a cooperação, foram incluídas as obrigações dos Estados relacionadas à proteção ambiental e gestão dos recursos hídricos constantes no artigo 20 (proteção e preservação dos ecossistemas); art. 21 (prevenção, redução e controle da poluição); art. 22 (prevenção da introdução de espécies estranhas ao meio ou novas); art. 22 (proteção e preservação do meio marinho); art. 23 (consultas sobre a gestão de um curso de água internacional); art. 25º (regulação do fluxo hídrico) e art. 26 (proteção às instalações, serviços e obras localizadas no curso de água), bem como, as previsões atinentes às condições danosas e situações de emergência constantes nos artigos 27 e 28.

O último princípio da convenção diz respeito a não prioridade entre os usos, exposto no artigo 10º:

1. Na ausência de acordo ou costume diverso, nenhum uso de um curso de água internacional goza de prioridade sobre outras utilizações (tradução nossa).
2. Na eventualidade de um conflito entre usos de um curso de água internacional, este será resolvido de acordo com os artigos 5º ao 7º, dando-se especial atenção às exigências das necessidades humanas vitais (CANOTILHO, 2006, p. 268).

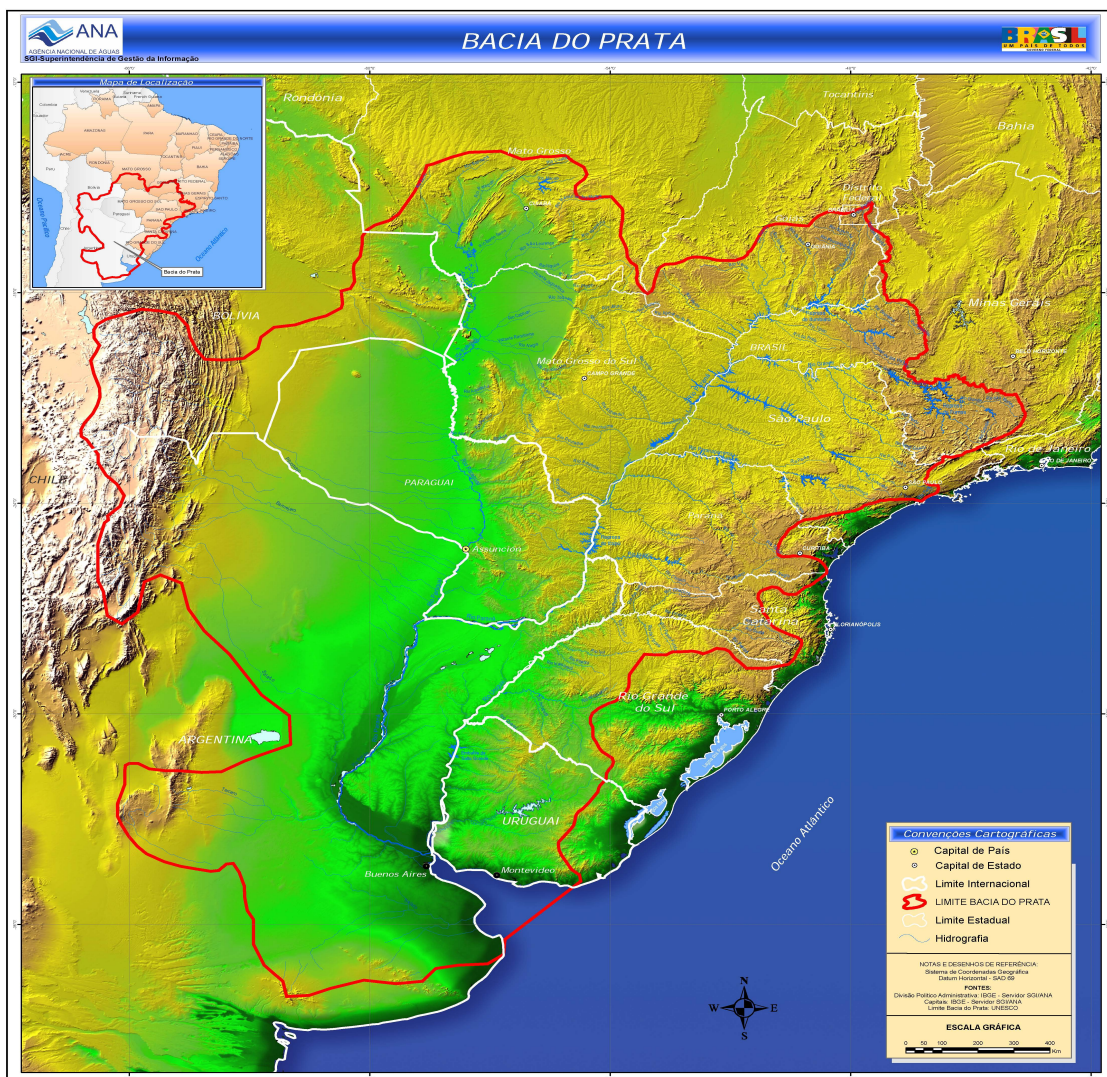
A navegação não tem mais prioridade, como ocorreu no século XIX e XX. Salvo a existência de tratado específico, nenhum uso tem prioridade sobre os outros. Contudo, o parágrafo 2 atentou para a questão das necessidades humanas vitais. Essa menção em conjunto com outros documentos internacionais é considerada por alguns autores como a semente do direito humano à água (SALMAN, MCINERNEY-LANKFORD, 2004).

Esse conjunto de princípios forneceu as bases do direito internacional das águas doces. Apesar das dificuldades em defini-los nos casos concretos e da Convenção não ter sido ratificada, boa parte de seu conteúdo já foi incorporado pelo costume internacional.

## 3.5 Tratado da Bacia do Prata

A bacia hidrográfica do rio da Prata é o segundo maior sistema fluvial mundial, com uma superfície de aproximadamente 3.100.000 km<sup>2</sup>, que se estende pelos territórios da Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai (CAUBET, 1991). Esse sistema de drenagem pode ser subdividido em 3 unidades hidrográficas formadas pelos rios Paraguai, Paraná e Uruguai e foi palco de vários conflitos. A figura 1 demonstra a bacia.

Figura 1 – Localização da Bacia do Prata



Fonte: ANA – Agência Nacional de Águas

Os relação dos sistemas fluviais que compõem a Bacia do Prata exigia a criação de um arranjo conjunto entre os países. Essa preocupação levaria a realização da primeira reunião dos ministros das Relações Exteriores dos países da bacia do Prata, em 27 de fevereiro de 1967, na cidade de Buenos Aires, Argentina, e da segunda reunião ordinária dos ministros das Relações Exteriores da bacia do Prata, que ocorreu em Santa Cruz de la Sierra, Bolívia, entre os dias 18 a 20 de maio de 1968. Esses eventos traçaram os objetivos e as ações necessárias para fortalecer a cooperação entre os países (CAUBET, 1991). A Declaração conjunta de Buenos Aires, e os documentos produzidos na 2ª reunião, tais como a Ata de Santa Cruz de la Sierra, o Estatuto do Comitê Intergovernamental e duas resoluções formais conjuntas, abriram o caminho e nortearam o conteúdo do Tratado da Bacia do Prata, assinado em Brasília, no dia 23 de abril de 1969.

O Tratado da Bacia do Prata foi assinado pela Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai, com o objetivo de *“conjuguar esforços [...] para promover o desenvolvimento harmônico e a integração física da Bacia do Prata e de suas áreas de influência direta e ponderável”* (art. I). Para atingir esse fim, o parágrafo único do artigo 1º ressalva a necessidade de identificar as áreas de interesse comum, realizar ações e construir acordos que abarquem os seguintes temas: navegação; uso racional e equitativo da água, por meio da regularização dos cursos hídricos; preservação da fauna e flora; aperfeiçoamento dos transportes, rede de energia e telecomunicações; desenvolvimento regional; cooperação na educação e saúde; desenvolvimento de projetos de interesse comum e de conhecimento da bacia.

O processo de cooperação estabelecido pelos Estados ficaria a cargo do Comitê Intergovernamental Coordenador (CIC), que foi reconhecido como:

“o órgão permanente da Bacia, encarregado de promover, coordenar e acompanhar o andamento das ações multinacionais, que tenham por objeto o desenvolvimento integrado da Bacia do Prata, e da assistência técnica e financeira que promova com o apoio dos organismos internacionais que estime convenientes, bem como de executar as decisões que adotem os Ministros das Relações Exteriores” (art. IIIº do Tratado da Bacia do Prata, 1969).

Esse organismo conjunto é composto por representantes dos 5 países que compartilham a bacia e possui uma Secretaria Geral, sediada na cidade de Buenos Aires. Seu estatuto foi renovado pela Declaração Conjunta da VI Reunião Extraordinária dos Chanceleres da Bacia do Prata, em 2001. O CIC será abordado com maior profundidade na Unidade 3.

O Tratado da Bacia do Prata, no artigo IV, retomou a Declaração Conjunta de Buenos Aires<sup>27</sup> (1967), e reafirmou que os Estados poderiam instituir Comissões ou Secretárias nacionais para analisar a situação da bacia. O artigo IV concedeu a esses organismos nacionais o direito de estabelecerem contatos bilaterais com base nas normas dos países interessados e mediante comunicação, quando for o caso, ao CIC.

O artigo V garante a autonomia dos Estados na realização de projetos e empreendimentos no seu território, desde que estes sejam realizados conforme o “Direito Internacional” e “a boa prática entre as nações vizinhas e amigas”. Por sua vez, o artigo VI garante aos Estados signatários o direito de *“concluir acordos específicos ou parciais, bilaterais ou multilaterais, destinados à consecução dos objetivos gerais de desenvolvimento da Bacia”*. Essa disposição é muito importante, pois foi com base nela que se assinaram diversos acordos, tais como: o Tratado de Itaipu (1973), o Tratado de Yacyretá (1973) e o Acordo sobre o Aquífero Guaraní (2010).

As disposições finais do Tratado (artigo VII e VIII) determinam sua duração ilimitada e as condições para sua entrada em vigor. O artigo VIII fixou que enquanto o instrumento não fosse ratificado as partes estariam sujeitas ao contido na Declaração Conjunta de Buenos Aires e na Ata de Santa Cruz de la Sierra. O tratado entrou em vigor em agosto de 1970.

---

<sup>27</sup>Essa declaração já estabelecia a decisão de criar o Comitê Intergovernamental Coordenador (CIC) e a intenção de instituir em cada país organismos centralizadores para realizar estudos e gerenciar os problemas nacionais relativos a bacia em colaboração com o CIC.

## 3.5.1 Fundo Financeiro para Desenvolvimento da Bacia do Prata - FONPLATA.

Na VI Reunião de Chanceleres, em 1974, na cidade de Buenos Aires se celebrou o Convênio Constitutivo do Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata<sup>28</sup>, que entrou em vigor em outubro de 1976 (CAUBET, 1991). O Fundo começou a operar em 1977 na cidade de Sucre, Bolívia, porém a partir de 2002, com a Resolução 56 da VII Reunião de Chanceleres dos países da Bacia do Prata e a decisão do CIC, a sede permanente foi transferida para Santa Cruz de la Sierra, Bolívia.

Esse Fundo possui personalidade jurídica internacional, de duração ilimitada, e foi criado para atuar como o órgão financeiro do Tratado da Bacia do Prata. Seu objetivo é a “realização de estudos, projetos, programas e obras tendentes a promover o desenvolvimento harmônico e a integração física da bacia do Prata” (art. 3º do Convênio Constitutivo), para isso, suas funções são:

- a) Conceder empréstimos, fianças e avais;
- b) Gerir a obtenção de empréstimos internos e externos com a responsabilidade solidária dos Países Membros;
- c) Gerir e obter recursos a cargo de um ou mais países membros [...];
- d) Apoiar financeiramente a realização de estudos de pré-investimentos com o propósito de identificar oportunidades de investimentos ou projetos de interesse para a Bacia [...];
- e) Apoiar financeiramente a contratação de assistência e assessoramento técnicos;
- f) Exercer atividades de agente e órgão assessor do Comitê Intergovernamental Coordenador dos Países da Bacia do Prata, quando este assim requeira; e
- g) Exercer todas aquelas funções que sejam propícias para o cumprimento de seus objetivos (art. 4º do Convênio Constitutivo).

O capital do Fonplata foi integralizado pelos países membros no valor de US\$ 160 milhões distribuídos em “aportes de 33% por parte da Argentina e Brasil e 11% por parte da Bolívia, Paraguai e Uruguai”. Com o início das atividades desse órgão financeiro, os governos acordaram em depositar recursos adicionais no valor de US\$ 40 milhões, a pedido do fundo e disposição das autoridades competentes (FONPLATA, 2011, p.6). No final de 2011, o “*Capital Autorizado do Fundo era de*

<sup>28</sup>Documento disponível online: <http://www.fonplata.org/institucional/1/conveniocioc.pdf>

*US\$ 498,2 milhões, dos quais 91,1% correspondem ao capital integrado (US\$ 449,2 milhões) e 8,9% correspondem ao capital exigido (US\$ 40 milhões)”. A carteira de operações vigente era de US\$ 409,9 milhões (FONPLATA, 2011, p. 7).*

Esse organismo passou por um processo de Reforma Institucional. Dentre as resoluções aprovadas em 2011 destacou-se a criação do cargo e eleição de Presidente Executivo e a busca por delinear um novo modelo de gestão institucional pautado na distribuição igualitária dos recursos de empréstimo entre os países membros e em uma maior agilidade nos processos do Ciclo de Projetos (FONPLATA, 2011).

Esse fundo contribuiu no financiamento de várias obras, programas ou estudos na região da Bacia do Prata. Na Argentina, o FONPLATA participou de 15 projetos, sendo que 6 estão em andamento: Reconversão do Porto de Santa Fé; Programa contra Inundações; Programa de Desenvolvimento Social em Áreas Fronteiriças; Desenvolvimento e Implementação do Sistema de Alerta e Prevenção de Catástrofes; Programa de Melhoria dos Portos Fluviais da Província de Buenos Aires; e o Programa de Apoio a Inserção Comercial Internacional das Pequenas e Medias Empresas (PyMEs) Argentinas.

Na Bolívia, o fundo colaborou com 18 projetos, dois deles ainda estão em execução: Pavimentação da rodovia Guabira-Chané-Pirai e na construção da rodovia rio Uruguaito - Santa Rosa de la Roca – San Ignacio Velasco. No Brasil foram 14 projetos contemplados, sendo que 8 ainda estão em andamento: Programa integrado zona norte - Porto Alegre; Programa de infraestrutura urbana de Florianópolis; Melhoramento da infraestrutura de transporte na região Sul-Fronteira; Programa do Eixo Ecológico e Estruturação de Parques Ambientais do Município de Joinville; Programa de Estruturação de Assentamentos Habitacionais da Cidade de Curitiba; Programa de Recuperação das Áreas Degradadas do Arroio Imbirussu; Melhoria e Expansão da Infraestrutura de transporte Chapecó; Projeto de Melhoramento e Ampliação da Infraestrutura Urbana de Cachoerinha<sup>29</sup>.

<sup>29</sup>Os projetos apoiados por essa instituição podem ser consultados no seu site <http://www.fonplata.org/cartera/default.aspx>.

No Paraguai foram realizados 14 projetos, sendo que a construção do Terminal Portuário Multipropósito e dos Corredores de Integração da Região Ocidental ainda estão em execução. Por fim, no caso do Uruguai foram concluídos 9 projetos.

### **3.5.2 Acordo Tripartite de Cooperação Técnica e Operacional entre Itaipu e Corpus, Presidente Stroessner, 1979.**

O Acordo Tripartite de Cooperação Técnica e Operacional entre Itaipu e Corpus marcou o fim de um conflituoso período no uso dos recursos do rio Paraná. Para entender a importância desse documento é necessário analisar o contexto fático que o antecedeu.

O rio Paraná delimita a fronteira do Brasil e Paraguai ao longo de 190 quilômetros. A partir de Foz de Iguaçu, o rio retoma seu caráter contíguo ao marcar a fronteira dos dois países com a Argentina, formando a Tríplice Fronteira, e posteriormente, após a confluência com o rio Paraguai, segue seu curso totalmente em território Argentino.

A Ata das Cataratas ou Ata de Iguaçu, assinada em 1966 entre Brasil e Paraguai marcou o início de um processo de cooperação bilateral entre esses dois países. Apesar das divergências em relação à delimitação das fronteiras, se construiu um entendimento sobre como se daria o aproveitamento de futuras explorações energéticas nos recursos hídricos compartilhados. Em 1967, se estabeleceu uma comissão mista dedicada a avaliar o potencial econômico do rio, com destaque ao potencial hidroelétrico (CAUBET, 1991). Por sua vez, Argentina e Paraguai estabelecem em 16 de junho de 1971 a Comissão Mista argentino-paraguaia do rio Paraná, com os mesmos fins.

Em 26 de abril de 1973, Brasil e Paraguai assinaram, em Brasília, o Tratado de Itaipu, que foi ratificado simultaneamente em Brasília e Assunção em 2 de agosto de



1973, e entrou em vigor em 13 de agosto de 1973<sup>30</sup>. No mesmo ano Argentina e Paraguai assinaram, em 3 de dezembro de 1973, o Tratado de Yacyretá, que dentre suas disposições criou a Entidade Binacional Yacyretá. Também se idealizou o projeto da usina hidrelétrica de Corpus Christi, localizada entre Itaipu e Yacyretá.

A construção de Itaipu *“foi fundamental para dessecuritizar a disputa entre brasileiros e paraguaios por Sete Quedas”,* porém *“contribuiu enormemente para catalizar o quadro de tensão com a Argentina”* (QUEIROZ, 2012, p. 244). A Argentina considerava que a realização do projeto binacional de Itaipu causaria danos irreversíveis ao seu meio ambiente e que o Brasil tinha desrespeitado o instituto da consulta prévia do direito internacional. Diante das controvérsias se buscaram entendimentos mediados pela Organização das Nações Unidas. Em 1972, os chanceleres dos dois países submeteram um projeto conjunto, a Resolução nº 2995 (XXVII), também conhecido como Acordo de Nova York, que *“descartou o princípio da consulta prévia para a construção de obras em rios internacionais assegurando em seu lugar, o princípio de não causar danos significativos a outros países e obrigação de fornecer informações”* (QUEIROZ, 2012, p.229).

O Acordo de Nova York se mostrou incapaz de enfrentar os conflitos, que foram exaltados pelo enchimento da represa da Usina Hidrelétrica de Ilha Solteira em 1973. Para os argentinos esse represamento causaria serias modificações no fluxo da água a jusante, ferindo o acordo supracitado. Tal fato levou a Argentina a denunciar o acordo e a propor, na Assembleia das Nações Unidas, a Resolução nº 3129, que defendia a necessidade de um sistema de informação e de consultas prévias no caso da exploração de recursos hídricos (QUEIROZ, 2012).

O projeto de Itaipu desequilibrava as relações de poder da bacia, pois construía uma aproximação entre Brasil e Paraguai, removendo este da zona de influência exclusiva da Argentina. Além disso, os argentinos acreditavam que essa barragem prejudicaria a navegação e a construção de usinas a jusante. Dessa forma, o projeto

---

<sup>30</sup>Esse tratado será retomado no item 3.7 desta unidade.

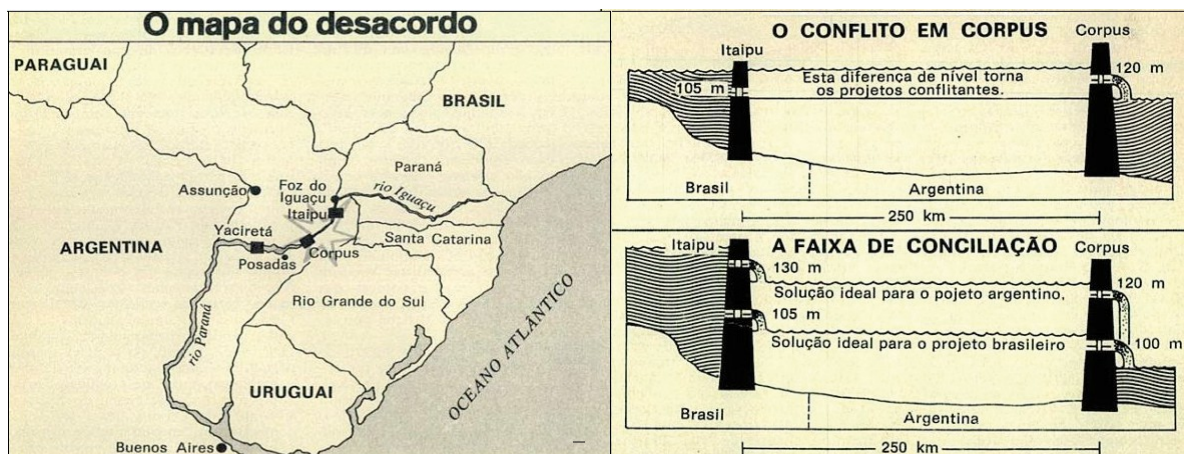
de Corpus foi uma tentativa argentina de obrigar uma revisão do projeto de Itaipu, posto que o nível das duas barragens seria incompatível. Queiroz (2012, p. 255) sintetizou essa situação:

O Brasil planejava Itaipu com uma descarga d'água a 105 metros acima do nível do mar, a Argentina dizia-se disposta a erguer Corpus a 120 metros, o que tornava os dois projetos incompatíveis, pois o lago formado a partir dessa altitude fatalmente "afogaria" as turbinas de Itaipu reduzindo, em pelo menos 1/6, sua capacidade energética.

Em outras palavras, o Brasil teria que aceitar uma perda estimada entre dois e dez milhões de quilowatts para que Corpus funcionasse em condições plenas [...]. E este não era o único entrave. Para se erguer a barragem de Corpus a exatos 250 km abaixo de Itaipu seria necessário sacrificar metade da potência instalada da usina paraguaia de Icarai [...] e, no Brasil, inundar uma faixa de terra de cerca de 20km de extensão, no extremo oeste de Santa Catarina.

Segundo a Argentina tais perdas energéticas seriam compensadas por Corpus, que ainda não havia saído do papel, enquanto o canteiro de obras de Itaipu estava em franca expansão. A necessidade de compatibilizar os projetos deu lugar há algumas tentativas de negociações tripartites, que foram frustradas pelo contexto político da época. A figura 2 mostra a localização do projeto de Corpus em relação à Itaipu e à Yaciretá e o problema das cotas que acarretava a incompatibilidade com Itaipu.

Figura 2 – Mapa de localização das usinas hidrelétricas de Corpus, Itaipu e Yaciretá e demonstração do Conflito entre Itaipu e Corpus



Fonte: VEJA; n.º 464, 27 de julho de 1977; p.20, apud Queiroz, 2012, p. 255; e VEJA, n.º 240; 11 de abril de 1973, p.23 apud Queiroz, 2012, p. 258.

Em julho de 1977, a crise atinge o seu pico de tensão: pois a Argentina fechou o

túnel *Las Cuevas Caracoles*, ligação entre o Brasil e o Chile, obrigando a desvios de mais de 2000 km. Como retaliação, o Itamaraty ameaçou fechar a faixa entre *Paso de los Libres* e Uruguaiana, o que levou a Argentina a denunciar o Tratado da Amizade e Comércio que, desde 1856, garantia a navegação no rio da Prata. Por sua vez, Paraguai e Brasil inauguraram o canal de desvio do rio Paraná, para a construção da barragem de Itaipu em outubro de 1978 e decidiram aumentar o número de turbinas de Itaipu de 18 para 20 (QUEIROZ, 2012).

As negociações somente seriam retomadas com a posse do Presidente Figueiredo em 1979 e uma reorientação da política externa brasileira que visava fortalecer as relações entre os países latino-americanos. Em 19 de outubro de 1979, na cidade de Presidente Stroessner, se celebra a assinatura do Acordo Tripartite sobre Cooperação Técnico-Operativa entre os Aproveitamentos de Itaipu e Corpus.

Queiroz (2012, p. 263-264) sintetizou os principais termos do acordo:

- a) O reservatório da barragem que o Paraguai e a Argentina projetavam construir na zona de Corpus seria erguido na quota de 105 metros acima do nível do mar [...];
- b) Itaipu poderia operar com flexibilidade, até a totalidade de sua potência, mantendo, porém, vazões a jusante de modo a não ultrapassar os parâmetros relacionados com a navegação de acordo com a prática internacional;
- c) No que diz respeito ao enchimento do futuro reservatório de Corpus, Brasil e Paraguai colaborariam, por meio da operação do reservatório de Itaipu, para assegurar uma vazão em Corpus que resultasse em benefício desta obra;
- d) Os três países adotariam as medidas necessárias para que fossem mantidas, nos trechos dos rios que estão sob sua soberania, as melhores condições de navegabilidade. Tomariam também, quando oportuno, as providências adequadas a fim de realizar as obras que possibilitassem a navegação ou o transbordo levando-se em conta os interesses dos ribeirinhos de jusante e montante;
- e) A Itaipu Binacional e a entidade que tivesse a seu cargo a administração da zona de Corpus estabeleceriam procedimentos adequados de coordenação operativa para a obtenção de benefícios recíprocos, incluindo o intercâmbio de informações hidrológicas entre os três países.

Esse tratado encerrou anos de conflitos pelo uso da água e abriu as portas para o exercício de uma nova hidrodiplomacia pautada pela cooperação. Deve-se ressaltar que o projeto de Corpus não foi levado adiante pelo governo Argentino.

## 3.6 Tratado de Cooperação Amazônica, Brasília, 1978<sup>31</sup>.

A bacia Amazônica é considerada a maior bacia hidrográfica do mundo e o rio Amazonas o maior rio do mundo com 7.062 km, portanto, é o rio de maior comprimento e o mais caudaloso, mais largo e mais profundo do mundo (GOICOCHEA, 2010). Suas nascentes se originam a 5.170m de altitude nos Andes peruanos, e depois de “rasgar” as montanhas andinas ele atravessa uma vasta planície e deságua no Oceano Atlântico (GOICOCHEA, 2010). Esta bacia banha os territórios de sete países: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru e Venezuela. O Suriname, apesar de estar coberto pelo domínio morfoclimático amazônico, seus rios não fluem em direção ao rio Amazonas, por isso, não fazem parte da bacia hidrográfica do rio Amazonas. A Amazônia possui aproximadamente 7, 5 milhões de km<sup>2</sup>, segundo o critério político-administrativo utilizado pelos países amazônicos, exposto na figura 3. No entanto, existem diversos critérios para defini-la. Segundo o critério da bacia hidrográfica, sua superfície é de 6.118.334 km<sup>2</sup>, e com base no critério ecológico ela teria 6.825.421 km<sup>2</sup>, de acordo com os dados do estudo GEOAMAZÔNIA (PNUMA, OTCA e CIUP, 2009).

Figura 3 - Região OTCA, segundo a definição das entidades nacionais



<sup>31</sup>Disponível online: [http://www.otca.info/portal/admin/upload/tratado/O\\_TRATADO\\_DE\\_COOPERACAO\\_AMAZONICA\\_PT.pdf](http://www.otca.info/portal/admin/upload/tratado/O_TRATADO_DE_COOPERACAO_AMAZONICA_PT.pdf). Acesso: 24 set. 2012

Fonte: European Comission, OTCA, 2005, p. 2.

A cooperação multilateral entre os oito países amazônicos (Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela) teve início na década de setenta. No início do ano de 1977 o Itamaraty começou a primeira sondagem entre os países da região amazônica sobre um possível acordo de cooperação. Posteriormente, são realizadas reuniões diplomáticas de negociação durante o período quinze meses (SANT'ANNA, 2009; ROMAN, 1998; CAUBET 2006; ANTIQUERA, 2007). A proposta abordava distintos temas, inclusive a questão dos recursos hídricos compartilhados.

As disputas fronteiriças entre alguns países amazônicos influenciaram o conteúdo do acordo. Havia controvérsias territoriais entre Venezuela e Guiana, Guiana e Suriname, Equador e Peru, Venezuela e Colômbia, e a reivindicação de acesso ao mar da Bolívia. Por isso, os países se certificaram que nenhum dos artigos do futuro tratado pudesse ser utilizado como argumento em um litígio fronteiriço (CAUBET, 2006, p. 171).

O processo de negociação se concretizou em 1978, com a assinatura do Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), que entrou em vigor dois anos depois, com a ratificação de todos os oito países. O tratado possui 28 artigos e tem como objetivo central o desenvolvimento da região amazônica aliado à preservação ambiental. É importante ressaltar que o texto aprovado do Tratado é bem diferente da proposta inicial feita pelo governo brasileiro (ROMAN, 1998).

Os princípios fundamentais do TCA constantes em seu preâmbulo são a cooperação, o desenvolvimento aliado à preservação ambiental, e o respeito à soberania, visto que *“tanto o desenvolvimento socioeconômico como a preservação do meio ambiente são responsabilidades inerentes à soberania de cada Estado”* (TCA, 2004). Segundo Matos (1981) os artigos do tratado podem ser agrupados em três categorias: a) aqueles voltados para os aspectos materiais e a noção de território amazônico; b) os que destacam os aspectos organizacionais da cooperação amazônica; e, c) os que tratam dos aspectos formais envolvendo as

reservas, adesão, ratificação e depósito. Ricupero (1995) identificou que o tratado é norteado pelos seguintes princípios fundamentais:

- 1º) a competência exclusiva dos países da Região no desenvolvimento e proteção da Amazônia;
- 2º) a soberania nacional na utilização e preservação dos recursos naturais e a consequente prioridade absoluta do esforço interno na política de desenvolvimento das áreas amazônicas de cada Estado;
- 3º) a cooperação regional como maneira de facilitar a realização desses dois objetivos;
- 4º) o equilíbrio e a harmonia entre o desenvolvimento e a proteção ecológica;
- 5º) a absoluta igualdade entre todos os parceiros (RICUPERO, 1995, p. 391).

Silveira (2005) define o TCA como um tratado multilateral fechado, pois não permite adesões, e como um tratado-quadro porque compõem “grandes molduras normativas, de direitos e deveres entre eles, de natureza vaga e que, por sua natureza, pedem uma regulamentação mais pormenorizada” (SOARES apud SILVEIRA, 2005, p. 77). Para Sant’Anna (2009, p. 80) o motivo da assinatura do TCA era:

garantir a soberania dos países amazônicos sobre a região, devido às pressões internacionais sobre uma possível internacionalização da Amazônia. Além disso, os países queriam garantir seu direito de se desenvolver economicamente utilizando os recursos amazônicos [...] A questão ambiental apresentada no texto do Tratado teria apenas um valor simbólico neste período. No entanto, com as mudanças ocorridas no cenário internacional nas décadas de oitenta e noventa com a emergência da temática ambiental na agenda política global, a Amazônia volta a ocupar um lugar de destaque nas discussões internacionais. Outros fatores domésticos como a redemocratização dos governos dos países amazônicos também contribuíram para a mudança das metas do tratado (ROMAN, 1998; ANTIQUERA, 2007).

A questão dos recursos hídricos não foi abordada em sua plenitude no TCA. As ambições da proposta original foram deixadas de lado e firmou-se apenas um compromisso pragmático expresso no artigo V do tratado:

tendo presentes a importância e a multiplicidade de funções que os rios amazônicos desempenham no processo de desenvolvimento econômico e social da região, as Partes Contratantes procurarão empenhar esforços com vistas à utilização racional dos recursos hídricos (TCA, 2004).

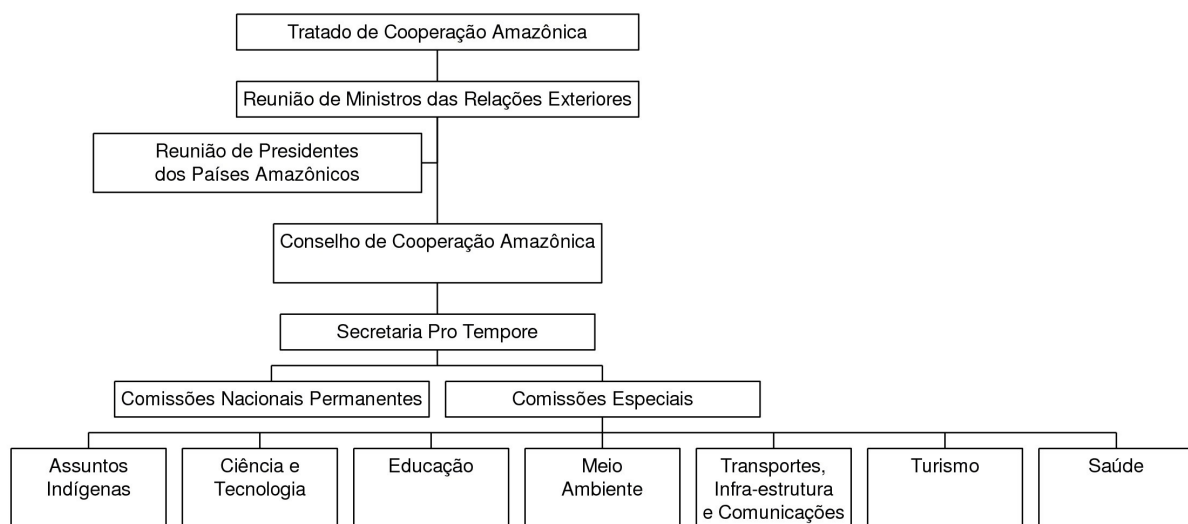
Os artigos III e IV trataram da navegação do rio Amazonas. Para Roman (1998) foi a posição brasileira que pressionou para uma solução que permitisse a navegação

dos rios e a possibilidade dos países executarem seus projetos de desenvolvimento sem precisarem consultar os outros países.

Quase vinte anos depois da assinatura do TCA os países amazônicos decidiram “aperfeiçoar e fortalecer, institucionalmente o processo de cooperação desenvolvido sob a égide do mencionado instrumento” (PROTOCOLO, 2012), e assinaram o Protocolo de Emenda, que entrou em vigor em 2002. Este protocolo possui três artigos que tratam da criação da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA) e de sua Secretaria Permanente cuja sede é em Brasília, demonstrados na figura 4.

O órgão decisório máximo do TCA é a Reunião de Ministros de Relações Exteriores. Somente a Reunião de Presidentes dos países amazônicos estaria acima das decisões deste órgão, mas não é uma instância ordinária do TCA e só se reuniu três vezes (1989, 1992 e 2009) como um fórum para o diálogo e discussão sobre os interesses e problemas em comum (OTCA, 2004).

Figura 4- Estrutura do TCA



Fonte: Sant’Anna, 2009.

Outra importante instância do TCA é o Conselho de Cooperação Amazônica, que é

uma reunião de representantes diplomáticos dos Estados Membros, precedente às Reuniões de Ministros das Relações Exteriores. Entre suas atribuições estão: a implementação de ações de acordo com os objetivos do tratado e segundo as decisões tomadas nas Reuniões dos Ministros de Relações Exteriores, e preparar a agenda destas Reuniões (TCA, 2012).

O TCA conta com as Comissões Especiais da Amazônia, que são responsáveis pelo estudo de tópicos específicos dentro de sua área específica e pela execução de projetos bilaterais ou multilaterais nesta área. São elas: a Comissão Especial de Saúde (CESAM); a Comissão Especial de Assuntos Indígenas (CEAIA); a Comissão Especial de Meio Ambiente (CEMAA); a Comissão Especial de Turismo (CETURA); a Comissão Especial de Transporte, Infra-estrutura e Comunicações (CETICAM); e a Comissão Especial de Educação (CEEDA) (COMISSÕES, 2004).

As Comissões Nacionais Permanentes (CNP's) também são parte importante do TCA, pois são compostas por representantes dos países membros responsáveis por fazer a ponte entre o TCA e as instituições nacionais. Portanto, as comissões devem zelar pelo cumprimento dos objetivos do Tratado em seus respectivos territórios.

O órgão executivo do TCA era a Secretaria Pro Tempore, que tinha o papel de elaborar projetos e de sua execução (TRATADO, 2012). De 1989 a 2004 o TCA contou com quatro Secretarias Pro Tempore (Equador, de 1990 a 1994; Peru, de 1994 a 1997; Venezuela, de 1997 a 1999; Bolívia, de 1990 a 2002). Após este período a Secretaria Pro Tempore foi substituída pela Secretaria Permanente, com o estabelecimento da OTCA. A Figura 6 mostra a estrutura do TCA antes da criação da OTCA.

O TCA passou por diversas fases em sua história. A OTCA divide esta história em três fases. A primeira fase se dá entre 1978 e 1989, cujo objetivo primordial dos países amazônicos era assegurar a sua soberania sobre a região. Esse período se marcou pela inatividade decorrente das crises econômicas e políticas, que



marcavam os contextos domésticos dos países membros. Apesar disso estabeleceram-se as primeiras Comissões Especiais da Amazônia e o apoio à criação da Associação de Universidades Amazônicas (UNAMAZ).

Na terceira Reunião de Ministros de Relações Exteriores realizada no Equador em 1989, teve início a segunda fase do tratado, de 1989 a 1994 (OTCA, 2004). Nessa reunião se assinou a Declaração de Quito, que continha a formulação de um Plano de Ação com ênfase nas seguintes áreas: informação científica e tecnológica, manejo dos recursos naturais, populações nativas, saúde e doenças tropicais, e tecnologias adequadas aos princípios do desenvolvimento sustentável. Também se ativou as Comissões Especiais e houve uma abertura à cooperação internacional para a formulação e implantação de projetos bilaterais ou multilaterais na região (OTCA, 2004). A proximidade da realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), em 1992, levou os países amazônicos a analisarem os temas da CNUMAD e formular uma política comum (OTCA, 2004).

A terceira fase do TCA vai de 1994 a 2002, quando é assinado o Protocolo de Emenda criando a OTCA. Esta é uma fase marcada pelos esforços de fortalecimento institucional. É um período de transição da estrutura anterior do TCA para o de uma organização internacional (OTCA, 2004). A última fase ainda em andamento se inicia com o estabelecimento da OTCA desde 2002 até os dias atuais.

### **3.7 Tratado de Itaipu**

O potencial energético do Rio Paraná gerou várias iniciativas de cooperação e conflito entre os países na Bacia do Prata. Apesar dos conflitos gerados com a Argentina, a criação da Entidade Binacional Itaipu pelo Brasil e Paraguai marca um dos exemplos mais emblemáticos e bem sucedidos da cooperação entre esses dois países (PINTO, 2009).

ITAIPU não foi concebida pela Eletrobrás ou pelo Ministério de Minas e Energia, mas sim pelo Ministério de Relações Exteriores (PINTO, 2009). O fim desse conflito territorial e a construção de Itaipu foram resultado de um processo de negociação anterior, com destaque a Ata de Iguazu (1966) que submergiu o conflito territorial por meio da construção de uma represa, posteriormente chamada de Itaipu (PINTO, 2009); e da criação de uma comissão mista para avaliar o potencial econômico do rio (1967).

O Brasil e o Paraguai assinaram o Tratado de Itaipu em 26 de abril de 1973, na cidade de Brasília, com o objetivo de regular como se daria a produção energética conjunta entre os países (CAUBET, 1991). O seu nome exato é: *“Tratado para o Aproveitamento Hidrelétrico dos Recursos Hídricos do Rio Paraná, pertencente em Condomínio aos Dois Países, desde e inclusive o Salto Grande de Sete Quedas ou Salto de Guairá até a Foz do Rio Iguazu<sup>32</sup>”*.

Sua ratificação ocorreu de forma simultânea em Assunção e Brasília em 2 de agosto de 1973 e entrou em vigor no dia 13 de agosto, data em que foram trocados os instrumentos de ratificação em Assunção (CAUBET, 1991). Esse instrumento jurídico terminou com a disputa territorial entre o Brasil e o Paraguai pela demarcação das fronteiras na região de salto de Sete Quedas (denominação brasileira da área) ou salto *del Guairá* (denominação paraguaia). Sua estrutura é composta por 25 artigos que traçam as disposições gerais e as instituições responsáveis e três anexos: Anexo A – Estatuto da Sociedade Itaipu Binacional, encarregada da construção das obras e da exploração dos recursos hidrelétricos; Anexo B – As instalações destinadas à produção de energia elétrica e às obras auxiliares; Anexo C – as regras que regem a gestão financeira e o fornecimento dos serviços de eletricidade da Itaipu-Binacional.

Esse tratado determinou a criação da Entidade Binacional ITAIPU, cujo objetivo era realizar o aproveitamento hidrelétrico dos recursos hídricos do rio Paraná,

---

<sup>32</sup>Tratado disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=121681>

pertencentes em condomínio aos dois países (art. I e artigo III). Essa entidade foi estabelecida com *“igualdade de direitos e obrigações [...] com contribuições iguais em capital, realizadas pelas sociedades nacionais Eletrobrás (Centrais Elétricas Brasileiras S.A) para o Brasil e Ande (Administración Nacional de Electricidad) para o Paraguai”* (CAUBET, 1991, p. 241). Itaipu possui um regime jurídico único, pois não é uma empresa estatal ou sociedade anônima. Essa Entidade Binacional detém *“capacidade jurídica, financeira, administrativa e responsabilidade técnica para estudar, projetar, dirigir e executar as obras necessárias, bem como, por em funcionamento e explorar os recursos hídricos do rio Paraná, comuns aos dois países”* (ITAIPU BINACIONAL, 2012).

A Entidade Binacional Itaipu foi formalmente constituída em maio de 1974 e foi composta por um Conselho de Administração e uma Diretoria Executiva, com representantes em igual número dos dois países. Os governos brasileiros e paraguaios são os responsáveis por nomear a Diretoria Executiva, por meio da Eletrobras e da Ande. O Conselho de Administração é formado por 12 conselheiros (seis brasileiros e seis paraguaios) e 2 membros dos Ministérios de Relações Exteriores (um de cada país).

A energia produzida é dividida em partes iguais entre os países, que podem vender um ao outro o excedente energético que não consumirem. É vedada a comercialização dessa energia com outros países. Como o Paraguai consome apenas uma pequena parte da energia gerada por Itaipu, o restante é vendido ao Brasil. Além disso, o Paraguai possui uma dívida com o Brasil, pois na época de construção da usina, ele não possuía capacidade financeira para integralizar os 50% dos custos das obras de Itaipu.

Em 2008, com a vitória eleitoral do Presidente Fernando Armindo Lugo houve uma renegociação dos termos do Tratado de Itaipu. O Paraguai defendia que a dívida da construção de Itaipu já tinha sido quitada diante dos altos juros brasileiros cobrados e que o valor pago por megawatt/hora era abaixo do mercado. Por sua vez o

governo brasileiro argumentava que em 2008 o valor pago por megawatt/hora era de US\$ 42,5 acrescido de US\$ 2,81 (remuneração pela cessão da energia), totalizando US\$ 45,31 por cada megawatt/hora. Esse valor era superior ao cobrado pela hidrelétrica de Santo Antônio, no rio Madeira (QUEIROZ, 2012). Os juros cobrados pelo governo brasileiro eram de apenas 7,5% ao ano (QUEIROZ, 2012).

Apesar das garantias contratuais, em 2009, o governo brasileiro concordou em rever os valores da energia comercializada pelo Paraguai. A compensação anual de US\$ 120 milhões foi reajustada para US\$ 360 milhões. Além disso, haverá auxílios financeiros para projetos de infraestrutura, como a estruturação de uma linha de transmissão ligando Itaipu a Assunção e obras para a navegação fluvial. Por outro lado, o Paraguai teria a possibilidade de vender a energia excedente no mercado livre brasileiro de forma gradual (QUEIROZ, 2012).

### **3.8 Tratado de Yacyretá**

Argentina e Paraguai tinham o desejo de explorar o potencial energético da região de Yacyretá e Apipé desde a década de vinte do século passado. O Protocolo Ayala-Pueyrredón assinado em 1 de fevereiro de 1929 por esses países já demonstrava sua intenção em explorar de forma conjunta suas águas condominiais e desenvolver o potencial energético das quedas de Saltos de Apipé (QUEIROZ, 2012).

Porém, somente em 1958, Paraguai e Argentina estabeleceram uma Comissão Técnica Mista para estudar o aproveitamento do rio Paraná, na região das ilhas de Yacyretá e Apipé. As negociações e a assinatura do Tratado de Itaipu estimularam o andamento das negociações para a construção do projeto hidrelétrico de Yacyretá (QUEIROZ, 2012). Sendo assim, em 3 de dezembro de 1973, Argentina e Paraguai assinaram o Tratado de Yacyretá, no Palácio López, na cidade de Assunção, Paraguai. Esse tratado estabeleceu o aproveitamento conjunto do rio na área da ilha de Yacyretá e criou a Entidade Binacional Yacyretá.

O Tratado foi composto por 25 artigos e 3 anexos: Anexo A - Estatuto da Entidade Binacional Yacyretá; Anexo B – Descrição geral das instalações destinadas à produção de energia elétrica e ao melhoramento das condições de navegabilidade e das obras complementares para o aproveitamento do rio Paraná; e Anexo C – Bases financeiras e de prestação dos serviços de eletricidade de Yacyretá<sup>33</sup>.

O complexo hidrelétrico de Yacyretá-Apipé, demonstrado na figura 5, é formado por um conjunto de obras principais e de ações complementares, várias ainda em andamento. O complexo é formado por uma eclusa, dois vertedouros, uma central hidrelétrica com potencia instalada de 3.200 MW e uma geração bruta anual de aproximadamente 20.000 gigawatts, e um reservatório de 1420 km<sup>2</sup>. Esse complexo se localiza entre as cidades de *Ayolas*, no departamento de *Misiones*, no Paraguai, e em *Ituzaingó*, na província de *Corrientes*, na Argentina (QUEIROZ, 2012).

Figura 5 – Localização do complexo hidrelétrico de Yacyretá



Fonte: EBY, 2012<sup>34</sup>.

A Entidade Binacional de Yacyretá foi constituída pela ANDE do Paraguai e pela Energéticos Binacionales SA – EBISA da Argentina (sucessora da Agua y Energía Eléctrica – A y E). Essa entidade possui sedes na cidade de Buenos Aires e na cidade de Assunção e é administrada por um Conselho de Administração e um

<sup>33</sup>Para maiores informações sobre esse tratado consultar: <http://www.yacyreta.org.ar/docum/2006/tratadodeyacyreta.pdf>

<sup>34</sup>Para maiores informações consultar: [http://www.eby.gov.py/index.php?option=com\\_content&view=article&id=78&Itemid=99](http://www.eby.gov.py/index.php?option=com_content&view=article&id=78&Itemid=99)

Comitê Executivo constituído por representantes em igual número dos dois países. O Conselho Administrativo é composto por 8 conselheiros, sendo 4 nomeados pela Argentina e 4 pelo Paraguai.

Essa hidrelétrica abastece 40% da demanda energética da Argentina e é uma importante fonte de renda para o Paraguai, que exporta a maior parte da energia dos seus 50% de energia. Porém, Yacyretá tem um histórico de problemas estruturais, que incluem acusações de corrupção da Entidade Binacional de Yacyretá e uma considerável dívida. A venda da energia paraguaia para a Argentina não é capaz de sanar a dívida do país pela construção da hidrelétrica, pois foram aplicados juros de mercado, o que era vedado pelo tratado.

O sucesso paraguaio nas negociações com o Brasil, fez com que as autoridades paraguaias tenham buscado renegociar o acordo de Yacyretá, pleiteando a redução de 60% da dívida do país com a Entidade Binacional de Yacyretá, o reajuste do valor da energia vendida à Argentina e mudanças na política de royalties e indenizações (QUEIROZ, 2012). Foi criada uma comissão mista, porém ainda não há avanços concretos nas negociações (QUEIROZ, 2012).

#### 4. DIRETIVA MARCO DA ÁGUA<sup>35</sup>

A Diretiva Marco da Água (Diretiva 2000/60/CE) é uma norma do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia, que estabeleceu uma profunda e substancial reforma na legislação vigente na Europa em matéria de água. Essa diretiva é a referência na construção de uma governança conjunta entre os diversos países europeus, pois marca uma nova forma de gerir as águas e impõem aos Estados o dever de estreitar a cooperação no caso das bacias transfronteiriças. A experiência europeia poderia inspirar as organizações de integração latino-americanas a discutirem ações e diretivas conjuntas para as suas águas

---

<sup>35</sup>Versão consolidada da Diretiva Marco da Água em português: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:327:0001:0072:PT:PDF> . Acesso: 23 set. 2012.

transfronteiriças e formas de harmonizar suas políticas hídricas.

A Diretiva Marco da Água representou um grande avanço na gestão das águas, pois superou a visão setorial e buscou uma abordagem integrada e global, compreendendo as águas superficiais, subterrâneas, de transição e costeiras (ROBLES, 2004). Sua proposta é harmonizar as políticas hídricas dos países membros, com base em uma perspectiva ambiental, fundamentada por princípios comuns e por um marco geral de atuação (IRUJO, 2006). Seus objetivos principais são:

- Ampliar a proteção de todas as águas: superficiais, subterrâneas, continentais e costeiras;
- Garantir o «bom estado» de todas as águas até 2015;
- A gestão das águas com base nas bacias e regiões hidrográficas;
- Combinar os valores limites de emissão com normas de qualidade ambiental;
- Estabelecer tarifas para a água, que incentivem um uso racional e eficaz;
- Fortalecer a participação pública dos cidadãos;

A DMA propôs uma unidade legislativa, tornando-se a principal referência normativa comunitária em matéria de águas. Essa diretiva obrigou a progressiva substituição de um complexo e disperso ordenamento jurídico anterior, que foi melhorado por diretivas mais atuais e compatíveis com os preceitos da DMA (IRUJO, 2003). Por exemplo, em 2007 foram revogadas as Diretiva nº 75/440/CEE, a Decisão nº 77/795/CEE e a Diretiva nº 79/869/CEE. Em 2013 serão revogadas a Diretiva nº 78/659/CEE, a Diretiva nº 79/923/CEE, a Diretiva nº 80/68/CEE e a Diretiva nº 76/464/CEE.

Além disso, os Estados tiveram que seguir um rígido cronograma de atuação, conforme demonstra a tabela 3. Os prazos máximos para o cumprimento dessas ações se contam a partir da data de publicação da lei (22 de dezembro de 2000). Dessa forma, se configurou os contornos de uma nova política de água, que obrigou os Estados a criarem uma estrutura técnica e institucional para a sua gestão, bem como a elaborarem instrumentos de planificação, que devem ser periodicamente

analisados e revistos.

Tabela 3 - Cronograma de Implementação da Diretiva Marco da Água

Calendário	Tema
22/12/ 2000	Entrada em vigor da Diretiva Marco da Água (DMA) (art. 25).
22/12/2003	Transposição da Diretiva para o ordenamento jurídico dos Estados (art. 24). Definição das Regiões Hidrográficas e definição das Autoridades Competentes para levar a cabo a DMA (art. 3).
22/12/ 2004	Caracterização das Regiões Hidrográficas, estudo do impacto ambiental da atividade humana e análise econômica do uso da água (art.5). Registro de zonas protegidas (art. 6).
22/12/2006	Operação dos programas de acompanhamento das águas superficiais, das águas subterrâneas e das zonas protegidas (art.8). Informação e consulta públicas sobre calendário e programa de trabalho do Plano de bacia (art.14). Finalização dos exercícios de intercalibração (Anexo V, 1.4).
22/12/2007	Esquema provisional dos temas importantes a respeito da gestão da água da bacia (art.14) e envio dos informes sobre o monitoramento do estado das águas à Comissão.
22/12/2008	Participação e consulta pública aos Planos Hidrológicos da Bacia (art 14).
22/12/2009	Publicação dos Planos Hidrológicos da bacia (art.13). Estabelecimento dos Programas de Medidas (art. 11).
22/12/2010	Política de preços que proporcionem incentivos adequados para o uso eficiente dos recursos hídricos (art.9).
22/12/2012	Programas de Medidas operativas (art. 11).
22/12/2013	Revisão da caracterização das regiões hidrográficas e estudos de impactos ambientais (art. 5.2).
22/12/2015	Cumprimento dos objetivos ambientais (art.4).
22/12/2019	Revisão da Diretiva Marco da Água (art. 19).
22/12/2021	Finalização do primeiro ciclo de Gestão (art. 4 e 13).



22/12/2027

Finalização do 2º ciclo de Gestão. Linhas finais para o cumprimento dos objetivos (Art. 4 e 13).

Fonte: Diretiva Marco da Água, 2000. Organizado: Pilar Carolina Villar, 2012

Com a entrada em vigor da DMA, os Estados foram obrigados a definir geograficamente as regiões hidrográficas e identificar as autoridades responsáveis pela gestão das águas. A bacia hidrográfica se tornou a base da gestão dos recursos hídricos e não as unidades administrativas. A escolha da bacia hidrográfica se fundamentou no princípio de que essa escala permite observar melhor as características econômicas, sociais e naturais da região e, em consequência, criar políticas mais adequadas às particularidades locais. As diversas bacias hidrográficas foram inseridas em uma unidade de coordenação administrativa mais ampla, denominada de regiões hidrográficas, que correspondem “a área de terra e de mar constituída por uma ou mais bacias hidrográficas vizinhas e pelas águas subterrâneas e costeiras” associadas a essas bacias (art, 2º, 15, DMA).

Outra obrigação imposta aos Estados é a elaboração dos planos de bacia, considerados a principal ferramenta para alcançar o bom estado dos corpos hídricos e promover a integração e coordenação das políticas. Esses planos hidrológicos e os seus programas de medidas devem ser revisados a cada seis anos, após a sua aprovação. A diretiva funciona por meio de ciclos de seis anos. O primeiro deles compreende o período de 2009-2015, onde se verificará o cumprimento dos resultados esperados. O conteúdo mínimo dos Planos Hidrológicos se encontra no Anexo VII da DMA, destacam-se os seguintes pontos:

- Descrição geral das características da região hidrográfica;
- Identificação das pressões ou incidências significativas das atividades humanas no estado das águas;
- Identificação e elaboração de mapas das zonas protegidas;
- Mapa das redes de controle estabelecidas;
- Lista dos objetivos ambientais determinados para as águas superficiais, as águas subterrâneas e as zonas protegidas;
- Análise econômica do uso da água;
- Programa ou programas de medidas para alcançar os objetivos

- estabelecidos;
- Medidas de informação pública e consultas tomadas;
- Lista das autoridades competentes.

A diretiva impôs a ambiciosa meta de garantir o “*bom estado das águas de superfície*” em 2015 (art. 4º). Para isso, todos os Estados Europeus devem conduzir um estudo sobre o estado ecológico dos corpos hídricos com base em indicadores: biológicos, hidromorfológicos e físico-químicos. Os critérios para classificação das águas e os programas de monitoramento vão permitir enquadrar os corpos hídricos em classes: muito bom, bom, aceitável, deficiente e ruim. Essa classificação traça uma relação direta entre os parâmetros encontrados no momento da análise com os parâmetros estimados em um contexto de qualidade biológica e físico-química inalterada. Os resultados dessa ação permitirão identificar as massas de água em que há o risco de não atingir os objetivos da DMA e investigar as pressões sob os recursos, buscando políticas específicas para melhorar a sua qualidade.

A participação social é um aspecto chave da DMA, tendo sido mencionado várias vezes. Por exemplo, o ponto 14 do preâmbulo afirmou que o êxito da Diretiva “*depende [...] da informação, consulta e participação do público, inclusivamente dos usuários*”. O envolvimento do público ocorre de 3 formas:

- **Acesso à informação:** nível mais básico de participação, visa proporcionar o acesso e difusão da informação as partes interessadas;
- **Processo de consulta pública:** possibilidade do público geral interagir com as propostas iniciais apresentadas pela administração; e
- **Participação ativa:** envolvimento não apenas dos grupos tradicionalmente interessados, mas de toda a sociedade por meio de fóruns ou grupos de trabalho específicos (ESPLUGA et al, 2011).

Durante a formulação dos planos hidrológicos da bacia foram previstos três processos de consulta popular, o primeiro deveria ocorrer até 2006, o segundo em 2007 e o terceiro em 2008, sendo que neste último a consulta deveria durar por pelo menos seis meses (ESPLUGA et al, 2011).

Além das estratégias gerenciais e da participação, adotaram-se mecanismos econômicos, tais como a formação de uma política de preços, que incorporasse a recuperação integral dos custos, incluindo não apenas os gastos relativos à extração, armazenamento, distribuição, coleta e tratamento, mas também os custos ambientais. Essa é uma tarefa bastante complexa, inúmeras atividades econômicas dependem desse recurso, e por isso, frequentemente, seu preço é subsidiado.

Os avanços alcançados com a DMA já podem ser sentidos, porém sua aplicação ainda enfrenta dificuldades. Em 2010, apenas 14 Estados Membros tinham elaborado os Planos Hidrológicos de Bacia, enquanto os outros 13 ainda estavam nos estágios iniciais de preparação e consulta (EUROPEAN ENVIRONMENTAL BUREAU, 2010). Outro problema diz respeito ao bom estado das águas. Nenhuma região hidrográfica conseguirá garantir o fim da eutrofização para 2015, a maioria dos países já alertou que essa meta necessitaria de um prazo adicional de 10 anos. Esse atraso se embasou em desculpas genéricas de custos e problemas de conhecimento.

Além disso, os critérios legais mínimos da DMA não têm sido cumpridos pela maioria dos Estados (EUROPEAN ENVIRONMENTAL BUREAU, 2010). Os progressos na melhora dos ecossistemas aquáticos foram tímidos e se concentraram principalmente nas barragens e açudes. A Comissão Europeia tem discutido os problemas de aplicação da DMA e promovido iniciativas para garantir o cumprimento dessa Diretiva, pode-se destacar, por exemplo, o Plano para Salvar os Recursos Hídricos na Europa (*Blueprint to safeguard Europe's waters*<sup>36</sup>).

### **5 NEGOCIAÇÕES E RESOLUÇÃO DE CONFLITOS: O PAPEL DOS MINISTÉRIOS DE RELAÇÕES EXTERIORES**

A história demonstrou que a distribuição desigual dos recursos hídricos entre as

---

<sup>36</sup>Maiores Informações em: [http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/index_en.htm)

unidades políticas e a existência de grupos sociais com interesses divergentes sobre seu uso gera conflitos. Jarvis e Wolf (2010, p. 125) afirmaram que *“o gerenciamento da água é, por definição, o gerenciamento de conflitos”*. Para esses autores, o conflito é uma situação social em que um mínimo de dois ou mais atores lutam por adquirir ao mesmo tempo um conjunto disponível de recursos escassos.

A resolução dos conflitos ambientais compreende escolhas estratégicas. De acordo com Jarvis e Wolf (2010), as negociações para a resolução de conflitos se enquadram em duas orientações estratégicas dominantes: competitiva/distributiva e colaborativa/integrativa. A competição em um conflito está associada a negociações distributivas, enquanto as perspectivas colaborativas são típicas de negociações integrativas. As estratégias competitivas/distributivas são, geralmente, usadas quando os recursos em questão são considerados limitados, portanto, as partes procuram maximizar seus resultados. Por outro lado, as negociações colaborativas/integrativas buscam soluções alternativas por meio de modos criativos de solução de problemas e ganhos mútuos:

O foco das negociações deve se pautar na satisfação de interesses e não nas posições das partes durante o conflito, esse é o alicerce da resolução de conflitos (JARVIS; WOLF; 2010). A barganha integrativa depende da identificação dos valores e interesses que estão por trás das posições tomadas pelas partes, e assim, usar esses interesses como a base para se construir um acordo, diagnosticando as causas do conflito e configurando processos apropriados para lidar com estas causas. Deste modo, assim que os interesses são identificados os negociadores buscam uma variedade de opções que possam satisfazer todos os interesses, ao invés de optar por uma posição única (DELLI PRISCOLI e WOLF, 2009).

As negociações podem ser divididas em três fases: pré-negociação, negociação e implementação (SUSSKIND; CRUIKSHANK, 1987, apud DELLI PRISCOLI; WOLF, 2009). E elas podem ocorrer de uma forma assistida ou não assistida. Na forma não assistida as partes podem resolver seu conflito por meio da conciliação, de reuniões

para troca de informações, de negociações diretas, ou através da resolução cooperativa de problemas. As formas assistidas variam entre as focadas na assistência por procedimentos (mediadores e facilitadores), e naquelas com uma assistência mais substantiva, como os painéis de disputa, arbitragem, cortes, corte privadas, junta de técnicos especialistas, que dependendo do modelo utilizado podem ter decisões obrigatórias para as partes (DELLI PRISCOLI e WOLF, 2009).

Nas disputas que envolvem dois ou mais Estados, os conflitos podem ser mais complexos, pois compreendem diferentes escalas e níveis de governo, o número de atores aumenta, e existe a possibilidade da guerra. No entanto, muitos estudiosos já demonstraram que apesar de já terem ocorrido conflitos armados envolvendo a disputa por recursos hídricos na história da humanidade, na contemporaneidade estes conflitos são bem menos frequentes que a cooperação e se restringiram a determinadas regiões do globo, marcadas por outros tipos de conflitos (DELLI PRISCOLI e WOLF, 2009).

Gradualmente, alguns países apostam na “*diplomacia preventiva*”. De acordo com Delli Priscoli e Wolf (2009) esse conceito se fundamenta na premissa de que é mais fácil e mais barato prevenir as disputas antes que elas ocorram. Porém, por mais sensata que seja essa estratégia, poucos países a tem realizado, pois é muito difícil mobilizar recursos e interesses antes que uma crise ocorra.

Neste sentido, a importância dos Ministérios de Relações Exteriores dos países está em sua habilidade e experiência na resolução de conflitos, sejam por meio da negociação não-assistida ou assistida, e no estímulo à cooperação. Em geral, os comitês e comissões de bacias hidrográficas internacionais são coordenados pelo Ministério de Relações Exteriores (MRE). O MRE representa o órgão do governo responsável pela negociação e assinatura de acordos internacionais (sejam tratados bilaterais, multilaterais, convenções, etc.).

O Brasil, por exemplo, já assinou uma série de acordos internacionais que tratam da

temática dos recursos hídricos, tantos acordos multilaterais quanto bilaterais, com os países com quem compartilha bacias hidrográficas e aquíferos transfronteiriços. O MRE do Brasil é o presidente da Câmara Técnica sobre Gerenciamento de Recursos Hídricos Transfronteiriços (CTGRHT) do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), que tem competência para:

1. propor mecanismos de intercâmbio técnicos, legais e institucionais entre países vizinhos, nas questões relacionadas com gestão de recursos hídricos;
2. analisar e propor ações conjuntas visando minimizar ou solucionar os eventuais conflitos;
3. propor diretrizes para gestão de recursos hídricos fronteiriços e transfronteiriços;
4. discutir os problemas visando desenvolver ações e implementar soluções comuns, buscando otimização e alocação de recursos humanos e financeiros;
5. propor ações mitigadoras e compensatórias; e
6. as competências constantes do Regimento Interno do CNRH e outras que vierem a ser delegadas pelo seu Plenário (CNRH, 2012).

Os MREs têm um papel fundamental na condução das iniciativas de cooperação e na resolução de conflitos em bacias hidrográficas compartilhadas. A literatura sobre o compartilhamento de recursos hídricos adverte que a cooperação é um processo contínuo, no qual as partes adquirem um aprendizado sobre a cooperação. A existência paralela de conflito e a cooperação é algo comum. Por sua vez, a criação de instituições conjuntas em bacias e aquíferos transfronteiriços leva tempo e normalmente se inicia com ações simples como a troca de informações, para gradualmente buscar metas mais avançadas (DELLI PRISCOLI e WOLF, 2009).

## UNIDADE 2 - GOVERNANÇA HÍDRICA E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

### 1. GOVERNANÇA HÍDRICA E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

#### 1.1 Histórico

O final dos regimes autoritários na América Latina e a difusão dos valores neoliberais impulsionaram um processo de descentralização de poder e incentivaram a participação social nos negócios de Estado. A Constituição Brasileira de 1988 ao adotar o Estado Democrático de Direito incorporou a ideia de participação do cidadão na gestão, no controle da Administração Pública e no processo político, econômico e social, bem como criou instrumentos para assegurar essa participação (DI PIETRO, 2004). A inclusão da participação social na gestão pública representou um passo importante na construção de processos democráticos e no fortalecimento da cidadania.

A Lei nº 9.433/1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, se pautou por esse espírito, quando criou uma nova territorialidade de gestão, a bacia hidrográfica, que ultrapassa os limites administrativos clássicos (município, Estados e União). Além disso, estabeleceu estruturas colegiadas que permitem a participação de atores sociais e fomentou a integração entre entes descentralizados e níveis de autoridade mais altos.

A edição da Política Nacional de Recursos Hídricos transformou radicalmente a gestão das águas, pois rompeu com a lógica da gestão centralizada e voltada quase exclusivamente aos interesses do setor elétrico (SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO, 1995). A descentralização e a participação propostas nessa lei não foram uma conquista da pressão de setores organizados, mas uma demanda dos gestores técnicos (SOUZA; JACOBI, 2011). O modelo centralizado de gestão não criava as condições necessárias para solucionar

os conflitos relacionados à água. Dessa forma, o sistema brasileiro incorporou a visão de gestão do sistema francês, pautado pela gestão integrada, organizada em Comitês de Bacia e que incluiu os diferentes usuários, as coletividades territoriais e os representantes do Estado (VEIGA, 2007).

O formato da Política Nacional de Recursos Hídricos e a estrutura de seu sistema de gerenciamento foram influenciados pela criação de comitês para a gestão das águas ainda na década de setenta. Destacou-se o acordo firmado entre o Ministério das Minas e Energia e o Governo do Estado de São Paulo, em 1976, que tinha como objetivo equacionar os conflitos pelo uso da água na Região Metropolitana de São Paulo e melhorar as condições sanitárias das águas das bacias do Tietê e Cubatão (GRANZIERA, 2003). Trata-se da primeira experiência de colegiado para a gestão da água, ainda que a participação fosse limitada aos órgãos do setor elétrico federal e de saneamento do Estado de São Paulo, representou um marco importante para a integração intergovernamental e interinstitucional da gestão das águas (GRANZIERA, 2003).

O sucesso dessa experiência motivou a criação de um comitê de nível nacional, denominado Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas, cujo objetivo era promover a utilização racional dos recursos hídricos das bacias hidrográficas dos rios de domínio da União. Para atingir seus objetivos, entre os anos de 1979 e 1982, foram criados comitês executivos em diversos rios federais: Paraíba do Sul, Paranapanema, Guaíba, Jari, São Francisco, Iguaçu, Paranaíba e o Jaguari-Piracicaba (HENKES, 2003).

Outro marco relevante para a construção do novo quadro legal das águas brasileiras diz respeito ao Seminário Internacional de Gestão de Recursos Hídricos, realizado em 1983, na cidade de Brasília. O evento foi composto por especialistas de vários países, que discutiram temas como: a gestão integrada de bacias hidrográficas, participação, cobrança pelo uso da água, entre outros. Esse seminário foi considerado como o principal responsável pela modernização do quadro jurídico



institucional das águas doces no Brasil. Ele contribuiu para a edição das políticas estaduais e nacional de recursos hídricos e para a inclusão do artigo 21, inciso XIX, na Constituição Federal de 1988, que atribuiu à União a competência para instituir o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir os critérios de outorga (GRANZIERA, 2003).

Em 1988, surgiram os primeiros modelos participativos de comitê de bacia: os comitês de Bacias Sinos e Gravataí, afluentes do Guaíba no Estado do Rio Grande do Sul. Esses comitês surgiram por iniciativa da própria comunidade das bacias com apoio do governo do Estado, incluindo as agências estatais, as organizações não governamentais, as universidades e o setor privado (PORTO; PORTO, 2008; ABERS; KECK, 2006).

Em 1989, a Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH) produziu a Carta de Foz de Iguaçu, que destacou a necessidade de uma política de águas e de um sistema institucional pautados pela *“gestão integrada, a bacia como unidade de gestão, o reconhecimento do valor econômico da água e a gestão descentralizada e participativa”* (PORTO; PORTO, 2008, p.44). Nesse mesmo ano, municípios das bacias dos rios Piracicaba e Capivari estabeleceram o Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba e Capivari, que tinha como meta *“promover a recuperação ambiental dos rios, a integração regional e o planejamento do desenvolvimento da bacia”*. Essa iniciativa surgiu por meio da articulação da administração local, porém a sociedade civil foi incluída no processo de tomada de decisões (PORTO; PORTO, 2008, p. 44).

Além disso, alguns Estados se adiantaram a regulamentação federal e instituíram suas políticas e sistemas de gerenciamento de recursos hídricos, com base na gestão integrada, descentralizada e participativa. A edição da Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (Lei nº 7663/1991) marcou o início de uma nova postura normativa e gerencial em relação das águas (GRANZIERA, 2003).

Dessa forma, ao elaborar o projeto de lei da política de águas (Projeto de Lei 2.249/91), o legislador incorporou esses ideais. A aprovação da Lei 9.433/1997 materializou o modelo de gestão integrada, descentralizada e participativa no país.

## 1.2 Questões Centrais e desafios

A partir da edição da Lei de Águas (Lei nº 9.433/97) se criou um novo formato de gestão, pautado pelos fundamentos de que a água é um bem de domínio público e um recurso natural limitado dotado de valor econômico, o consumo humano e a dessedentação de animais são prioritários no caso de escassez, e a gestão deve ser descentralizada e participativa, tendo como base a bacia hidrográfica e incluindo os múltiplos usos da água.

A nova política de água trouxe uma série de inovações gerenciais, entre elas a introdução dos seguintes instrumentos de gestão: a) os Planos de Recursos Hídricos; b) o enquadramento dos corpos de águas em classes de usos preponderantes; c) a outorga de direitos de uso dos recursos hídricos; d) a cobrança pelo uso dos recursos hídricos; e) a compensação aos municípios; f) Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

Além disso, instituiu-se um Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, que é composto pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos; os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal; os Comitês de Bacia Hidrográfica; os órgãos de governo cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; as Agências de água; e em 2001 para completar essa estrutura institucional se criou a Agência Nacional de águas (ANA).

Porém, a principal inovação dessa organização institucional é o estabelecimento de espaços participativos, *“inseridos em uma rede de interações entre atores privados e públicos e entre entes descentralizados e níveis de autoridade mais altos”* (ABERS; KECK, 2006). Dessa forma, mais que um mero processo de descentralização, a

nova política de águas buscou construir uma governança multiescalar, já que envolveu a transferência de poderes e fomentou ações de cooperação entre os múltiplos atores e níveis de gestão.

Os Comitês de Bacia e os Conselhos Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos representam os espaços participativos desse sistema, pois incorporaram atores que eram ignorados no antigo modelo de gestão de águas (municípios, usuários e organizações civis). A figura do Comitê de Bacia também simbolizou a descentralização da gestão, já que contém atribuições e responsabilidades próprias, que não se confundem com a responsabilidade do Estado de regulação e fiscalização (PEREIRA; JOHNSON, 2005).

O Comitê de Bacia nasceu com os objetivos de incorporar a pluralidade de interesses na gestão, elaborar projetos e controlar a eficácia e aplicação dos recursos financeiros e universalizar as informações existentes e produzidas sobre os recursos hídricos (MACHADO, 2003). Porém, o alcance desses objetivos depende da construção de entendimentos entre os distintos atores sobre seus papéis, responsabilidades e atribuições, bem como a criação de canais adequados para a transmissão da informação e fomento da comunicação para evitar “ações mutuamente neutralizadoras, confrontos e desgastes” (MACHADO, 2003, p. 127).

A participação “é, em si, um conceito e uma prática em disputa, e reflete a dinâmica de conflitos e contradições de um momento histórico de uma dada sociedade” (SANTOS; SAITO, 2006, p.9). Dessa forma, o grande desafio é buscar a priorização do interesse coletivo em detrimento do particular (MACHADO, 2003) em um contexto de assimetria entre os atores sociais. Os grupos sociais (poder público, usuários, comunidades) não participam e contribuem em condições de igualdade, pois “uns possuem mais recursos econômicos, conhecimentos e habilidades técnico-científicas do que outros” (MACHADO, 2003, p. 128).

Dessa forma, a gestão hídrica descentralizada tem acomodado diferentes interpretações do termo participação, “que podem variar da condição de simples

espectador, mais ou menos marginal, à de protagonista de destaque” (MACHADO, 2003, p.130). Portanto, devem buscar-se instrumentos que consolidem a efetiva participação e incentivem o exercício da cidadania.

Além da participação dos usuários e da sociedade, a inclusão dos municípios na gestão das águas é fundamental nos Comitês de Bacia. Esses entes federativos são os responsáveis por disciplinar o uso e ocupação do solo e têm uma grande responsabilidade no uso e proteção dos recursos hídricos, além de contribuírem para o policiamento da gestão das águas. Sem o apoio dos municípios não é possível integrar a gestão territorial e hídrica.

A cultura de centralização ainda está bastante arraigada nas estruturas governamentais, o que dificulta conciliar as dominialidades estaduais e nacional das águas com a efetiva descentralização para o nível local da bacia hidrográfica. Porém, apesar das inúmeras dificuldades, aos poucos a gestão descentralizada e participativa avança em boa parte do país. A exceção desse quadro é a região Amazônica, que possui apenas um Comitê de Bacia Estadual, o CBH do Rio Tarumã. Essa situação desafia a pensar formas de adaptar esse modelo à realidade dessa região do país que possui a maior bacia hidrográfica do planeta e é habitada por grupos sociais vulneráveis como indígenas e comunidades ribeirinhas.

## **2. O TRINÔMIO DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL**

A água é uma substância única, não possui substituto e é fundamental para a vida no planeta e para o desenvolvimento econômico. Sendo assim, há vários atores interessados na forma como as águas são utilizadas, desde grandes indústrias e produtores de energia e alimentos, companhias de água, agências governamentais de várias áreas e níveis, e grupos sociais e indivíduos como comunidades indígenas, ribeirinhas, ou consumidores. Diante da necessidade de articular interesses tão distintos, a participação nos comitês de bacia é organizada de forma tripartite: usuários da água, sociedade civil e Estado.

## 2.1 Usuários de água

No Brasil, a Instrução Normativa do MMA nº 4/2000 definiu no art. 2º, inciso XXIX o uso de recursos hídricos como “toda e qualquer atividade que altere as condições qualitativas e quantitativas, bem como o regime das águas superficiais ou subterrâneas, ou que interfiram em outros tipos de uso”. Com base nessa definição, o inciso XXXI do artigo 2º dessa Instrução Normativa, considerou usuário “toda pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que faça uso de recursos hídricos que dependem ou independem de outorga, nos termos previstos no § 1º do art. 12 da Lei nº 9.433, de 1997, sendo obrigatório o cadastramento junto ao MMA/SRH”. Dessa forma, o usuário será aquele que detém a outorga, salvo nos casos em que se dispensa esse instrumento (usos de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais rurais, as derivações, captações, lançamentos e acumulações de água consideradas insignificantes).

De forma geral, os usos da água possuem naturezas bastante distintas, podendo ser classificados em usos consuntivos e não consuntivos. Nos usos consuntivos há uma perda quantitativa, pois a água retirada não é restituída a fonte original, por exemplo, abastecimento público e industrial e irrigação; já nos usos não consuntivos, a água é utilizada, mas não há perda de volume, ainda que possa haver perda de qualidade, é o caso da navegação, produção de energia, lazer, etc.

O art. 2º do Decreto 4.613/2003, que regulamentou o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, estabeleceu a participação de 12 representantes do setor de usuários, os quais seriam indicados pelas seguintes categorias:

I - dois, pelos irrigantes;

II - dois, pelas instituições encarregadas da prestação de serviço público de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

III - dois, pelas concessionárias e autorizadas de geração hidrelétrica;

IV - dois, pelo setor hidroviário, sendo um indicado pelo setor portuário;

V - três, pela indústria, sendo um indicado pelo setor minerometalúrgico; e

VI - um, pelos pescadores e usuários de recursos hídricos com finalidade de lazer e turismo.

No âmbito dos Conselhos Estaduais e dos Comitês de Bacia Hidrográfica, a legislação federal determinou que o regimento interno de cada comitê deve estabelecer sua composição. Porém, a Resolução nº 5/2000 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos no art. 7º limitou a participação governamental a no máximo 40% e garantiu que 40% dos membros fossem constituídos por representantes dos usuários de recursos hídricos e pelo menos 20% (vinte por cento) de representantes de entidades civis. Dessa forma, percebe-se que a participação dos usuários foi considerada fundamental pelo legislador. Inclusive, pode-se afirmar que esse setor foi privilegiado em relação aos demais.

A ênfase nos usuários pode ser justificada pelo seu papel prioritário na aplicação de determinados instrumentos de gestão. Os usuários de água precisam participar ativamente do processo de definição dos valores cobrados pelo uso da água, assim como na definição das prioridades de investimentos ou nos critérios para a concessão das outorgas (JACOBI, 2004).

## **2.2 Sociedade Civil: participação, organização, interesses e direitos**

A implementação de um modelo de gestão participativo como o previsto na política de recursos hídricos marcou um avanço no processo de democratização e um incentivo ao exercício da cidadania. A participação da sociedade civil foi garantida pela Política Nacional de Recursos Hídricos em todas as esferas. O art. 2º do Decreto 4.613/2003 inclui 6 representantes da sociedade civil, que seriam indicados pelas seguintes categorias:

I - dois, pelos comitês, consórcios e associações intermunicipais de bacias

hidrográficas, sendo um indicado pelos comitês de bacia hidrográfica e outro pelos consórcios e associações intermunicipais;

II - dois, por organizações técnicas de ensino e pesquisa com interesse e atuação comprovada na área de recursos hídricos, com mais de cinco anos de existência legal, sendo um indicado pelas organizações técnicas e outro pelas entidades de ensino e de pesquisa; e

III - dois, por organizações não-governamentais com objetivos, interesses e atuação comprovada na área de recursos hídricos, com mais de cinco anos de existência legal.

Por sua vez, o artigo 7º da Resolução nº 5/2000 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos garantiu que a composição dos Comitês de Bacia deve contar com pelo menos 20% de seus representantes provenientes de entidades civis. O artigo 47 da Lei 9.433/1997 determinou quais entidades são consideradas como organizações civis de recursos hídricos:

I - consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas;

II - associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos;

III - organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos;

IV - organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade;

V - outras organizações reconhecidas pelo Conselho Nacional ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos.

A mudança de uma postura centralizadora para a gestão descentralizada e participativa exige um processo de aprendizagem social, compreendido como um processo coletivo, que necessita do grupo para ocorrer. Esse conceito chama a atenção para a necessidade de práticas e atribuições coletivas, além da identificação dos indivíduos com o grupo e interesses a que estão veiculados (PAHL-WOSTL et al, 2007).

O fato de se prever formalmente a possibilidade de participação da sociedade civil não garante que tal participação englobe os múltiplos atores envolvidos por esse conceito, nem que esse processo participativo ocorra de forma igualitária e eficaz. A

heterogeneidade de grupos previstos pela Lei 9.433/97 demonstra a confluência de interesses bastante distintos, que vão desde a inclusão de organizações de usuários, organizações técnicas e organizações não governamentais de múltiplas naturezas (ambientais, sociais, culturais, profissionais, etc). A diversidade de interesses representados na categoria sociedade civil dificulta a formação de uma posição articulada. Além disso, esse espaço pode ser deturpado pela prática do clientelismo e do patrimonialismo e sua atuação pode se pautar por:

[...] situações em que o comparecimento e a ação nos fóruns de participação estabelecidos constituam monopólio daqueles que não sofrem [...] restrições e que podem regularmente se locomover, prescindir de horas de trabalho e ter voz ativa nos canais. Essa situação acaba institucionalizando a exclusão, ao invés de estimular a participação (FONSECA; BURSZTYN, 2009, p. 26).

Dessa forma, se estabelecem grupos privilegiados que fortalecem o poder das elites locais, reproduzindo as desigualdades e os valores daqueles que são mais articulados (FONSECA; BURSZTYN, 2009). Essa realidade ocorre em diversos países da América Latina, onde os grupos sociais marginalizados são excluídos da gestão, esse é o caso das comunidades tradicionais, povos indígenas, camponeses, moradores da periferia, entre outros.

Apesar das limitações da participação, os Comitês de Bacia se consubstanciam em espaços legítimos para o exercício da aprendizagem social, pois exteriorizam os conflitos e permitem a discussão coletiva (JACOBI, GRANJA, FRANCO, 2006). O processo da aprendizagem social exige investimentos na participação, no diálogo e na cooperação entre os atores envolvidos. As bacias que possuem comitês têm viabilizado processos de tomada de decisão menos hierarquizados. Contudo é necessário divulgar melhor esses fóruns, pois de forma geral a população desconhece sua existência, dinâmica de funcionamento e possibilidades de participação e sua influência na definição de políticas regionais em relação às águas.



## 2.3 Estado

O Estado é um ator preponderante na sociedade, pois concentra o poder político e possui a responsabilidade de gestor/regulador das ações individuais coletivas e do uso dos recursos naturais presentes em seu território, por meio da edição de leis e regras de conduta e por deter o monopólio da violência legítima, isto é, pela possibilidade de impor sanções. Dessa forma, o Estado assume um papel central na governança das águas, pois cabe a ele estabelecer as leis e instituições que regulam as ações entre a sociedade, água e meio ambiente, determinando a propriedade dos recursos hídricos, sua alocação, critérios de uso e normas para a proteção, bem como prestar ou regular como serão prestados os serviços de distribuição de água e tratamento de esgoto.

No caso brasileiro, a Constituição Federal determinou que o domínio das águas pertence à União e aos Estados, da seguinte forma:

Art. 20. São bens da União

III - os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais;

Art. 26. Incluem-se entre os bens dos Estados:

I - as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União;

Como esclarece Granziera (2003, p. 74) “o domínio da União ou dos Estados, sobre os recursos hídricos, não se refere à propriedade de um bem imóvel, objeto de registro”, mas significa que o Poder Público tem “a responsabilidade pela guarda e administração dos mesmos e pela edição das regras a ele aplicáveis”. O Estado assume o papel de gestor das águas e essa gestão se pauta pela divisão de responsabilidades entre os governos federal, estadual, distrito federal e municipal, por meio dos diferentes tipos de competência enumerados na Constituição Federal. A competência pode ser definida como “a faculdade juridicamente atribuída a uma entidade ou a um órgão ou agente do Poder Público para emitir decisões” (SILVA,

1998, p. 413).

A União detém competência legislativa privativa na temática das águas (art. 22, inciso IV), isto é, tem capacidade exclusiva de editar normas jurídicas, regras e fixar princípios para disciplinar as atividades políticas e administrativas referentes a esse assunto (FERREIRA, 1990). Entretanto, esse fato não implica que os Estados, Distrito Federal e os municípios não possam estabelecer regras administrativas sobre as águas que se encontram sob seu respectivo domínio.

O art. 24, inciso VI estabeleceu a competência concorrente dos Estados e do Distrito Federal para legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição, assuntos intimamente relacionados à proteção das águas.

Dessa forma, a União deve estabelecer as normas gerais, isto é, aquelas dedicadas a disciplinar matérias em que o interesse público exige um tratamento unânime em todo o país, como foi feito pela Lei 9.433/97 (ALVES, 1998). Porém isso não impede que os Estados e o Distrito Federal como titulares do domínio das águas estaduais e subterrâneas tenham o poder dever de administrá-las e criarem suas políticas de recursos hídricos desde que respeitadas à legislação federal (POMPEU, 1999). A Constituição Federal limitou aos Estados e ao Distrito Federal o poder de criar, alterar e extinguir direitos sobre a água, mas não coibiu a instituição de normas administrativas referentes à utilização, preservação, e recuperação do recurso, na qualidade de bem público (POMPEU, 1999).

Não existem águas de domínio municipal, porém a Constituição Federal no art. 30, incisos I, II, determinou que compete aos municípios legislar sobre assuntos de interesse local e complementar a legislação Federal e a Estadual no que couber. Ainda o art. 30, inciso VIII, determinou que cabe aos municípios “promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano”. A relação entre proteção das águas e

controle do uso e ocupação do solo é direta. Portanto, o município como entidade federativa não pode se eximir de tratar da conservação das águas e da tarefa de adotar medidas para evitar a poluição dos recursos hídricos.

O art. 23, inciso VI, da CF, expressa claramente que o dever de proteger o meio ambiente é uma obrigação de todos os entes da federação. Logo não resta qualquer dúvida que a proteção das águas diz respeito às três esferas de poder: União, Estados e Município.

A transformação do quadro normativo-institucional e dos contornos da gestão por meio da edição da Lei 9.433/97 foi uma ação do Estado, Com base na lógica constitucional do Estado Democrático de Direito, no princípio da participação social e na distribuição de competências foi criado um sistema institucional multiescalar, cujo foco é intensificar a gestão local por meio da bacia hidrográfica e permitir à participação de atores não estatais. A restrição ao número de participantes no Poder Público na composição dos Comitês de Bacia demonstrou a intenção de construir processos de governança participativos e reconheceu que a atuação isolada do Estado não seria capaz de aplicar efetivamente as políticas hídricas.

### **3. PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA ATUALIDADE**

#### **3.1 O Conselho Mundial da Água e o Fórum Mundial da Água**

A água deixou de ser um assunto exclusivo dos Estados e progressivamente mais atores buscam debater esse tema inclusive na esfera internacional. Em junho de 1996, Mahmoud Abu-Zeid (Ministro de Obras Públicas e Recursos Hídricos, Egito); René Coulomb (Suez Lyonnaise des Eaux, França) e Aly Shady (Agência Internacional Canadense de Desenvolvimento) instituíram formalmente o Conselho Mundial da Água<sup>37</sup>, que é uma plataforma mundial de atores, com sede na cidade de

<sup>37</sup><http://www.worldwatercouncil.org/>

Marselha, França. O objetivo geral do Conselho Mundial da Água é servir como uma plataforma internacional que promova a conscientização sobre as questões hídricas e busque formas de melhorar a gestão dos recursos hídricos.

No ano de 2012, esse Conselho contava com 345 organizações de 54 países. Tais organizações pertencem aos quadros da administração pública dos Estados, corporações, institutos de pesquisas, organizações internacionais e organizações não governamentais (VILLAR, 2012). Dos países da América do Sul, apenas a Bolívia e o Brasil possuem representantes (WWC, 2012).

Há uma intensa adesão brasileira representada pelas seguintes organizações: AES Tietê; Agência de Regulação, Controle e Inspeção de Serviços Públicos do Estado de Goiás; Agência Nacional de Águas; Associação Brasileira de Águas Subterrâneas; Associação Brasileira de Manufaturados em Produtos Sanitários; Associação Brasileira de Recursos Hídricos; Associação Interamericana de Engenharia Sanitária Ambiental; Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia do Rio Paraíba do Sul; Banco do Brasil; Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil; Confederação Nacional da Indústria; Confederação Nacional dos Transportes; Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí; Departamento *Nacional* de Obras *Contra as Secas*; Escola Politécnica da Universidade de São Paulo; Itaipu; Odebrecht, Petrobras; Rede de Organismos de Bacia Hidrográfica; Santo Antonio Energia S/A; Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo; e Serviço Geológico do Brasil<sup>38</sup>

O principal evento dessa instituição é o Fórum Mundial da Água, que ocorre a cada três anos. O primeiro Fórum Mundial da Água ocorreu na cidade de Marrakesh, nos dias 19 a 24 de março de 1997. Nesse evento se decidiu que o Conselho Mundial da Água deveria traçar a “*Visão global para a água, vida e ambiente no próximo século*”, com recomendações e ações para os líderes mundiais garantirem as necessidades das futuras gerações.

<sup>38</sup>Maiores informações no site: <http://www.worldwatercouncil.org/index.php?id=92>. Acesso: 2 set. 2012,

No ano de 2000, na Haia, Países Baixos se realizou o II Fórum Mundial da Água, que contou com 5.700 participantes, dentre eles representantes de 130 países. O objetivo principal era debater o documento Visão Global para o futuro. O III Fórum Mundial da água (Kyoto, Japão, 2003) teve como foco a discussão dos Objetivos do Milênio estabelecidos pela Organização das Nações Unidas. O IV Fórum Mundial da água (Cidade do México, México, 2006) discutiu questões como governança, Objetivos do Milênio e proteção dos recursos hídricos. O V Fórum Mundial da Água (Istambul, Turquia, 2009) se pautou por um debate intergeracional das águas, inclusive foi realizado um fórum de crianças e jovens com representantes de 25 países. O VI Fórum Mundial da Água (Marselha, França, 2012) centrou a discussão na necessidade de encontrar soluções para os problemas hídricos, participaram representantes de mais de 145 países. Esses eventos consideraram a governança e a gestão integrada dos recursos hídricos como fundamentais para a solução da crise hídrica.

A principal crítica que se faz a esse fórum de negociação é que ele estaria demasiadamente comprometido com os interesses econômicos, tais como a privatização das águas (RIBEIRO, 2008). Por isso, atores, que não se sentiam representados por esse Fórum ou pelo Conselho, criaram outro espaço internacional de discussão, denominado Fórum Alternativo Mundial da Água (FAMA). O seu objetivo é promover ações e movimentos sociais que se oponham a lógica capitalista de apropriação da água. Sua primeira reunião ocorreu em Florença, Itália, 2003, seguida pelos fóruns em Genova (Itália, 2005); México (México, 2006); Istambul (Turquia, 2009) e Marselha (França, 2012) (VILLAR, 2012).

### **3.2 Conferência Mundial de Diretores de Água Ibero-americanos<sup>39</sup>**

A Conferência de Diretores Ibero-americanos da Água (CODIA) é um fórum

---

<sup>39</sup><http://codiastp.org/web/>

dedicado à participação dos principais responsáveis pela gestão da água na América Latina. Esse evento é composto por instituições oficiais e funcionários de alto nível político responsáveis pela gestão da água nos 22 países latino-americanos associados: Andorra, Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, El Salvador, Espanha, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Portugal, República Dominicana, Uruguai e Venezuela (CODIA, 2012).

Trata-se de um organismo de apoio a Cúpula de Ministros de Meio Ambiente e sua origem está relacionada à preparação de um Plano de Ação para o Aproveitamento Sustentável dos Recursos Hídricos. Sua primeira reunião se deu em 2001, na cidade de Cartagena de Índias, Colômbia. Desde então ocorreram 11 conferências (CODIA, 2012).

Seus objetivos são facilitar o Fórum Ibero-americano de Ministros de Meio Ambiente e traçar as linhas gerais da cooperação entre os países membro; incentivar ações e programas conjuntos; coordenar e promover o processo de cooperação para o desenvolvimento, capacitação, intercâmbio de dados, experiências e pessoas; e a adoção de padrões técnicos comuns (CODIA, 2012). Participam desse evento as seguintes organizações:

<b>Andorra</b>	Ministerio de Asuntos Exteriores y Relaciones Institucionales. Ministeri de Turisme i Medi Ambient, Departament de Medi Ambient. Àrea de gestió i control ambiental. Unitat Aigües.
<b>Argentina</b>	Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Subsecretaría de Recursos Hídricos.
<b>Bolívia</b>	Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAYA). Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento.
<b>Brasil</b>	Ministerio do Meio Ambiente. Secretaria de y Ambiente Urbano. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. Agência Nacional de Águas (ANA).
<b>Chile</b>	Ministerio de Obras Públicas (MOP). Dirección General de Aguas

	(DGA).
<b>Colômbia</b>	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Vice ministerio de Agua y Saneamiento.
<b>Costa Rica</b>	Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (MINAET). Dirección General de Aguas.
<b>Cuba</b>	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH)
<b>Equador</b>	Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA).
<b>El Salvador</b>	Ministerio de Agricultura y Ganadería. Dirección General de Ordenamiento Forestal, Cuencas y Riego. Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA).
<b>Espanha</b>	Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM). Dirección General del Agua (DGA).
<b>Guatemala</b>	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
<b>Honduras</b>	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA)
<b>México</b>	Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
<b>Nicarágua</b>	Autoridad Nacional del Agua (ANA)
<b>Panamá</b>	Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Dirección Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas
<b>Paraguai</b>	Secretaría del Ambiente (SEAM). Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos
<b>Peru</b>	Autoridad Nacional del Agua (ANA)
<b>Portugal</b>	Instituto da Água (INAG).
<b>República Dominicana</b>	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)
<b>Uruguai</b>	Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA). Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA)
<b>Venezuela</b>	Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. Dirección General de Cuencas Hidrográficas.

Em novembro de 2012, na cidade de Foz do Iguaçu, ocorreu a XIII Conferência da CODIA, na oportunidade, foi lançado o livro “*Gobernabilidad del Agua en América Latina y el Caribe: Un Enfoque Multinivel*”, cujo objetivo foi apresentar um estudo comparativo das políticas e práticas hídricas de 13 países latino-americanos. Esse informe investigou essas políticas de forma a “*comprender mejor quem faz o que,*

*em que nível de governo, e de que maneira elas são desenhadas, reguladas e implementadas”* (OCDE, 2012, p. 3-4). Assim, identificaram-se os principais desafios da governança multinível nos países e os instrumentos adotados para solucioná-los. Esse estudo será abordado com mais detalhamento na Unidade 3.



## UNIDADE 3 - GOVERNANÇA HÍDRICA NA AMÉRICA LATINA

### 1. GOVERNOS: ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E A POLÍTICA DE RECURSOS HÍDRICOS EXISTENTES NA AMÉRICA LATINA.

As políticas hídricas dos países latino-americanos são bastante distintas, porém, o estudo realizado pela OCDE (2012) em 13 países latino-americanos demonstrou que há vários pontos de convergência, graças a adoção das estratégias propostas pelo modelo da gestão integrada dos recursos hídricos. O governo central (ministério ou agência nacional) tem um papel fundamental na gestão de águas, mesmo em países que passaram por um processo de descentralização da gestão, como Argentina, Brasil e México. Os níveis subnacionais (estados, províncias, regiões, entre outros) têm se tornado parceiros do nível nacional, buscando uma implementação conjunta e integrada da gestão das águas, esse é o caso da Argentina, Brasil, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua e Peru. Essa também é a situação do Paraguai e Uruguai, apesar deles não terem sido incluídos nesse estudo. Por sua vez, nas ilhas do Caribe (República Dominicana e Cuba), Chile, Costa Rica, El Salvador e Panamá, a contribuição dos níveis subnacionais é mínima (OCDE, 2012).

Na maioria dos Estados da América Latina, a definição das competências e responsabilidades para a gestão das águas foi definida em lei. Dos Estados estudados, com exceção da Argentina, onde cada província estabeleceu suas leis hídricas, os demais países adotaram uma política nacional de recursos hídricos e determinaram Agências Nacionais Regulatórias para as águas (OCDE, 2012). A figura 9 demonstra as agências de água nacionais dos países alvo do estudo.

Figura 6 - Órgãos, Agências e Entidades responsáveis pela regulação da água em alguns países latino-americanos.

Argentina	Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación – SSRH
Brazil	Agência Nacional de Águas - ANA
Chile	Dirección de Obras Hidráulicas
Costa Rica	Ministerio de Ambiente y Energía
Cuba	National Institute of Natural Resources (INRH)
Dominican Republic	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)
El Salvador	Dirección General de Ordenamiento Forestal, Cuencas y Riego. Ministerio de Agricultura y Ganadería
Guatemala	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales - MARN
Honduras	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
Mexico	Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
Nicaragua	Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales
Panama	Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)
Peru	Autoridad Nacional del Agua (ANA)

Fonte: OCDE, 2012, p. 40.

A gestão centralizada se fundamenta prioritariamente em instrumentos de comando e controle e no monopólio decisório nas mãos do Estado. Tais características geram políticas públicas impostas aos níveis inferiores, sem considerar a realidade ou demandas locais, o que acarreta falhas na sua aplicabilidade e dificuldade de controle institucional, além disso, acabam priorizando os interesses melhor organizados no âmbito nacional, como produção de energia e mineração. Por sua vez a gestão descentralizada busca democratizar o processo de tomada de decisão e construir alianças entre os distintos níveis de governo e atores sociais envolvidos na gestão das águas. Porém a aplicação de uma política descentralizada é um grande desafio.

Segundo a OCDE (2012) os problemas das políticas públicas hídricas latino-americanas são prioritariamente causados por lacunas de coordenação, que podem ser dívidas em sete categorias chave conforme mostra na tabela 4.

Tabela 4- Lacunas de Governança em alguns países latino-americanos.

LACUNAS DE GOVERNANÇA	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLO DE PAÍSES
<b>Administrativas</b>	Desajuste geográfico entre as fronteiras hidrológicas e as administrativas.	Brasil, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicarágua e Peru.

<b>Informação</b>	Assimetria de informação entre as diversas instâncias e órgãos governamentais, atores locais e usuários vinculados às políticas.	Argentina, Brasil, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicarágua, Panamá e Perú.
<b>Políticas</b>	Lacunas políticas: fragmentação setorial das funções relacionadas à água entre os ministérios e secretarias.	Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Perú e República Dominicana.
<b>Capacidades</b>	falta de conhecimento técnico, capacidade científica ou infraestrutura para configurar as políticas públicas.	Chile, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá e Perú.
<b>Financiamento</b>	falta ou instabilidade dos investimentos destinados a promover as políticas.	Argentina, Chile, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Perú e República Dominicana.
<b>Objetivos</b>	Dificuldade em adotar metas convergentes.	Costa Rica, Guatemala, Honduras e Nicarágua.
<b>Prestação de contas</b>	Dificuldade para garantir a transparência, falta de participação e controle social.	Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá e Perú.

Fonte: OCDE, 2012, p. 31 e 62. Adaptado por Pilar Carolina Villar.

Gradualmente, os Estados têm incorporado a bacia hidrográfica como unidade de gestão. As instituições de bacia são as principais autoridades nacionais responsáveis pela cogestão e implementação das políticas em vários países. A atuação dessas organizações se dá em conjunto com os Estados ou províncias e com os municípios. Por exemplo, a Argentina, o Brasil, a República Dominicana, a Guatemala e o México possuem organizações de bacia em funcionamento e têm buscado organizar suas políticas hídricas com base nessa unidade territorial. As experiências da gestão de bacias na Argentina, Brasil e México revelaram uma grande diversidade de situações, que refletem o grau de maturidade da

descentralização das políticas hídricas (OCDE, 2012).

Por sua vez, a participação social enfrenta dificuldades para se concretizar na maioria dos Estados. O principal problema diz respeito ao envolvimento das associações de usuários de água e da sociedade civil, e às limitações do Poder Público em incluir efetivamente esses grupos em suas políticas (OCDE, 2012). O histórico de centralização das decisões políticas desses países pode explicar essas dificuldades. Porém, gradualmente, percebe-se que os ideais da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos estão sendo incorporados e os Estados têm buscado uma maior participação de atores não estatais.

## 1.1 Fundamentos

Os fundamentos básicos das políticas hídricas remetem aos princípios da declaração de Dublin, redigida na Conferência Internacional sobre Água e Ambiente, em Dublin, Irlanda, no período de 26 a 31 de janeiro de 1992. Os seus quatro princípios norteadores, abaixo expostos, provocaram uma mudança significativa na forma de gerir as águas seja no nível local, nacional ou internacional.

**Princípio 1: A água doce é um recurso finito e vulnerável, essencial para sustentar a vida, o desenvolvimento e o meio ambiente.**

Dado que a água é indispensável para a vida, a gestão eficaz dos recursos hídricos requer um enfoque integrado que concilie o desenvolvimento econômico e social e a proteção dos ecossistemas naturais. A gestão eficaz estabelece uma relação entre o uso do solo e o aproveitamento da água na totalidade da bacia hidrográfica ou aquífero.

**Princípio 2: O aproveitamento e gestão da água deve inspirar-se em uma abordagem baseada na participação dos usuários, dos gestores e dos responsáveis pelas decisões em todos os níveis.**

Uma abordagem participativa demanda uma maior conscientização sobre a importância da água entre os responsáveis pelas políticas e público geral. Isso significa que as decisões sejam tomadas no nível inferior mais apropriado, com plena consulta pública e envolvimento dos usuários no planejamento e implementação dos projetos hídricos.

**Princípio 3: A mulher desempenha um papel fundamental no abastecimento, na gestão e na proteção das águas**

O papel fundamental da mulher como provedora e consumidora da água e

guardiã dos ambientes vivos raramente foi refletido nos arranjos institucionais para o aproveitamento e desenvolvimento dos recursos hídricos. A aceitação e implementação desse princípio requer políticas positivas direcionadas às necessidades específicas das mulheres e que as preparem e dotem da capacidade de participar, em todos os níveis dos programas de recursos hídricos, incluindo o processo de tomada de decisão e implementação pelos meios que elas determinem.

**Princípio 4: A água tem um valor econômico em todos os seus usos competitivos e deve ser reconhecida como um bem econômico.**

Por esse princípio, é vital reconhecer primeiramente o direito básico de todos os seres humanos terem acesso à água potável e ao saneamento a custos razoáveis. Os fracassos anteriores de reconhecer o valor econômico da água levaram ao desperdício e a usos danosos para o meio ambiente. O manejo da água como um bem econômico é uma maneira importante de atingir um uso eficiente e equitativo, e incentivar à conservação e proteção dos recursos hídricos (WMO, 1992, p. 1 e 2) (tradução nossa).

Esses princípios constituíram as bases do modelo de gestão chamado “Gestão Integrada dos Recursos Hídricos – GIRH”. Diversas organizações internacionais e conferências ambientais apontaram esse modelo como a principal ferramenta para atingir a segurança hídrica, garantir as necessidades básicas das populações, a segurança alimentar, a proteção dos ecossistemas, a boa gestão e a partilha equitativa dos recursos hídricos. A GIRH foi definida como “um processo que promove o aproveitamento e gestão coordenados da água, solo e recursos relacionados, com o fim de maximizar o bem-estar econômico e social de maneira equitativa sem comprometer a sustentabilidade dos ecossistemas vitais” (GWP, 2000, p.22). Segundo o *Global Water Partnership – GWP (2002)* a aplicação da GIRH depende de um contexto de boa governança, que é pautado pelos seguintes valores (UN WATER; WWAP, 2006, p. 49):

**Participação:** todos os cidadãos, homens ou mulheres, devem ter voz, direta ou por meio de organizações que representem seus interesses no processo de elaboração de políticas e tomada de decisões.

**Transparência:** a informação deve fluir livremente na sociedade. Processos, instituições e informação devem ser acessíveis aos interessados.

**Equidade:** todos os grupos na sociedade, homens e mulheres, devem ter a oportunidade de melhorar sua condição de ser.

**Efetividade e eficiência:** processos e instituições devem produzir resultados que atinjam as necessidades enquanto fazem o melhor uso possível do recurso.

**Estado de direito:** o quadro jurídico deve ser justo e cumprido imparcialmente, especialmente no que tange aos direitos humanos

**Accountability**<sup>40</sup>: governos, setor privado e organizações da sociedade civil devem ser *accountable* para o público e para os interesses que representam.

**Coerência:** Considerando a complexidade das questões hídricas, as políticas e ações adotadas devem ser coerentes, consistentes e facilmente compreendidas.

**Responsivo:** instituições e processos devem servir a todos os atores e responder adequadamente as mudanças na demanda e nas preferências, ou em circunstâncias novas.

**Integração:** a governança da água deve fortalecer e promover abordagens integradas e holísticas.

**Considerações éticas:** a governança da água deve ser baseada nos princípios éticos da sociedade, respeitando, por exemplo, direitos tradicionais da água (tradução nossa).

Por sua vez, o GWP (2002) defende que a implementação das diretrizes do GIRH contribui para gerar essa boa governança.

## 1.2 Instrumentos

Como forma de aplicar os princípios de Dublin, a GIRH enfatiza a necessidade de implementar uma estrutura que se apoia em três pilares: ambiente propício; papéis institucionais; e instrumentos de gestão. A aplicação dos instrumentos de gestão depende da criação de um ambiente propício e do estabelecimento das funções institucionais. A seguir se detalha cada uma dessas categorias (GWP, 2012):

### Ambiente propício:

- **Políticas para traçar metas para o uso, proteção e conservação das águas:** essa estratégia visa definir os objetivos nacionais de gestão das águas e prestação de serviços hídricos, com base na integração, descentralização, participação e sustentabilidade.

<sup>40</sup>Conforme explicam Pinho e Sacramento (2009, p. 1346) O termo *accountability* não possui uma tradução equivalente na língua portuguesa, “[...] em síntese, *accountability* encerra a responsabilidade, a obrigação e a responsabilização de quem ocupa um cargo em prestar contas segundo os parâmetros da lei, estando envolvida a possibilidade de ônus, o que seria a pena para o não cumprimento dessa diretiva”.

- **Legislação:** transformar as políticas em lei, definindo a propriedade da água, as condições de uso (licenças e direitos) e o estatuto jurídico dos grupos de usuários.
- **Financiamento/incentivos para alocar os recursos de forma adequada:** são necessários recursos e incentivos financeiros para a realização dos projetos hídricos, apoiar a expansão dos serviços hídricos (rede de abastecimento e de saneamento), e obras para o controle de enchentes e suporte em períodos de seca. Nesse caso, os recursos podem ser públicos, privados ou parcerias público-privadas.

## Funções Institucionais:

- **Criação de uma estrutura organizacional:** desenvolver as instituições necessárias para gerenciar os recursos hídricos dentro de um quadro GIRH. Deve-se buscar uma mudança do paradigma de gestão centralizadora, que vem de cima para baixo, para um formato descentralizado e participatório. Essas instituições compreendem organizações de bacia, agências reguladoras, provedores de serviços públicos e privados, agências executoras, etc. Seus direitos e responsabilidades devem ser claramente estabelecidos e devem se traçar mecanismos de integração.
- **Capacitação Institucional:** desenvolvimento de recursos humanos em todos os níveis e para todos os participantes do processo, deve-se dar especial foco a capacitação das mulheres.

## Instrumentos de Gestão

- **Avaliação dos Recursos Hídricos:** diagnóstico sobre as características do recurso hídrico e as necessidades, produção de dados e monitoramento para fundamentar as decisões e fornecer um panorama detalhado sobre a situação.
- **Planos de GIRH:** buscam analisar as opções de desenvolvimento, impactos ambientais e interações humanas com o recurso. Podem ser nacionais, regionais, setoriais e de bacia.
- **Eficiência no uso da água:** gestão da demanda e oferta de água, aumento da eficiência por meio da tecnologia, aprimoramento da medição, conscientização e reuso de água.
- **Inclusão social para promover a conscientização pública:** inserir a participação dos atores no processo de gestão e buscar a transparência

das decisões e das instituições.

- **Resolução de conflitos:** estabelecer procedimentos para resolução de controvérsias assegurando o compartilhamento dos benefícios da água.
- **Instrumentos regulatórios para alocar a água:** determinar os limites de uso, como padrões de qualidade, enquadramento dos recursos, e padrões tecnológicos.
- **Instrumentos econômicos para alocar a água:** criar políticas de preço que garantam eficiência e equidade, tais como taxas de poluição, mercado de licenças, permissões de poluição, cobrança pela água, subsídios sociais.
- **Gestão da informação:** ampla divulgação e intercâmbio de dados para promover uma melhor gestão.

## 1.3 Arranjos Institucionais

Os arranjos institucionais são distintos nos países, mas independente da estrutura nacional adotada é necessário “ter mecanismos para diálogo e coordenação para garantir alguma forma de integração” entre as diversas organizações e atores que lidam com a gestão das águas. A busca pela boa governança e a aplicação da gestão integrada dos recursos hídricos obriga a realização de uma avaliação dos arranjos institucionais existentes, determinando quem faz o que, para quem, e a quem eles devem responder (GWP, 2012).

A GIRH convidou a superar a gestão centralizada e buscar um sistema institucional multinível e plural formado por atores estatais e não-estatais, tais como, órgãos superiores, órgãos regulatórios e de fiscalização, organismos de bacia hidrográfica, prestadores de serviços, autoridades locais e organizações não governamentais (sociedade civil e usuários). No caso dos recursos hídricos compartilhados é importante definir também organizações transfronteiriças, constituídas por acordos internacionais entre Estados soberanos, com o objetivo de aprofundar a cooperação e solucionar eventuais conflitos.



Os órgãos superiores são compostos pelas entidades de alto nível no governo nacional, pelos conselhos diretores, forças-tarefa entre agências e consórcios internacionais para a gestão de recursos hídricos (GWP, 2012).

Os órgãos regulatórios e de fiscalização: são os responsáveis por garantir a aplicação das ferramentas estabelecidas para construir a gestão integrada. Cabe a eles determinar as formas de alocação dos direitos à água; a gestão ambiental relacionada com o uso da água, os parâmetros de qualidade da água, o planejamento do uso do solo e conduzir a gestão financeira (GWP, 2012).

Organismos de bacias hidrográficas: são organizações especializadas, criadas pelas autoridades políticas ou pela demanda de grupos de interesse, que fazem a gestão com base em um lago, rio ou aquífero. A capacidade desses organismos em conseguir mobilizar os atores e efetivar a gestão das águas varia consideravelmente em cada caso, porém elas têm ajudado na formação de consensos e na conscientização social e política sobre a importância da gestão das águas e de seus conflitos (GWP, 2012).

Autoridades locais – correspondem aos responsáveis pela gestão das águas no nível mais baixo, são fundamentais para a supervisão e aplicação das leis dentro de seus limites territoriais e nas bacias hidrográficas locais e regionais (GWP, 2012).

Prestadores de serviços: correspondem aos provedores de água nas comunidades urbanas e rurais para o abastecimento humano, irrigação, dessedentação de animais, usos industriais ou rurais, entre outros. Podem integrar o quadro da administração pública, pertencer ao setor privado ou serem constituídos por meio de organizações comunitárias ou grupos de fazendeiros (GWP, 2012).

Instituições da Sociedade Civil, Organizações Não Governamentais, Organizações Comunitárias de Base, e Organização de Usuários: esse segmento possui uma grande variedade de atores envolvidos, tais organizações complementam as

atividades do governo e são os porta-vozes de determinados interesses que devem ser levados em conta no momento de elaborar as políticas públicas (GWP, 2012).

## 2. AS BACIAS HIDROGRÁFICAS E AQUÍFEROS COMPARTILHADOS NA AMÉRICA LATINA

### 2.1 Bacias Hidrográficas

Existem 263 bacias transfronteiriças no mundo. Na América há 78 bacias hidrográficas transfronteiriças, sendo que 63 delas se localizam na América Latina (UNEP, 2002). Além disso, na América do Sul se localizam grandes sistemas hidrográficos transfronteiriços representados pela Bacia Amazônica, Bacia do Prata e a Bacia do Orinoco. As figuras 7 e 8 demonstram as bacias hidrográficas transfronteiriças da América do Sul, América Central e América do Norte.

Figura 7 - Bacias Transfronteiriças da América do Sul



Fonte: ANA – Agência Nacional de Águas

Figura 8 - Bacias Transfronteiriças da América do Norte e América Central



Fonte: UNEP, 2002, p. 133.

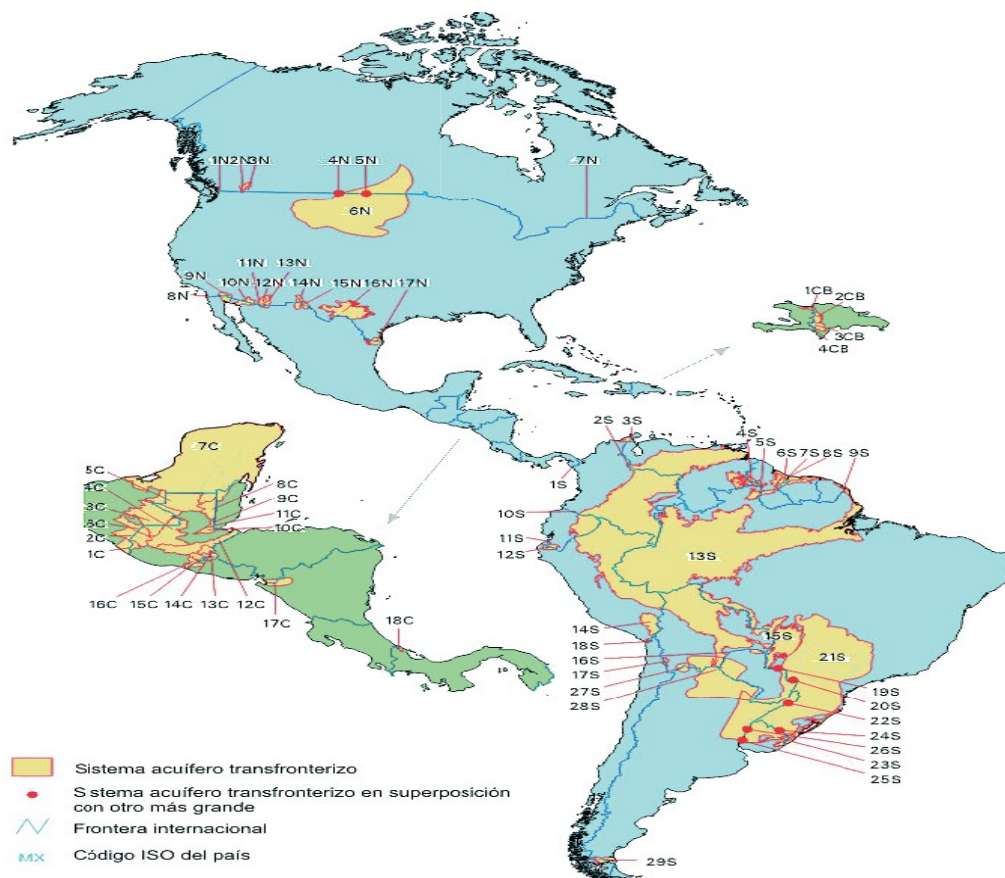
## 2.2 Aquíferos Transfronteiriços

Existem 275 aquíferos transfronteiriços no mundo. A figura 9, demonstra que a América possui 79 aquíferos transfronteiriços, desses, 29 se localizam na América do Sul. O Brasil compartilha 11 aquíferos transfronteiriços: Grupo Roraima (Brasil, Guiana e Venezuela); Boa Vista Serra do Tucano – North Savanna (Brasil e Guiana);

O conteúdo deste material pode ser reproduzido desde que citada a fonte.

Costeiro (Brasil e Guiana Francesa); Amazonas (Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela); Pantanal (Bolívia, Brasil e Paraguai); Aquidauana-Aquidabán (Brasil e Paraguai); Caiuá/Bauru-Acaray (Brasil e Paraguai); Guarani (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai); Serra Geral (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai); Litorâneo-Chuy (Brasil e Uruguai); e Permo-Carbonífero (Brasil e Uruguai). A figura 10 demonstra os nomes desses aquíferos e os países pelos quais eles se estendem.

Figura 9 - Sistemas Aquíferos Transfronteiriços na América



Fonte: UNESCO/OEA/ISARM AMERICAS, 2007, p. 101

Figura 10 - Nomes dos Sistemas Aquíferos Transfronteiriços na América

South America			North America		
1S	Choco-Darién	Colombia-Panamá	1N	Abbotsford-Sumas	Canada-USA
2S	Táchira-Pamplonita	Colombia-Venezuela	2N	Okanagan-Osoyoos	
3S	La Guajira		3N	Grand Forks	
4S	Grupo Roraima	Brazil-Guyana-Venezuela	4N	Poplar	
5S	Boa Vista-Serra do Tucano-North Savanna	Brazil-Guyana	5N	Estevan	
6S	Zanderij	Guyana-Suriname	6N	Northern Great Plains	
7S	Coesewijne				
8S	A-Sand/B-Sand				
9S	Costeiro	Brazil-Guyana Francesa	7N	Châteauguay	
10S	Tuacán-Ipiales	Colombia-Ecuador	8N	San Diego-Tijuana	
11S	Zarumilla	Ecuador-Peru	9N	Cuenca Baja del Río Colorado	
12S	Puyango-Tumbes-Catamayo - Chira		10N	Sonoyta-Pápagos	
13S	Amazonas	Bolivia-Brazil-Colombia-Ecuador-Peru-Venezuela	11N	Nogales	
14S	Titicaca	Bolivia-Peru	12N	Santa Cruz	
15S	Pantanal	Bolivia-Brazil-Paraguay	13N	San Pedro	
16S	Agua Dulce	Bolivia-Paraguay	14N	Conejos Médanos-Bolsón de la Mesilla	
17S	Ollagüe-Pastos Grandes	Bolivia-Chile	15N	Bolsón del Hueco-Valle de Juárez	
18S	Concordia/Escritos-Caplina	Chile-Peru	16N	Edwards -Trinity-El Burro	
19S	Aquidauana-Aquidabán	Brazil-Paraguay	17N	Cuenca Baja del Río Bravo/ Grande	
20S	Caiuá/Bauru-Acaray				
21S	Guaraní	Argentina-Brazil-Paraguay-Uruguay	<b>Central America</b>		
22S	Serra Geral		1C	Soconusco-Suchiate/Coatán	
23S	Litoráneo-Chuy	Brazil-Uruguay	2C	Chicomuselo-Cuilco/ Selegua	
24S	Permo-Carbonífero		3C	Ocosingo-Usumacinta-Pocóm-Ixcán	
25S	Litoral Cretácico	Argentina-Uruguay	4C	Márquez de Comillas-Chixoy/Xaclbal	
26S	Salto-Salto Chico		5C	Boca del Cerro-SanPedro	
27S	Puneños	Argentina-Bolivia	6C	Trinitaria-Nentón	
28S	Yrendá-Toba -Tarijeño	Argentina-Bolivia-Paraguay	7C	Península de Yucatán-Candelaria-Hondo	
29S	El Cóndor-Cañadón del Cóndor	Argentina-Chile	8C	Mopán-Belice	
<b>Caribbean</b>			9C	Pusila-Moho	
10B	Masacre	Haiti-Rep. Dominicana	10C	Sarstún	
20B	Artibonito				
30B	Los Lagos				
40B	Pedernales				
			11C	Temash	
			12C	Motagua	
			13C	Chiquimula-Copán Ruinas	
			14C	Esquipulas-Ocotepeque-Citalá	
			15C	Ostúa-Metapán	
			16C	Río Paz	
			17C	Estero Real-Río Negro	
			18C	Sixaola	
			28S	Yrendá-Toba -Tarijeño	
			29S	El Cóndor-Cañadón del Cóndor	

Fonte: UNESCO/OEA/ISARM AMERICAS, 2007.

## 3. EXPERIÊNCIAS NA AMÉRICA LATINA DE GOVERNANÇA INTEGRADA

### 3.1 Comitê Intergovernamental Coordenador da Bacia do Prata (CIC).

O Comitê Intergovernamental Coordenador foi brevemente exposto na unidade 1, no item sobre o Tratado da Bacia do Prata, sendo inclusive anterior a esse tratado. A decisão de criar o CIC foi exposta na Declaração Conjunta firmada pelos representantes dos Estados, na primeira reunião dos ministros das Relações Exteriores dos países da Bacia do Prata, realizada em Buenos Aires, Argentina, em 27 de fevereiro de 1967. O seu Estatuto foi definido em maio de 1968, na segunda

reunião dos ministros e em 1973 se assinou o acordo de sede em Buenos Aires entre o governo Argentino e o CIJ (CAUBET, 1991).

Em dezembro de 2001, o Estatuto foi reformado pelos Estados, porém o CIC continuou como o órgão permanente e principal do processo de cooperação e sua sede foi mantida em Buenos Aires (Declaração Conjunta da VI Reunião Extraordinária dos Chanceleres da Bacia do Prata, 2001<sup>41</sup>). O artigo 3º do Estatuto do CIC definiu detalhadamente suas atribuições, que são: “coordenar o funcionamento do Sistema da Bacia do Prata” (art. 3.1); “considerar, aprovar e implementar projetos, planos de estudo e investigação na Bacia” (art. 3.2); “atualizar o Programa de Ações Concretas” (art. 3.3); “*convocar [...] reuniões de contrapartes técnicas ou grupos de trabalho*” (art. 3.4); “*gerir, negociar, aceitar e subscrever com anuência previa das autoridades nacionais [...] os acordos de cooperação técnica para a realização de projetos, estudos e investigações*” (art. 3.5); “*solicitar a participação de representantes do FONPLATA [...] e coordenar com esse organismo as bases de assistência financeira*” (art. 3.6); “*solicitar a realização de estudos de caráter técnico ou institucional aos organismos nacionais ou internacionais competentes*” (art. 3.7); “*promover e organizar cursos, seminários ou conferências*” (art. 3.8); “*promover a publicação e distribuição de textos*” (art. 3.9); “*convocar reuniões de chanceleres dos países [...] e preparar, em coordenação com os outros órgão do Sistema sua agenda provisória*” (art. 3.10); e “*ditar o seu regulamento interno, o da Secretaria Geral, o Regulamento de Pessoal*” ou outras normativas necessárias para o funcionamento do CIC (art. 3.11) (CIC, 2001).

O CIC é composto por representantes dos 5 países (Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai) e conta com uma Secretária Geral permanente, que é responsável por operacionalizar as funções desse órgão e atuar como secretaria das reuniões de chanceleres (art. 6). O cargo de Secretario Geral é desempenhado por nacionais dos Estados, sendo que a eleição se dá por rotação alfabética por um ano, podendo ser reeleito uma única vez (art. 7). São celebradas pelo menos duas

---

<sup>41</sup>A declaração e o novo estatuto do CIC podem ser encontrados no site: <http://www.cicplata.org/?id=estatuto>



reuniões anuais para avaliar o orçamento da Secretaria Geral, o qual é composto por contribuições dos Estados (art. 15); seu estado financeiro; as auditorias; o plano de trabalho; cronograma de atividades; agenda; e projetos de resolução da Reunião de Chanceleres (art. 13). As decisões adotadas nas reuniões requerem unanimidade dos cinco representantes (art. 14) e os idiomas oficiais são o português e o espanhol (art. 16) (CIC, 2001).

Pode se destacar a atuação desse órgão na promoção do conhecimento da região. Por exemplo, o CIC contribuiu para a realização do “estudo compreensivo dos recursos naturais da Bacia do Prata” (CIC, 2011, p. 4). Esse projeto conduzido pela Organização dos Estados Americanos, na década de 70, permitiu aos países um melhor aproveitamento do potencial energético e de transporte dos rios e identificou zonas ambientalmente críticas como os rios Pilcomayo e Bermejo (problemas de erosão e transporte de sedimentos) e a sub-bacia do Alto Paraguai-Pantanal (presença de importante ecossistema de áreas úmidas) (CIC, 2011, p. 4).

Outro projeto de destaque que conta com a participação do CIC é o “Programa Marco para a Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos da Bacia do Prata, considerando os efeitos hidrológicos decorrentes da variabilidade e mudança do clima”, financiado pelo GEF, tendo como agência de implementação o PNUMA e apoio técnico e administrativo da OEA. Esse projeto foi idealizado no IVº Diálogo Interamericano de Gestão de Águas (Foz de Iguaçu, 2001) (CIC, 2011, p. 5) e será retomado na unidade 4.

### **3.2 Comitê Interjurisdicional do rio Pilcomayo: projeto de gestão integrada e plano mestre da Bacia do rio Pilcomayo**

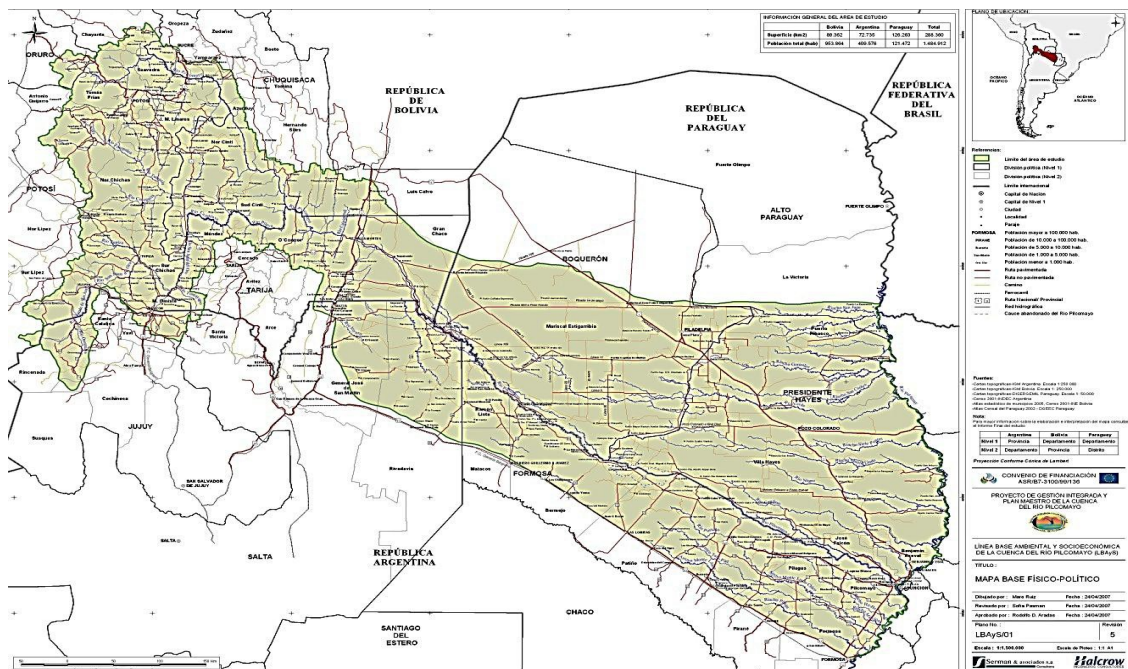
A bacia do rio Pilcomayo abarca parte dos territórios de Argentina, Bolívia e Paraguai em uma área de aproximadamente 290.000 km<sup>2</sup>. Ela está dividida em Alto Pilcomayo (“alta cuenca”) e Baixo Pilcomayo (“baja cuenca”), enquanto que a parte alta localiza-se em território boliviano e corresponde a aproximadamente um terço da

área da bacia. São banhadas pela bacia as províncias de Jujuy, Salta e Formosa na Argentina, os departamentos de Potosí, Oruro, Tarija e Chuquisaca na Bolívia, e os departamentos de Boquerón e Presidente Hayes no Paraguai. O rio Pilcomayo nasce na Cordilheira de los Frailes na Bolívia, em uma altitude de mais de 5.000m e atravessa o altiplano boliviano, as zonas subandinas e o Chaco, seco e úmido, ou seja, se estende por diferentes domínios morfoclimáticos. Na bacia do rio Pilcomayo vivem cerca de 1,5 milhão de habitantes (COMISIÓN, 2012; MONTERO, 2009). A figura 11 demonstra a região.

Esta bacia hidrográfica apresenta sérios problemas ambientais, principalmente, devido à contaminação pela atividade mineradora, realizada desde os tempos pré coloniais, principalmente na Bolívia (VAN ORSEL; VOS, 2009). Isso é um problema para as populações que utilizam as águas e seus recursos, como pescadores e comunidades indígenas, e tem gerado graves conflitos.

A cooperação entre os países que compartilham a bacia foi uma iniciativa da Argentina e Paraguai, que firmaram um tratado em 1939, criando uma Comissão Mista com o objetivo de buscar soluções para o “desaparecimento” do rio Pilcomayo, devido à erosão e sedimentação. A Bolívia se juntou a essa proposta por meio de um projeto do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) em 1974.

Figura 11 - Mapa Base Físico Político



Fonte: Disponível em <[http://www.pilcomayo.net/web/index.php?id\\_sysport01=1](http://www.pilcomayo.net/web/index.php?id_sysport01=1)>

A cooperação entre os três países da bacia do rio Pilcomayo institucionalizou-se com a Declaração de Formosa de 26 de abril de 1994, seguida pelo acordo constitutivo da Comissão Trinacional para o Desenvolvimento da Bacia do rio Pilcomayo, que foi assinado em fevereiro de 1995. Nas relações entre os países, o caso do rio Pilcomayo representa a melhor experiência “*de aproveitamento múltiplo de um recurso compartilhado*” e colocou fim a uma política de desconfianças e omissão (TORRES, 2009, p. 234-235). A figura 12 ilustra como se dá o arranjo institucional desse Comitê.

A Comissão é formada por três instâncias, sendo a primeira o Conselho de Delegados da Comissão Trinacional, como instância de decisão política, a segunda é o Comitê de Coordenação Trinacional, que é a instância de participação social com cinco representantes de cada país, e a Direção Executiva, como órgão técnico e executivo das decisões da Comissão. Entre as funções da Comissão estão o cumprimento dos objetivos da Declaração de Formosa, que visam o desenvolvimento da Bacia do Rio Pilcomayo, a realização de estudos, projetos,

trabalhos, documentos técnicos, e ações de promoção, coordenação, e atualização do conhecimento sobre a bacia, e também a confecção do Plano de Gestão Integral da Bacia (COMISIÓN, 2012).

Figura 12 - Esquema institucional



Fonte: COMISIÓN, 2012.

Em 2000 a Comissão assinou um acordo de cooperação com a Comunidade Europeia para o financiamento do Projeto de Gestão Integrada e Plano Mestre da Bacia do rio Pilcomayo. O Projeto teve três fases, a primeira fase foi de 2002 a 2005, a segunda de 2005 a julho de 2010, e a terceira fase de encerramento do projeto ocorreu no período de julho de 2010 a dezembro de 2010. O objetivo geral era promover a gestão integrada do recurso hídrico e dos recursos naturais associados de forma a melhorar as condições de vida da população e do entorno ambiental da bacia do Rio Pilcomayo (TORRES, 2009).

Os principais resultados apresentados foram: a proposta de um mecanismo sustentável de gestão integrada da Bacia; a proposta de um Plano Maestro de Desenvolvimento e Gestão Integrada dos Recursos Hídricos da Bacia, com

horizonte para 2025 e definindo intervenções estruturais e não-estruturais para a bacia; e ações piloto que permitem avaliar as melhores opções para minimizar a erosão e mitigar os efeitos da sedimentação (MONTERO, 2009).

A Bacia do Rio Pilcomayo é formada por parte do território da República Argentina, que é uma federação. O domínio dos recursos hídricos na Argentina e a sua gestão são responsabilidade das províncias como entes federados. No entanto, cerca de 90% das bacias hidrográficas em território argentino são interprovinciais. E como a gestão dos recursos hídricos no país é realizada por meio de organismos de bacia foram criadas as entidades interjurisdicionais. Neste sentido, o Comitê Interjurisdicional do rio Pilcomayo foi estabelecido em 2008 por um convênio assinado entre as províncias de Jujuy, Salta, Formosa e pela Nação (Federação). A presidência do Comitê é rotativa, a cada dois anos, seguindo a ordem: Formosa, Jujuy, Salta e Nação (POCHAT, 2005; SILVA, 2011). A finalidade de Comitê é cuidar dos problemas da bacia que atingem as províncias argentinas e buscar acordos sobre os temas que possuem projeção internacional, tendo como objetivo auxiliar o trabalho da Delegação Argentina perante a Comissão Binacional e Trinacional do Rio Pilcomayo (COHIFE, 2012).

### **3.3 Conselho de Cooperação Amazônica GEF Amazonas: Gerenciamento Integrado e Sustentável dos Recursos Hídricos Transfronteiriços na Bacia do Rio Amazonas**

O Conselho de Cooperação Amazônica é um órgão do Tratado de Cooperação Amazônica, o qual foi abordado na Unidade 1, item 3.6. Esse Conselho permaneceu mesmo com a criação da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (ver a Unidade 4, item 2.7). A proposta de um projeto para a gestão compartilhada da Bacia Amazônica foi lançada em 2002 na 11ª Reunião do Conselho de Cooperação Amazônica (CCA) da OTCA. No ano seguinte esta proposta foi apresentada ao *Global Environment Facility* (GEF) como o Projeto de “Gerenciamento Integrado e Sustentável dos Recursos Hídricos Transfronteiriços na Bacia do Rio Amazonas

Considerando a Variabilidade e as Mudanças Climáticas".

O projeto foi aprovado em 2003 com um fundo de setecentos mil dólares para a fase preparatória. Fazem parte do projeto como instituições executoras do financiamento e de apoio técnico a Organização dos Estados Americanos (OEA) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) que assinaram em 2005 um acordo para a execução da 1ª fase do projeto, denominada PDF bloco B. Esta fase teve duração de 23 meses e foi realizada no período de 21 de outubro de 2005 a 21 de setembro de 2007. O projeto teve como objetivo geral:

fortalecer o marco institucional para planejar e executar, de maneira coordenada, as atividades de proteção e gerenciamento sustentável dos recursos hídricos em face dos impactos decorrentes das ações antrópicas e mudanças climáticas na Bacia Amazônica (OTCA, 2009).

A continuação do projeto após essa fase preparatória está dividida em três etapas com duração de quatro anos cada uma. Na primeira etapa estão previstas ações de planejamento e desenvolvimento de capacidade institucional na OTCA e nos países amazônicos. Na etapa seguinte serão implementadas atividades estratégicas identificadas conjuntamente. E a última etapa prevê o fortalecimento do gerenciamento sustentável e integrado dos recursos hídricos da Bacia Amazônica, levando em consideração os possíveis impactos da variabilidade e das mudanças climáticas.

De acordo com Sant'Anna, com o foco no fortalecimento institucional para o gerenciamento sustentável e compartilhado da Bacia Amazônica:

Pretende-se que este objetivo seja atingido através de sete objetivos específicos que seriam: 1) o fortalecimento da visão estratégica compartilhada sobre a Bacia Amazônica como base para o planejamento e gerenciamento integrado dos recursos; 2) o monitoramento dos impactos das mudanças climáticas sobre os recursos hídricos, as populações humanas e os ecossistemas aquáticos e terrestres vulneráveis; 3) o fortalecimento e a capacitação das instituições para o gerenciamento dos recursos hídricos e a proposição de planos e projetos de proteção e reabilitação de áreas críticas da região; 4) a elaboração de propostas técnicas para a coordenação das atividades das instituições nacionais de controle de qualidade das águas; 5) a avaliação da vulnerabilidade de

ecossistemas e comunidades humanas em relação às mudanças climáticas e a avaliação da influência das geleiras andinas sobre o regime hídrico do Rio Amazonas; 6) a harmonização das legislações para o gerenciamento integrado e sustentável dos recursos hídricos transfronteiriços e a criação dos instrumentos econômicos para o fortalecimento de capacidades técnicas e institucionais e da participação pública no gerenciamento dos recursos hídricos Bacia; 7) o fortalecimento da OTCA como uma organização de coordenação efetiva dos países da Bacia Amazônica, a curto, médio e longo prazo (2009, p. 102-103).

O Projeto possui cinco componentes: 1) entendo a sociedade amazônica; 2) compreendendo a base dos recursos naturais da Bacia do rio Amazonas; 3) Estratégias de Resposta; 4) monitoramento e avaliação; e 5) gestão do projeto. O primeiro componente está dividido em dois subprojetos: a) uma visão da Bacia do rio Amazonas, e b) fortalecendo as instituições e aparato legal. O segundo componente está dividido em três subprojetos com objetivo de coletar informações e análises científicas sobre o sistema natural amazônico e sua habilidade de sustentar as atividades humanas. O terceiro componente possui cinco subprojetos que visam desenvolver um portfólio de estratégias e ações específicas, bem como mecanismos de financiamento para estas ações, estratégias educativas e de comunicação, plano de participação com múltiplos atores e estratégia de financiamento. Neste componente estão presentes alguns projetos pilotos em determinadas sub-bacias e regiões da Bacia Amazônica. O quarto componente trata do monitoramento e avaliação das ações do projeto. E o último componente visa dar suporte ao sistema de gestão necessário para a implementação bem sucedida do projeto (OTCA, 2009).

Cada país membro possui uma Unidade Nacional Executora do Projeto e um Coordenador Nacional que serve como um comitê interagências e interministerial responsável por passar as informações do Projeto para as instituições do país, transmitir informações aos outros países e atores, e dar suporte aos consultores executando atividades do projeto, como também coordenar a execução do projeto na escala nacional e local. No Brasil esta unidade é representada pela Agência Nacional de Águas (ANA), na Bolívia pelo Serviço Nacional de Hidrologia e Meteorologia, na Colômbia pelo Instituto de Hidrologia, Meteorologia e Estudos Ambientais, no Equador pela Secretaria Nacional da Água (que substituiu o

Conselho Nacional de Recursos Hídricos), na Guiana pela Autoridade Nacional de Água, no Peru pela Autoridade Nacional da Água (ANA) (que substituiu a Intendência de Recursos Hídricos do INRENA), no Suriname pelo Ministério de Obras Públicas, Divisão de Pesquisa Hidráulica, e na Venezuela pela Diretoria de Bacias Hidrográficas do Ministério do Meio Ambiente (OTCA, 2009).

A primeira fase preparatória do Projeto, que se encerrou em 2007, tinha como meta a elaboração de um documento de Projeto com o detalhamento dos componentes e a definição de uma visão consensual sobre o desenvolvimento sustentável da Bacia Amazônica. No documento final foram apresentados cinco componentes: a visão da Bacia, o fortalecimento institucional, o prognóstico dos impactos hidrológicos decorrentes das mudanças climáticas, o gerenciamento integrado dos recursos hídricos, e a participação pública neste gerenciamento. Estes componentes foram desenvolvidos por consultores contratados para a elaboração de um relatório sobre cada temática. A intenção desta primeira fase era a elaboração do Programa Marco de Ações Estratégicas (PMAE) e o fortalecimento da capacidade da OTCA de formular programas e projetos, coordenar e executar atividades entre os países amazônicos e catalisar a cooperação e o financiamento de ações na bacia do rio Amazonas.

O principal resultado desta primeira fase foi o desenvolvimento de uma visão comum sobre o gerenciamento integrado e sustentável dos recursos hídricos da Bacia Amazônica. Cada país amazônico elaborou um Relatório sobre a sua visão nacional deste gerenciamento. E com base nestes relatórios cada país pode ver a visão dos outros, o que contribuiu, principalmente, para que se conhecessem as opiniões e interesses dos demais países em relação ao uso dos recursos hídricos da Bacia Amazônica. Esta fase também contribuiu para aumentar o conhecimento sobre as instituições e legislações de cada país relativas ao gerenciamento dos recursos hídricos. Isto porque é preciso harmonizar as ações dos países para a gestão integrada e conjunta da bacia. Os relatórios específicos dos consultores contribuíram, de forma geral, para a visualização de um panorama da situação atual



da bacia e as áreas prioritárias para ação, e também sobre medidas de adaptação e mitigação necessárias para minimizar os impactos decorrentes das mudanças do clima.

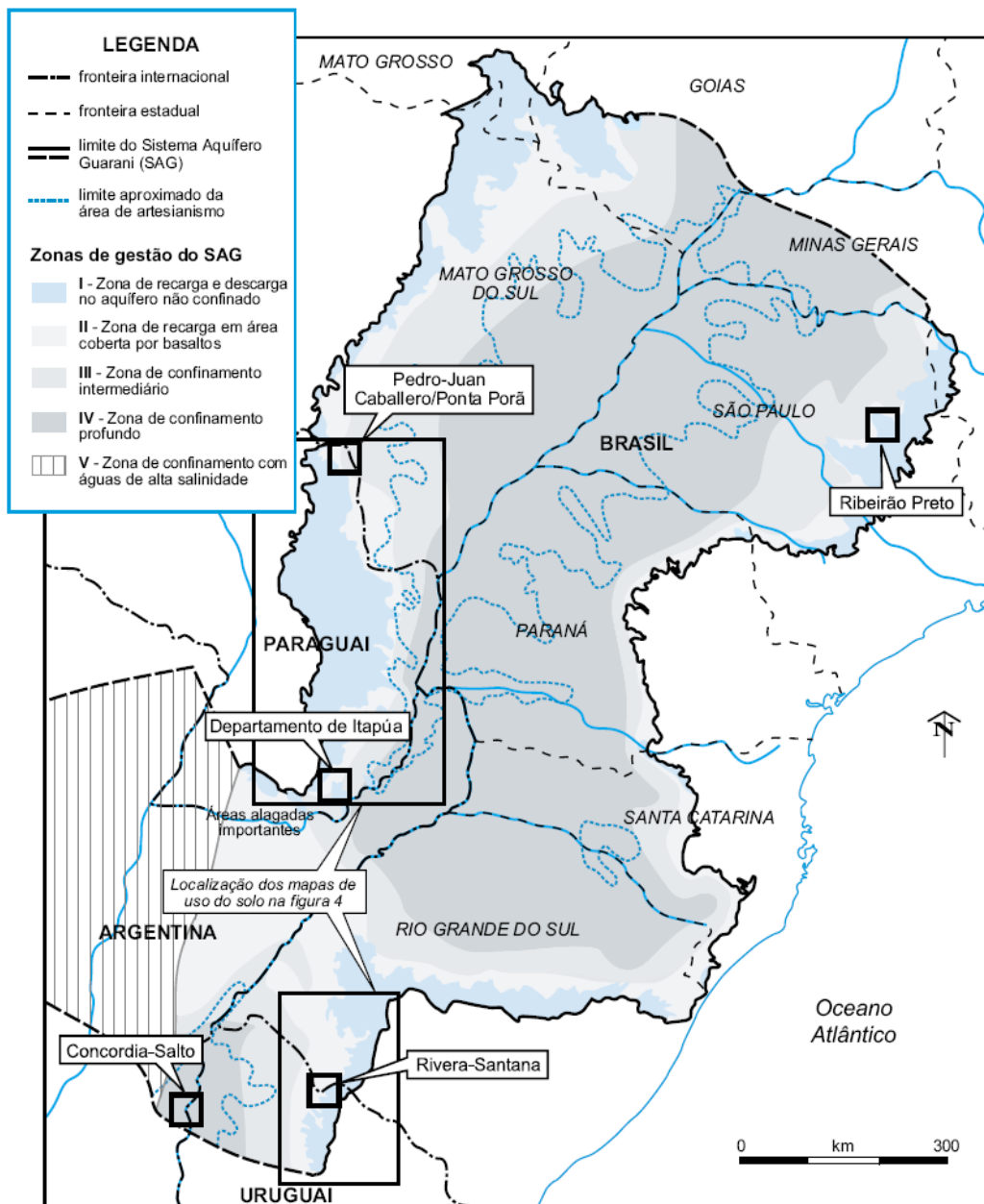
A conclusão da primeira fase em 2007 levou a OTCA a prosseguir com o projeto e, portanto, já solicitou novos recursos ao GEF para dar início à segunda fase que trata da implementação da gestão conjunta. O novo montante solicitado foi de 7,5 milhões de dólares (OTCA, 2009). Como se trata de um projeto ainda em andamento alguns componentes da versão original ainda podem sofrer alterações.

### **3.4 O Projeto Sistema Aquífero Guarani e o acordo sobre o Aquífero Guarani**

O aquífero Guarani, figura 13, se localiza no centro leste da América do Sul, entre as coordenadas 16° e 32° de latitude sul e 47° e 60° de longitude oeste, majoritariamente, na Bacia Geológica Sedimentar do Paraná. Esse aquífero é confinado em 90% de sua área, a qual se estende por 1.087.879 km<sup>2</sup>, distribuídos entre Argentina (225.500km<sup>2</sup>); Brasil (735.918 km<sup>2</sup>), Paraguai (71.700 km<sup>2</sup>), e Uruguai (45.000 km<sup>2</sup>) (OAS, 2009, p. 62).

A maior porção do aquífero se encontra no território brasileiro (61,65%), onde se estende por oito estados: Goiás (39.367,72 km<sup>2</sup>), Mato Grosso (7.217,57 km<sup>2</sup>); Mato Grosso do Sul (189.451,38 km<sup>2</sup>), Minas Gerais (38.585,20km<sup>2</sup>), Paraná (119.524,47 km<sup>2</sup>), Rio Grande do Sul (154.680,82 km<sup>2</sup>), Santa Catarina (44.132,12 km<sup>2</sup>), São Paulo (142.958,48 km<sup>2</sup>) (LEBAC/UNESP, 2008). O Brasil também é o principal usuário dos recursos hídricos do Guarani, consumindo 93,6% do volume total extraído, 1.04km<sup>3</sup>/ano, com destaque ao Estado de São Paulo que responde por 80% desse uso (WORLD BANK/GWMATE, 2009).

Figura 13 – O Sistema Aquífero Guarani e suas Zonas de Gestão



Fonte: World Bank/GWMATE, 2009, p. 11.

Esse aquífero foi alvo de vários projetos, com destaque ao Projeto Proteção Ambiental e Gerenciamento Sustentável Integrado do Sistema Aquífero Guarani (também conhecido como Projeto Sistema Aquífero Guarani - PSAG), que foi estabelecido entre os quatro países e contou com o apoio de várias organizações como o Banco Mundial, a Organização dos Estados Americanos (OEA) e o *Global*

*Environmental Facility* (GEF). O Banco Mundial foi a agência implementadora dos recursos do GEF e a OEA foi a agência executora. O projeto contou com uma Secretaria Geral sediada em Montevidéu, Uruguai, e cada país estabeleceu sua Unidade Nacional de Execução do Projeto. No caso do Brasil, havia uma Unidade Estadual de Execução em cada um dos oito estados pelos quais se estende o SAG. Por fim, existiam os escritórios locais das áreas piloto. Para auxiliar o trabalho desses escritórios locais e ampliar a participação social foram criados os Comitês de Apoio aos Projetos Locais, compostos por membros do poder público, universidades, sociedade civil e usuários. (VILLAR, 2012).

O objetivo da realização desse projeto era promover a gestão integrada e o uso sustentável do Aquífero Guarani, de forma a: *“apoiar os quatro países em conjunto a elaborar e implementar um quadro institucional e técnico comum para a gestão e preservação do sistema aquífero Guarani para as presentes e futuras gerações”* (WORLD BANK, 2001, p.6). Como forma de destacar a importância da gestão local, o projeto definiu quatro áreas pilotos nos países envolvidos: Concórdia (Argentina) / Salto (Uruguai); Rivera (Uruguai) / Santana do Livramento (Brasil); Itapúa (Paraguai); Ribeirão Preto (Brasil) (OAS, 2009).

Esse projeto promoveu a gestão das águas subterrâneas nos quatro países e deu notoriedade a esses recursos no âmbito da sociedade civil. Além disso, gerou um aumento significativo do conhecimento científico sobre sua litologia, dinâmica hidráulica e qualidade das águas. A figura 17 demonstra as características hidrogeológicas do aquífero e o divide em 5 zonas de gestão: I – zona de recarga e descarga não confinada; II – zona de recarga coberta por basalto; III – zona confinada intermediária; IV – zona confinada profunda; e V zona confinada com água subterrânea salina (WORLD BANK/GWMATE, 2009). A recarga ocorre apenas nas áreas I e II, que são as mais suscetíveis à contaminação. Nas outras áreas, a extração do aquífero não há recarga e a extração das águas equivale à mineração do aquífero, pois as águas não serão repostas.

A forma como se dá o fluxo hídrico no aquífero limita consideravelmente a ocorrência de conflitos transfronteiriços. Apesar do *“aquífero Guarani constituir um aquífero transfronteiriço, pois as formações geológicas se estendem por quatro países, o fluxo hídrico somente seria compartilhado entre os países em uma pequena porção que coincidiria com as zonas de fronteira”*. Tais zonas não constituem um corpo uniforme, mas *“uma zona composta por subzonas de características distintas e fluxos hídricos restritos àquela porção da zona de fronteira”* (VILLAR, 2012, p.194).

Os resultados do projeto podem ser consultados no site: [www.mma.gov.br/publicacoes/agua/category/42-recursos-hidricos](http://www.mma.gov.br/publicacoes/agua/category/42-recursos-hidricos). Dessa forma, ele forneceu as bases técnicas necessárias para estimular a assinatura do primeiro acordo internacional para a gestão conjunta de um aquífero transfronteiriço na América Latina.

Em 2 de agosto de 2010, Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai assinaram o acordo sobre o aquífero Guarani. Esse acordo estabeleceu a criação de uma Comissão Conjunta, que coordenará o processo de cooperação entre os países. Apesar do fluxo hídrico do aquífero ser compartilhado apenas nas zonas de fronteira, a ratificação desse acordo seria muito importante. Esse acordo é o primeiro da América Latina dedicado exclusivamente aos aquíferos e é o único no mundo assinado em um contexto de ausência de conflitos ou degradação, pautando-se exclusivamente pela diplomacia preventiva. Além disso, o acordo deu visibilidade à necessidade de se estabelecerem organizações internacionais para gerir os aquíferos compartilhados na América Latina (VILLAR, RIBEIRO, 2011).

A operacionalização desse tratado exige o aprofundamento da cooperação entre os Estados, que devem ratificá-lo e estabelecer os termos da comissão conjunta e definir o sistema de solução de controvérsias.

## **UNIDADE 4 - OS DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA GOVERNANÇA HÍDRICA NA AMÉRICA LATINA**

### **1. JURISPRUDÊNCIA SOBRE CONFLITOS PELO USO DA ÁGUA ENTRE PAÍSES DA AMÉRICA LATINA**

#### **1.1 O Caso das Papeleiras no Rio Uruguai.**

A implantação de duas fábricas de papel e celulose na margem uruguaia do rio Uruguai deflagrou um conflito entre Argentina e Uruguai que culminou na submissão da controvérsia à Corte Internacional de Justiça em maio de 2006 e cuja decisão foi proferida em abril de 2010.

A fronteira entre esses dois países foi definida pelo Tratado de Montevideú, assinado em abril de 1961. Entre suas diretrizes, o tratado delimitou a fronteira no rio Uruguai, o regime de navegação e a necessidade de estabelecer um regime de uso do rio Uruguai, incluindo os aspectos da proteção das águas e prevenção da poluição. O regime de uso desse rio foi estabelecido, em 1975, pelo Estatuto do Rio Uruguai, que determinou a obrigação de notificação prévia em caso de atividades que pudessem causar dano e obrigações relacionadas à proteção ambiental e prevenção à contaminação, além de criar a Comissão Administradora do Rio Uruguai – CARU (ICJ, 2010).

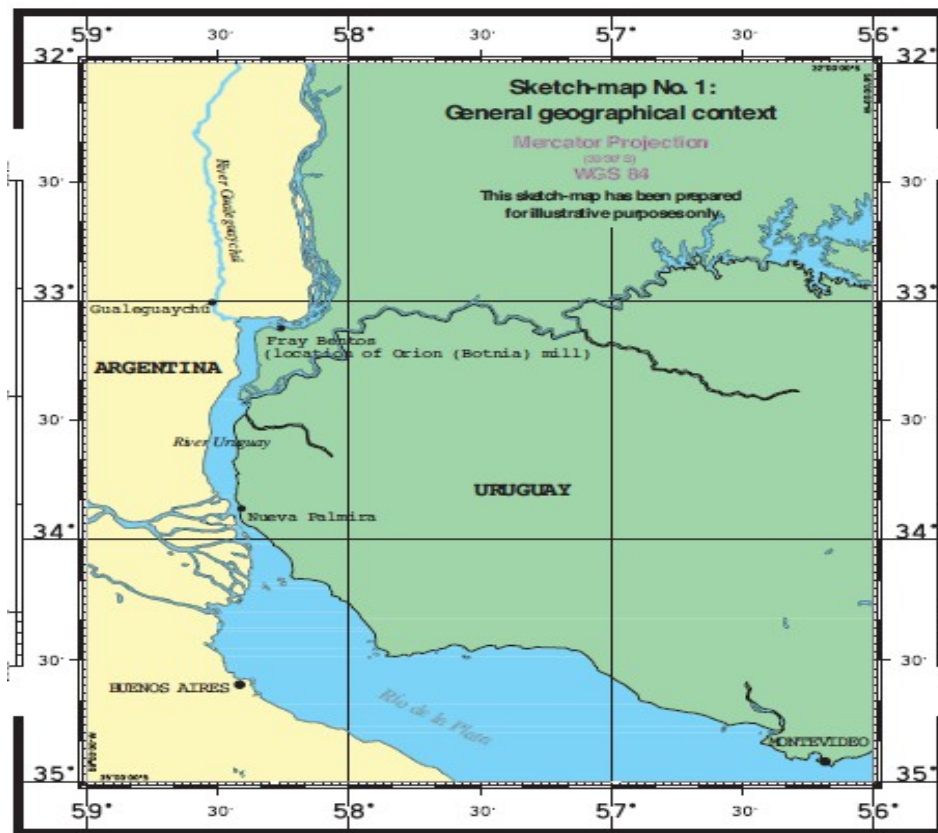
Em outubro de 2003, o governo do Uruguai autorizou a companhia espanhola ENCE (Empresa Nacional de Celulosas de España) a construir uma fábrica na margem esquerda do Rio Uruguai, no departamento de Rio Negro, denominada Celulosa de M'Bopicuá (CMB). Em fevereiro de 2005, o Uruguai autorizou a construção da fábrica de celulose da companhia finlandesa Ou Metsä-Botnia AB – Botnia, denominada Orion, próximo à cidade de Fray Bentos, e de um porto de seu uso exclusivo em Nueva Palmira. Essa fábrica entrou em operação em novembro de 2007. A figura 14 demonstra a localização desses empreendimentos (ICJ, 2010).

A construção dessas fábricas gerou inúmeros protestos argentinos, que incluíram

bloqueios ao acesso à ponte de San Martín que liga Gualeguaychú a Fray Bentos. As tentativas de negociações diretas ou pelo Mercosul não conseguiram solucionar a contenda. Em 4 de maio de 2006, a Argentina deu início a um procedimento na Corte Internacional de Justiça contra o Uruguai, por ter desrespeitado as obrigações procedimentais e substanciais do Estatuto do Uruguai: notificação prévia à CARU e à Argentina; a obrigação de tomar todas as medidas necessárias para preservar o ambiente aquático, proteger a biodiversidade e prevenir a poluição; e a de preparar um estudo de impacto ambiental.

A Argentina solicitou que a Corte ordenasse medidas provisórias para a suspensão da autorização de construção das fábricas Orion e CMB. O pedido foi denegado pela Corte, que não estava convencida sobre o caráter irreparável e iminente dos danos ambientais, econômicos e sociais alegados (ICJ, 2010).

Figura 14 – Mapa da região do conflito das papeleiras



Fonte: International Court of Justice, 2010, p. 23.

Por sua vez, o Uruguai submeteu, em novembro de 2006, um pedido de medidas provisórias à Corte para obrigar a Argentina a cessar os bloqueios à ponte *General San Martín*. Deve-se ressaltar que, em setembro de 2006, a companhia ENCE desistiu do projeto de construção da fábrica. Contudo a Corte não se convenceu de que havia uma necessidade urgente de prevenir tais condutas, portanto denegou o pedido uruguaio.

Na audiência de 29 de setembro de 2009, a Argentina argumentou que o Uruguai tinha violado as obrigações do Estatuto do Rio Uruguai e deveria cessar imediatamente a prática dos atos ilícitos, restabelecer a situação anterior, pagar uma compensação pelos danos causados por tais atos e fornecer garantias de que no futuro o Estatuto seria cumprido, principalmente no tocante ao dever de consultas.

Por sua vez, na audiência de 2 de outubro de 2009, o Uruguai requereu a rejeição dos pedidos da Argentina e a declaração do direito de permitir o funcionamento das fábricas de papel e celulose (ICJ, 2010).

A CIJ entendeu que sua atuação se restringia aos pedidos relativos ao Estatuto de 1975, portanto as reclamações argentinas sobre poluição visual, sonora e maus odores estavam fora da jurisdição da Corte. Na apreciação do mérito, a CIJ dividiu as obrigações em procedimentais e substanciais. O capítulo II do Estatuto do Rio Uruguai estabeleceu o dever de informar a CARU sobre a realização de obras no rio. O Uruguai desrespeitou esse procedimento, apesar das reiteradas solicitações da CARU. Sendo assim a CIJ considerou que ao autorizar a construção da CMB, da Orion e de seu porto, o Uruguai violou as obrigações procedimentais previstas no art. 7º do Estatuto do Rio Uruguai (ICJ, 2010).

As obrigações substanciais versavam sobre os aspectos relacionados ao uso do rio e aos aspectos ambientais, a CIJ julgou que o ônus da prova era responsabilidade da Argentina. Sendo assim, a Corte entendeu que a Argentina não provou suas alegações contra o Uruguai, as quais diziam respeito à violação da obrigação de contribuir para a ótima e racional utilização do Rio Uruguai (art. 1º do Estatuto de 1975) e a obrigação de assegurar que o gerenciamento do solo e das florestas não ia prejudicar o regime ou qualidade das águas do rio. No que diz respeito à alegação de poluição causada pela Orion, a CIJ entendeu que não havia provas sobre o descumprimento do Estatuto de 1975, da regulação da CARU ou das partes em relação aos efluentes (ICJ, 2010).

Sendo assim, a CIJ concluiu que o Uruguai violou as obrigações de procedimento, mas não violou as obrigações substanciais, portanto o ilícito procedimental não teve qualquer consequência prática. Por isso, a CIJ negou todos os outros pedidos da Argentina, tais como restabelecer o status anterior ou o pagamento de compensações.



## 2. O PAPEL DAS ORGANIZAÇÕES, REDES E PROGRAMAS INTERNACIONAIS NA GESTÃO E GOVERNANÇA DOS RECURSOS HÍDRICOS DA AMÉRICA LATINA.

### 2.1 Organização das Nações Unidas

A Organização das Nações Unidas foi estabelecida em 1945 pela Carta das Nações Unidas, com os propósitos de “*manter a paz e a segurança internacional*”; “*desenvolver relações de amizade entre as nações, baseadas no respeito do princípio da igualdade de direitos e da autodeterminação dos povos*”; “*realizar a cooperação internacional*”; e “*ser um centro destinado a harmonizar a ação das nações para a consecução desses objetivos comuns*” (CARTA DAS NAÇÕES UNIDAS, 1945, art. 1º). Atualmente, ela conta com 193 Estados- membros<sup>42</sup>.

Os seus principais órgãos são (ACCIOLY; SILVA; CASELLA, 2009):

- **Assembleia Geral:** é composta por todos os membros da organização, sendo que cada um deles tem apenas um voto. As decisões são normalmente tomadas por maioria simples dos membros presentes.
- **Conselho de Segurança:** é composto por cinco membros permanentes (China, Estados Unidos da América, França, Reino Unido e Rússia) e dez membros não permanentes. As decisões do Conselho são tomadas por voto afirmativo de nove de seus membros, incluídos os votos dos membros permanentes, os quais tem o direito de veto.
- **Conselho Econômico e Social:** é composto por 54 membros da ONU, eleitos por um período de 3 anos pela Assembleia Geral, podendo serem reeleitos. Dentre suas atribuições destaca-se a realização de estudos sobre assuntos internacionais de caráter econômico, social, cultural, educacional, sanitários e outros.
- **Secretaria:** é o órgão administrativo da Organização das Nações Unidas e sua sede permanente foi estabelecida em Nova York. O Secretário Geral é eleito pela Assembleia Geral mediante recomendação do Conselho de Segurança.
- **Corte Internacional de Justiça (CIJ):** é o órgão judicial do sistema ONU,

---

<sup>42</sup>Lista dos Estados membros da ONU disponível online em:<http://www.un.org/en/members/index.shtml#text>;

se localiza na cidade de Haia, Países Baixos. É regida pela Carta da ONU, pelo Estatuto da CIJ e pelas Regras da Corte. Tanto os Estados membros como os não membros, que aderirem ao Estatuto, pode apresentar controvérsias a Corte.

- **Conselho de Tutela:** Esse órgão tinha como meta a supervisão da administração dos territórios sob regime de tutela internacional. Porém com o processo de independência dos países, não existem mais territórios sob tutela. Sendo assim, embora ainda exista formalmente, suas atividades foram suspensas.

Na estrutura organizacional desses órgãos, encontram-se diversos programas, fundos, comissões e agências especializadas que compõem o sistema ONU.

## 2.1.1 A comissão de Direito Internacional da ONU

A necessidade de codificar o direito internacional fez com que a ONU estabelecesse, em 1947, a Comissão de Direito Internacional – CDI por meio da Resolução 174 (II) da Assembleia Geral (CAUBET, 2006, p. 9). Essa comissão é composta por 34 juristas que tem como tarefa codificar e desenvolver o direito internacional. A Assembleia Geral solicita a essa comissão o estudo de determinado tema, e a CDI elabora projetos de artigos, que são submetidos à aprovação da Assembleia Geral das Nações Unidas, podendo tornar-se futuros textos de convenções sujeitos à assinatura, ratificação ou adesão dos Estados.

A CDI foi a responsável pela redação da Convenção sobre Direito relativo à Utilização dos Cursos de Água Internacionais para Fins Distintos da Navegação, abordada no Módulo 1. A Assembleia Geral da ONU recomendou a CDI que elaborasse um estudo sobre os aspectos jurídicos das águas internacionais por meio da Resolução 2669 (XXV) de 1970<sup>43</sup>, intitulada *Desenvolvimento progressivo e codificação das normas de direito internacional sobre os cursos de água internacionais*. A CDI iniciou esse estudo em 1974, porém, foi apenas em 1994 que se apresentou a versão final do projeto de artigos à Assembleia Geral (Resolução

<sup>43</sup>UN Resolution 2669 (XXV). Progressive development and codification of the rules of international law relating to international watercourses. Disponível online: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/349/34/IMG/NR034934.pdf?OpenElement>

A/RES/49/52 de 1994<sup>44</sup>). Em 1996, a Assembleia Geral determinou a conversão desse projeto em convenção (Resolução A/RES/51/206 de 1996<sup>45</sup>) e em 1997, a Assembleia Geral aprovou a Convenção sobre Direito relativo à Utilização dos Cursos de Água Internacionais para Fins Distintos da Navegação (Resolução 51/229 de 1997<sup>46</sup>) (MCCAFFREY, 1996). Apesar de sua longa gestação, a aceitação da Convenção foi precária, transcorridos mais de 20 anos de sua aprovação, o texto não conseguiu as 35 ratificações necessárias para entrar em vigor<sup>47</sup>.

A CDI também contribuiu para aprofundar o debate das águas por meio de seus trabalhos sobre os aquíferos transfronteiriços iniciados em 2000. Os debates sobre o assunto culminaram na submissão de um projeto de artigos para os aquíferos transfronteiriços, que foi aprovado pela Assembleia das Nações Unidas, em 2008, com a denominação Resolução 63/124 – o direito dos aquíferos transfronteiriços.

## 2.1.2 A Governança hídrica no Sistema ONU

A Organização das Nações Unidas e suas agências especializadas têm um papel de destaque no fomento à discussão dos temas ambientais e hídricos; e têm conduzido várias atividades relacionadas à gestão das águas transfronteiriças e à promoção da cooperação entre os Estados diante do risco de conflito causado pela situação de compartilhamento dessas águas.

A ONU promoveu as grandes conferências ambientais (Estocolmo, Suécia, 1972; Rio de Janeiro, Brasil, 1992; Johannesburgo, África do Sul, 2002; Rio + 20, Brasil, 2012) e as principais conferências sobre águas (Mar del Plata, Argentina, 1977; Dublin, Irlanda, 1992; Nordwijk, Países Baixos, 1994; Bonn, Alemanha, 2001); instaurou ações para as águas, por meio de programas específicos ou ações de longo prazo, como a década internacional hidrológica (1965-1975), a década

---

44Disponível online: <http://www.un.org/documents/ga/res/49/a49r052.htm>

45Disponível online: [http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N97/761/41/PDF/N9776141.pdf?](http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N97/761/41/PDF/N9776141.pdf?OpenElement)

OpenElement

46Disponível online: <http://www.un.org/documents/ga/res/51/ares51-229.htm>

47O status da convenção pode ser verificado no site: [http://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-12&chapter=27&lang=en](http://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-12&chapter=27&lang=en).

internacional de água potável e saneamento (1980-1990) e a década internacional para a “ação água para a vida” (2005 a 2015); contribuiu ativamente para os debates trianuais do Fórum Mundial da Água; redigiu os principais instrumentos jurídicos do direito das águas doces e importantes publicações sobre o tema; e instituiu um corpo de organizações dedicado à promoção do conhecimento e gestão das águas (VILLAR, 2012).

Para aprofundar o debate sobre as águas foi criada a ONU-Água<sup>48</sup>, que não é uma organização ou agência, mas o mecanismo de coordenação da Organização das Nações Unidas para todos os assuntos relacionados à água. Essa iniciativa conta com o apoio e a participação de vários membros e parceiros, inclusive representantes de 30 agências da ONU, organizações não governamentais, organizações da comunidade epistêmica e usuários de água.

A ONU-Água dirige quatro programas fundamentais para as águas:

- **Programa Mundial da Avaliação da Água**<sup>49</sup> (WWAP): é dirigido pela UNESCO, a qual coordena essa iniciativa com o apoio das entidades associadas à ONU - Água. Os seus principais resultados são os informes trienais das Nações Unidas sobre o aproveitamento dos recursos hídricos no mundo, que geraram as publicações: Água para todos, água para a vida (2003); Água: uma responsabilidade compartilhada (2006); A água em um mundo em transformação (2009); Gerenciar a água em um contexto de incerteza e risco (2012).
- **Programa da Década da Água da ONU-Água sobre Desenvolvimento de Capacidades**<sup>50</sup> (UNW-DPC): é coordenado pela Universidade das Nações Unidas, centrou-se no desenvolvimento das capacidades institucionais e organizacionais, abrangendo diversos temas sobre água, entre eles se incluiu o tema das águas transfronteiriças.
- **Programa da Década da Água da ONU-Água sobre Advocacia e Comunicação**<sup>51</sup> (UNW-DPAC): busca preparar materiais informativos

48<http://www.unwater.org/>.

49Maiores informações no site: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/>

50Maiores informações disponíveis no site: <http://www.unwater.unu.edu/article/read/about-us>.

51. Maiores informações no site: <http://www.un.org/waterforlifedecade/unwdpac.shtml>

acessíveis para diferentes tipos de públicos com base na produção técnico-científica dos membros da ONU-Água.

- **Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoramento do Abastecimento de Água e Saneamento**<sup>52</sup>: é um programa autônomo implementado e coordenado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Por meio dele o Sistema das Nações Unidas monitora o avanço das metas relacionadas a expansão do sistema de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário.

As águas transfronteiriças são uma área temática prioritária da ONU-Água, que por meio de suas organizações conduziram diversos projetos em bacias hidrográficas internacionais da América Latina, como, por exemplo, na bacia Amazônica, na bacia do rio Bermejo, Pantanal/Alto Paraguai e Bacia do Prata e no aquífero Guarani.

## 2.2 A Organização dos Estados Americanos (OEA)<sup>53</sup>.

A origem da OEA remonta à Primeira Conferência Internacional Americana, que ocorreu em Washington, D.C., de outubro de 1889 a abril de 1890. Nessa reunião se estabeleceu a União Internacional das Repúblicas Americanas, que daria origem a OEA em 1948, por meio da assinatura da Carta da OEA, em Bogotá, que entrou em vigor em dezembro de 1951. Esse documento passou por sucessivas emendas por meio do Protocolo de Buenos Aires (1967), Protocolo de Cartagena das Índias (1985) e pelo Protocolo de Washington (1992).

A meta desse organismo regional é manter uma ordem de paz e de justiça nos países do continente americano, para promover a solidariedade, intensificar a colaboração e defender a soberania, a integridade territorial e a independência. Atualmente, 35 países da América são membros da OEA, que se marca como um importante fórum governamental político, jurídico e social do continente.

O Departamento de Desenvolvimento Sustentável da OEA<sup>54</sup> tem se dedicado a

---

<sup>52</sup>Maiores informações no site: <http://www.wssinfo.org/about-the-jmp/introduction/>.

<sup>53</sup><http://www.oas.org/en/default.asp>

<sup>54</sup><http://www.oas.org/dsd/>

aplicar políticas, programas e projetos na temática ambiental, tendo como áreas prioritárias: a gestão integrada da água, energia e mitigação das mudanças climática, gestão do risco e adaptações às mudanças climáticas, biodiversidade e gestão do solo e direito ambiental, políticas e boa governança.

Diante da situação de compartilhamento de várias bacias hidrográficas e aquíferos transfronteiriços, a OEA têm incentivado e auxiliado os Estados a adotarem a gestão integrada de recursos hídricos. Além disso, a OEA atuou como agência executiva regional em diversos projetos para a gestão das águas, em parceria com outras instituições internacionais, como a PNUMA, UNESCO, Banco Mundial e GEF.

Essa organização contribuiu para a execução de importantes projetos tais como: Programa de Ação Estratégica para a Bacia Binacional do Rio Bermejo (Argentina e Bolívia); Desenvolvimento e Implementação de Mecanismo para Disseminar as Lições e Experiências aprendidas na gestão integrada de recursos hídricos transfronteiriços na América Latina e Caribe (DELTAmerica); Práticas de Gestão Integrada de Bacias Hidrográficas para o Pantanal e Bacia do Alto Paraguai (Brasil e Paraguai); Projeto para a Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Aquífero Guarani (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai); Rede de observação para o nível da água na América Central (RONMAC) (El Salvador, Guatemala, Honduras e Nicaragua); UNESCO/ OEA Isarm Americas Programme – Aquíferos Transfronteiriços das Américas; Projeto quadro para a Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos da Bacia do Prata, com respeito aos Efeitos Hidrológicos da Variabilidade e Mudança Climática (Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai). Além disso, o Departamento de Desenvolvimento Sustentável da OEA serve como Secretária Técnica da Rede Interamericana de Recursos Hídricos.

### **2.3 Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO)**

A Carta Constitutiva da UNESCO foi assinada em novembro de 1945, e entrou em

vigor em novembro de 1946. Sua aceitação pelos Estados é ampla, pois possui 195 membros e 8 membros associados. Trata-se de uma das agências especializadas da Organização das Nações Unidas (ONU). Sua estrutura gerencial se divide em uma Conferência Geral, um Comitê Executivo e uma Secretaria. Além da sede em Paris, França, essa organização possui 50 escritórios em diferentes partes do mundo. A organização está presente na América Latina por meio de escritórios regionais para a América Latina em Havana, Montevidéu e Santiago do Chile; escritórios nacionais no Brasil, na Guatemala, no Haiti, no México e no Peru; e escritórios multipaíses como é o caso de Kingston, Quito e San José.

A Unesco promove a cooperação internacional entre os seus membros nos campos da educação, ciência, cultura e comunicação. Dessa forma, sua atuação foi organizada em cinco eixos temáticos: educação; ciências naturais; ciências humanas e sociais; cultura; comunicação e informação<sup>55</sup>.

No âmbito das águas a Unesco se dedicou a três aspectos específicos: a) hidrologia; b) educação e capacitação técnica; e c) avaliação das águas e gestão sustentável. O setor de ciências naturais da UNESCO promoveu diversos programas internacionais para as águas doces, oceanos, e manutenção de ecossistemas, tais como o Programa Hidrológico Internacional, o Programa Mundial de Avaliação da Água, o Instituto UNESCO-IHE para Educação em Água, os centros relacionados às águas e as cátedras relacionadas à água<sup>56</sup>.

O setor de educação também desenvolveu ações dedicadas aos temas ambientais, particularmente nas questões relacionadas às mudanças climáticas, sustentabilidade e águas. Por exemplo, por meio do Projeto Escolas Associadas, foram desenvolvidas ações que encorajam a participação social na gestão dos recursos hídricos nos Estados árabes.

Além disso, o eixo ciências humanas e sociais tem trabalhado as águas com base

<sup>55</sup><http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/ihp/about-ihp/>

<sup>56</sup><http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/>

na ética ambiental, buscando identificar os desafios éticos e sociais provenientes da escassez hídrica e formas de introduzir políticas melhor estruturadas para esses desafios nos países.

## 2.3.1 O Programa Hidrológico Internacional

O Programa Hidrológico Internacional (PHI) da UNESCO foi criado em 1975, como um desdobramento da Década Internacional Hidrológica, realizada entre 1965 a 1975. Seu objetivo é aprofundar o conhecimento técnico sobre os recursos hídricos. Desde a década de setenta, o PHI desempenhou um papel importante na promoção da temática hídrica no âmbito internacional, seja na pesquisa, educação, capacitação ou gestão. Por exemplo, esse Programa foi o responsável por conduzir os esforços para a produção do primeiro Mapa Hidrogeológico da América do Sul (BARREIRO; DAVYT, 1999).

A estrutura funcional desse programa se organiza por meio de um Conselho Intergovernamental e Comitês Nacionais criados pelos Estados membros. O Conselho Intergovernamental do PHI é um órgão subsidiário da Conferência Geral da UNESCO. Além disso, foram estabelecidos escritórios regionais responsáveis pela implementação do PHI. Existem centros regionais no Cairo (para os Estados Árabes), em Jacarta (para a Ásia do Sudeste e Pacífico), em Montevidéu (para a América Latina), em Nairóbi (para África) e em Veneza (para a Europa).

A atuação do PHI se organizou em 8 fases de atuação.

- PHI – I (1975 - 1980);
- PHI – II (1981 – 1983);
- PHI – III (1984-1989) - Hidrologia e as bases científicas para o uso racional dos recursos hídricos para o desenvolvimento econômico e social;
- PHI - IV (1990-1995) - Hidrologia e recursos hídricos para o desenvolvimento sustentável em um ambiente em transformação;
- PHI – V (1996-2000) - Hidrologia e aproveitamento dos recursos hídricos em ambientes vulneráveis;
- PHI - VI (2002-2007) - Interações hídricas: sistemas em risco e desafios sociais;



- PHI - VII (2008 a 2013) - Dependência da água: sistemas sob estresse e respostas da sociedade (INTERGOVERNMENTAL COUNCIL, 2012).

Em sua sétima fase, o PHI focou sua abordagem na adaptação aos impactos das mudanças globais nas bacias e aquíferos, no fortalecimento da governança, na ecohidrologia para a sustentabilidade (relação água-biota), na água e nos sistemas de suporte para a vida, e na educação relacionada à água para o desenvolvimento sustentável.

Além disso, o PHI está a frente de diversos programas para as águas, tais como:

- Regimes de Fluxo determinados a partir de Séries de Dados Internacionais Experimentais e de Redes (FRIEND<sup>57</sup>);
- Avaliação de Recursos Hídricos Subterrâneos diante dos efeitos da atividade humana e as mudanças climáticas (GRAPHIC<sup>58</sup>);
- Rede Mundial de Informação sobre os Recursos Hídricos e o Desenvolvimento nas Zonas Áridas (G-WADI<sup>59</sup>);
- Hidrologia a Serviço do Médio Ambiente, da Vida e das Políticas (HELP<sup>60</sup>);
- Iniciativa sobre a Gestão dos Recursos de Aquíferos Transfronteiriços (ISARM<sup>61</sup>);
- Iniciativa Internacional sobre Inundações (IFI<sup>62</sup>);
- Iniciativa Internacional sobre Sedimentação (ISI<sup>63</sup>);
- Do conflito potencial ao potencial de cooperação (PCCP<sup>64</sup>);
- Gestão de Águas em Zonas Urbanas (UWMP<sup>65</sup>);
- Programa Internacional Conjunto sobre Isótopos em Hidrologia (JIHP<sup>66</sup>);
- Programa Mundial de Avaliação e Cartografia Hidrogeológica (WHYMAP<sup>67</sup>).

No Brasil, o planejamento, coordenação e supervisão das atividades relacionadas ao PHI cabe à Comissão Brasileira para o Programa Hidrológico Internacional – PHI (COBRAPHI), instituída pelo [Decreto nº 84.737/1980](#), alterada pelos [Decretos nº 88.100/1983](#) e Decreto nº2/1999. Ela é formada por um representante dos Ministérios da Defesa, das Relações Exteriores, dos Transportes, da Agricultura e do

57<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/ihp/ihp-programmes/friend/>

58<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/ihp/ihp-programmes/graphic/>

59<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/ihp/ihp-programmes/g-wadi/>

60<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/ihp/ihp-programmes/help/>

61<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/ihp/ihp-programmes/isarm/>

62<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/ihp/ihp-programmes/ifi/>

63<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/ihp/ihp-programmes/isi/>

64<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/ihp/ihp-programmes/pccp/>

65<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/ihp/ihp-programmes/uwmp/>

66<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/ihp/ihp-programmes/jihip/>

67<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/ihp/ihp-programmes/whymap/>

Abastecimento, da Ciência e Tecnologia e do Meio Ambiente, um representante da Agência Nacional de Energia Elétrica do Ministério de Minas e Energia; e um representante da Associação Brasileira de Recursos Hídricos e da Associação Brasileira de Águas Subterrâneas e cinco especialistas na área de recursos hídricos, que representaram cada região geográfica do País (art. 3º do Decreto nº2/1990).

### 2.3.2 Centro Internacional de Hidroinformática (CIH)<sup>68</sup>

CIH é um centro binacional (Brasil e Paraguai), que tem como objetivo promover a hidroinformática aplicada a gestão das águas. Ele foi criado, em 2007, por meio de uma parceria entre a ITAIPU Binacional e o Programa Hidrológico Internacional (PHI) da UNESCO. O CIH foi reconhecido como um Centro de Categoria II da UNESCO, isto significa que, embora ele não seja legalmente parte da UNESCO, ele se enquadra na categoria de associado por meio de um acordo formal aprovado pela Conferência Geral. Existem apenas 39 programas sobre água enquadrados na categoria 2 da UNESCO<sup>69</sup>.

O centro opera no Parque Tecnológico de Itaipu e sua missão é “*desenvolver soluções inovadoras e ferramentas de hidroinformática para gestão sustentável dos recursos hídricos*”. Sua atuação busca a integração entre a pesquisa e a extensão, que se dá “*por meio de capacitações e aprimoramentos, do desenvolvimento de metodologias de gestão territorial, de modelagens e aplicativos, [...] da comunicação, do intercâmbio de informações e dos relacionamentos*” (CIH, 2012). As áreas temáticas foco do CIH são:

- **Água e Gestão:** visa à promoção de ações de gestão das águas com base em múltiplas estratégias: ordenamento territorial urbano e rural, projetos ambientais, monitoramento participativo nas bacias hidrográficas, modelagem hidrológica e climática, e incentivos à pesquisa, extensão e capacitação.
- **Água e Comunidade:** busca o engajamento da sociedade e da

<sup>68</sup><http://www.hidroinformatica.org/portalcih/index.php/br/>

<sup>69</sup><http://www.unesco.org/new/en/bureau-of-strategic-planning/resources/category-2-institutes/natural-sciences/>

comunidade epistêmica na gestão das águas para a construção da sustentabilidade ambiental e cidadania hídrica, por meio de debates, capacitação e ferramentas de gestão territorial.

- **Águas e Tecnologia:** propõe desenvolver tecnologias da informação para contribuir com a gestão das águas por meio de software livre, que armazene e disponibilize informações, permita a realização de capacitações, estudos e simulações sobre o estado das águas e de seus usos.
- **Água e Energia:** pretende identificar o potencial energético do território por meio de parcerias com instituições públicas e privadas dedicadas ao ensino, pesquisa e extensão, relacionando a temática energética com a hídrica e a ambiental.

Em cada um desses eixos temáticos são desenvolvidas ações, programas e projetos específicos. Por exemplo, no eixo Água e Gestão por meio de uma parceria com a Itaipu Binacional, realizaram os seguintes projetos: Monitoramento Participativo de Rios, cujo objetivo foi monitorar a qualidade da água dos rios da Bacia do Paraná; Gestão Ambiental de Bacias Hidrográficas, com o foco em determinar quais atividades antrópicas causam os impactos na bacia e gerar subsídios e diretrizes de gestão e adequação; Água para a Sustentabilidade Ambiental (WPA), que visa analisar a vulnerabilidade dos aquíferos e propor estratégias de gestão; e o projeto Modelagem SWAT que objetivou analisar as condições hidrológicas da bacia hidrográfica do rio Toledo (Paraná) e o impacto da contaminação pela suinocultura, em parceria com outras instituições.

No eixo Água e Tecnologia foram desenhados os seguintes sistemas de informação: Sistema de Informações Rurais e Produção de Leite (SIRPROL); Sistema Qualidade do Plantio Direto na Palha; Projeto Sistema Informações de Energias Renováveis para América Latina e Caribe; Sistema Cadastro Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis; O Sistema de Informações Geográficas do Biogás; Sistema Webmaps Gestão Territorial; e Sistema Integrado de Gestão de Base de Dados. No eixo Água e Comunidade têm-se os seguintes projetos: Web Rádio Água; oficinas de gestão territorial; ações de educação ambiental; e o projeto gvSIG, que é uma

plataforma tecnológica para disponibilizar informações geográficas.

## 2.4 Rede Latino Americana de Organismos de Bacia (RELOB)<sup>70</sup>

A Rede Latino Americana de Organismos de Bacia (RELOB) foi estabelecida em agosto de 1998, na cidade de Bogotá, Colômbia e teve seu estatuto reformado em 2008. Essa rede é composta prioritariamente por organismos de bacia e suas associações; administrações públicas envolvidas na gestão das águas e organizações de cooperação bilateral ou multilateral.

Essa iniciativa é um desdobramento da Rede Internacional de Organismos de Bacia (RIOCI), que foi criada, em 1994, na Assembleia de *Aix les Bains* (França). A RIOCI foi estabelecida por várias organizações com o objetivo de promover a gestão integrada dos recursos hídricos por meio da bacia hidrográfica. A partir daí, foram instituídas diversas redes de organizações de bacias regionais: Rede Africana de Organizações de Bacia, Rede de Organizações de Bacia da América do Norte, Rede Asiática de Organizações de Bacia, Rede Asiática Central, Rede de Organismos de Bacia da Europa Central e Oriental, e Rede Mediterrânea de Organizações de Bacia<sup>71</sup>.

A RELOB é um agrupamento fundamentado no trabalho voluntário dos seus membros, que busca promover a *“gestão global, integrada, coerente e sustentável dos recursos e ecossistemas hídricos por meio das bacias na América Latina e Caribe”* (art. 1). De forma sintetizada, os propósitos da rede são: promover a integração entre os membros; facilitar programas de cooperação; apoiar ações de gestão, a capacitação e a educação; incentivar intercâmbios de informação; fomentar programas de integração com a Rede Internacional de Organismos de Bacia e suas redes regionais, e com as organizações internacionais dedicadas a temática hídrica; avaliar os programas e ações estabelecidas (RELOC, 2008).

<sup>70</sup><http://www.inbo-news.org/mot/latin-america?lang=en>

<sup>71</sup>Maiores informações no site: <http://www.inbo-news.org/tag/mediterranea?lang=es>

A estrutura da RELOB conta com a Assembleia, o Conselho Diretivo e a Secretaria Técnica (RELOC, 2008).

A Assembleia é o órgão máximo da Relob e suas funções são:

- a) Adotar os Estatutos e suas respectivas modificações;
- b) Eleger os Organismos Membros do Conselho Diretivo pelo período de 3 anos em cada Assembleia Ordinária;
- c) Designar o Organismo Membro que assume a Secretaria Técnica por períodos de 3 anos e em cujo país funcionará a sede da RELOB;
- d) Aprovar os informes de gestão e financeiro do triênio anterior
- e) Aprovar o novo programa trienal de atividades (RELOC, 2008, art.14)

O Conselho Diretivo é formado pelo presidente, o vice-presidente, a secretaria técnica e cinco membros eleitos pela assembleia. As suas atribuições são:

- f) Aprovar os planos operativos anuais a Secretaria Técnica;
- g) Solicitar à Secretaria Técnica informes de suas atividades
- h) Cumprir e fazer cumprir os Estatutos;
- i) Buscar novos mecanismos de financiamento da RELOB
- j) Aprovar anualmente os estados financeiros e contáveis relacionados com as atividades da RELOB [...];
- k) Ratificar a incorporação de novos membros e observadores (RELOC, 2008, art. 17);

Por fim, cabe a Secretaria Técnica:

- l) Cumprir as funções técnicas, administrativas e financeiras que assegurem a boa execução das atividades da RELOB;
- m) Elaborar a proposta de programa operativo anual para ser apresentado pelo Conselho Diretivo;
- n) Executar o programa operativo anual da RELOB, aprovado pelo Conselho Diretivo
- o) Constituir a equipe de trabalho [...]
- p) Propor a Ordem do Dia da Assembleia e as Sessões do Conselho Diretivo;
- q) Articular as relações entre os Membros e Observadores da RELOB, o Conselho Diretivo e os demais interessados
- r) Manter atualizadas a base de dados dos Membros e Observadores;
- s) Receber dos integrantes da RELOB, a relação de assuntos a ser submetidos ao Conselho Diretivo.
- t) Aprovar as postulações de adesão de novos Membros e Observadores e apresentá-las aos Conselho Diretivo para a sua ratificação;
- u) Desempehar a Secretaria da Assembleia Geral e as sessões do

Conselho Diretivo.

- v) Coordenar suas ações com as do Secretário Técnico Permanente da RIOC (RELOC, 2008, art. 20)

## 2. 5 Rede Interamericana de Recursos Hídricos (RIRH)<sup>72</sup>

A criação da RIRH, em 1994, remonta ao Primeiro Diálogo Interamericano sobre a Gestão das Águas, realizado em Miami, Estados Unidos, entre os dias 27 a 30 de outubro. Na Declaração de Miami recomendou-se o estabelecimento de uma Rede Interamericana de Recursos Hídricos, com os objetivos de: definir as necessidades e prioridades das políticas hídricas, estabelecer convênios de cooperação e entendimentos recíprocos; definir estruturas e processos institucionais participativos; fomentar o conhecimento, capacidades e estratégias para solução dos problemas hídricos; desenvolver instituições pautadas na cooperação; promover laços interculturais de confiança e respeito pela diversidade; fomentar a consciência sobre a história e importância da água para os sistemas naturais e sociais; estimular o gosto e respeito pelos interesses compartilhados e pela diversidade social, cultural e linguística (Declaração de Miami, 1993). Em 2010, o Estatuto da RIRH<sup>73</sup> foi reformulado.

A RIRH é uma organização sem fins lucrativos, composta por indivíduos, organizações públicas e privadas e governos. Trata-se de uma rede de redes cuja missão é “melhorar as políticas de gestão integrada e sustentável dos recursos hídricos fornecendo um ambiente inclusivo e de colaboração entre indivíduos, organizações e governos” (RIRH, 2010, art. 2.2). Os objetivos da RIRH são:

- Apoiar o avanço dos assuntos das políticas de água nas Américas;
- Servir como catalizador para a implementação dos acordos relativos às recursos hídricos e seus objetivos aprovados nas Cúpulas e Reuniões Internacionais;
- Alcançar um compromisso ativo dos membros da RIRH em cada país das Américas;
- Converter-se em um provedor importante e acessível de informação sobre os

<sup>72</sup><http://www.iwrn.org/index.php?lang=es>

<sup>73</sup>[http://www.iwrn.info/files/RIRH\\_Estatutos\\_2010\\_ESP.pdf](http://www.iwrn.info/files/RIRH_Estatutos_2010_ESP.pdf)

recursos hídricos (RIRH, 2010, art. 2.3)

Os valores que norteiam as ações da RIRH são: o enfoque colaborativo, excelência, ética, respeito à diversidade, abertura a todas as perspectivas, equidade, compartilhamento do conhecimento, resultados, inclusão de todos os atores e transparência (art. 2.4 do Estatuto da RIRH, 2010).

A organização administrativa é composta por uma Assembleia Geral, Diretoria, Comitê Executivo, Secretaria, Comitês Permanentes e Ad Hoc e Ouvidor. A Assembleia Geral é composta por todos os membros da Rede. A Diretoria é constituída por até 16 indivíduos eleitos pela Assembleia de acordo com as regiões geográficas: América do Norte, América Central, América do Sul e o Caribe.

O Comitê Executivo é formado por 5 funcionários eleitos pela Diretoria entre os seus membros para servir por turnos de 2 anos. A Diretoria deve eleger o Presidente, o Vice-Presidente e o Secretário. O Comitê Executivo é o responsável pela revisão do orçamento anual, pelos planos de captação de fundos e pela gestão de rotina da RIRH. A Secretaria é quem organiza e aplica os programas da rede. O Ouvidor deve fazer a intermediação entre as instituições da RIRH e as partes interessadas, internas e externas (RIRH, 2010).

Os Comitês Permanentes são o Comitê Executivo, o Comitê de Nomações (preparar as listas de candidatos), o Comitê de Finanças (aspectos financeiros da RIRH) e o Comitê de organização de Diálogos, o qual planifica, organiza e executa o evento Diálogos Interamericanos a cada três anos (RIRH, 2010).

A RIRH já promoveu sete Diálogos Interamericanos sobre Gestão, sendo que o último foi em 2011 em Medellín, na Colômbia. Os temas abordados foram: água para o futuro – a juventude e a água; a gestão da água em um ambiente em transformação; o compromisso das partes interessadas na responsabilidade pela gestão das águas; a adoção de políticas públicas para a gestão das águas; e o

financiamento da gestão da água em benefício da sociedade como um todo. Como temas transversais abordaram-se a questão da participação pública, o papel da comunicação, a construção de uma cultura de água e a gestão das águas transfronteiriças, com destaque a bacia Amazônica, Prata, Orinoco e aquífero Guarani.

## 2.6 Rede Latino Americana de Cooperação Técnica no Manejo de Bacias Hidrográficas (REDLACH)

A REDLACH é um mecanismo de caráter técnico criado em 1980 com o apoio da Oficina Regional para América Latina e o Caribe da FAO, formado por instituições públicas e privadas e entidades autônomas que atuam na [Comissão Florestal para América Latina e o Caribe](#) da FAO. Sua meta principal era fomentar a gestão das bacias hidrográficas por meio dos objetivos gerais estabelecidos na Conferência das Nações Unidas sobre Cooperação Técnica entre Países em Desenvolvimento, realizada em 1978, na cidade de Buenos Aires, Argentina (REDLACH, 2007):

Promover a cooperação entre países em desenvolvimento por meio da união de esforços e do intercâmbio conhecimentos e experiências;  
Estimular a capacitação e o treinamento de recursos humanos em todos os níveis;  
Fortalecer as capacidades técnicas das instituições nacionais, especialmente na identificação de seus problemas, potencialidades e articulação de soluções adequadas;  
Fomentar a autoconfiança dos países em seus próprios recursos, conhecimentos e habilidades;  
Acelerar o desenvolvimento por meio de uma utilização mais eficiente dos recursos humanos, físicos e financeiros existentes na Região (REDLACH, 2007, p.4).

A Oficina Regional para América Latina e Caribe exerceu a Secretaria Técnica da Rede, sendo responsável pela coordenação das atividades e esforços, distribuição das atividades e difusão das informações, organização dos eventos, entre outros. Durante a sua existência a rede promoveu várias atividades de intercâmbio, como a criação de uma revista (publicações de 2004 a 2007), seminários, workshops e três Congressos Latino-americanos sobre Manejo de Bacias, sendo o último deles realizado no Peru em 2003. Outra contribuição importante foi a realização do Fórum



Eletrônico Latino-Americano sobre “*Sistemas de Pagamentos por Serviços Ambientais no âmbito da Bacia Hidrográfica*” com duração de 6 semanas, no ano de 2004, cujo objetivo era reunir as experiências sobre o tema e avaliar sua implementação (REDLACH, 2007).

O papel da rede no fomento da integração dos diversos grupos não era claro (REDLACH, 2007). Por isso, em 2007, se estabeleceu um fórum para discutir o fortalecimento da Rede Latino Americana de Manejo de Bacias Hidrográficas. A situação se tornou bastante precária, tanto que desde 2005 a rede não tinha uma Coordenação Regional. Apesar dessa tentativa de reorganizar a REDLACH, sua atuação na temática dos recursos hídricos se tornou bastante tímida (REDLACH, 2007). Seu site foi desativado na internet e não se acham registros atualizados no site da FAO.

A atividade mais recente encontrada foi o convite para uma oficina eletrônica latino-americana sobre o manejo integrado de gestão de bacias hidrológicas em um contexto de mitigação e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas, em maio de 2011. O texto final produzido nessa oficina seria utilizado como base para o simpósio “*Manejo Integrado de Bacias Hidrográficas em um Contexto de Mitigação e Adaptação aos Efeitos das Mudanças Climáticas*”, realizado no primeiro semestre de 2012, na cidade de Assunção, Paraguai.

### **2.7 A Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (2002 a 2007)**

Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA) foi criada por meio do Protocolo de Emenda ao Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), que foi mencionado na Unidade 1, item 3.6, assinado em 1998, e entrou em vigor em 2002. Sua sede permanente é na cidade de Brasília (Brasil) estabelecida pelo Acordo assinado com a República Federativa do Brasil. A criação desta organização representou um avanço importante para o fortalecimento institucional do TCA e para o aprofundamento da cooperação entre os países amazônicos.

A OTCA começou a funcionar em 2002 quando na Reunião Extraordinário dos Ministros das Relações Exteriores foi eleito o Secretário-Geral da OTCA, também foram indicados os Diretores Executivo e Administrativo e o Coordenador de Meio Ambiente.

A estrutura institucional da OTCA continua com a estrutura básica do TCA, exceto por algumas mudanças como o estabelecimento da Secretaria Permanente (SP). O papel da SP como órgão executivo da OTCA é “promover e executar as atividades de cooperação previstas nos mandatos da Reunião de Ministros das Relações Exteriores e do Conselho de Cooperação Amazônica” (PLANO, 2004, p. 12). Outra mudança foi a criação da Comissão de Coordenação do Conselho de Cooperação Amazônica (CCOOR), como um órgão de natureza consultiva e auxiliar do CCA, que atua no planejamento, programação e execução orçamentária da SP, e avaliando as atividades desenvolvidas no âmbito da OTCA. Na VI Reunião de Ministros das Relações Exteriores foi aprovado o orçamento anual para a OTCA de US\$ 1.139.600, e as porcentagens de contribuição de cada país, para a manutenção e funcionamento da SP.

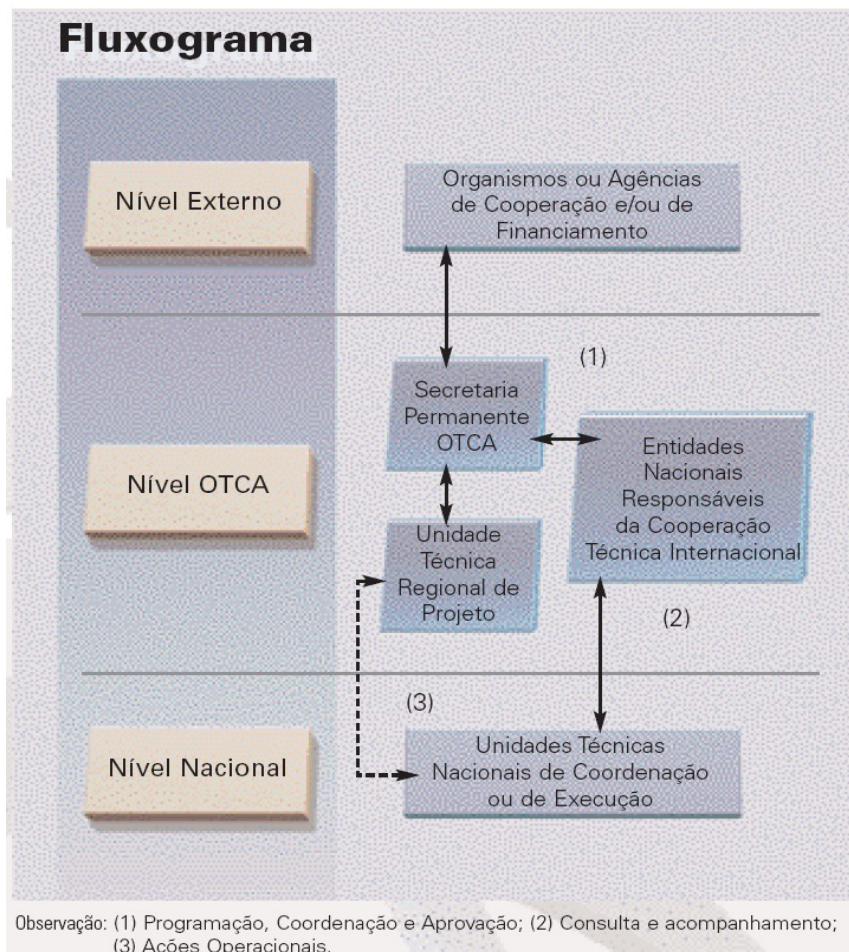
O Protocolo estabelece a OTCA como uma organização internacional regional *“dotada de personalidade jurídica, sendo competente para celebrar acordos com as Partes Contratantes, com Estados não-membros e com outras organizações internacionais”* (PROTOCOLO, 2007). Além disso:

esta organização serve como um foro de consultas e articulação ente os países amazônicos e também como promotora de projetos de desenvolvimento sustentável para a região. Para a realização destes projetos a Secretaria Permanente atua em conjunto com as agências nacionais dos países responsáveis pelos projetos de cooperação técnica. As agências e órgãos nacionais são os executores dos projetos a nível nacional [...]. A OTCA tem um papel importante no fomento da cooperação horizontal entre os seus países membros, o que favorece intercâmbios institucionais e a interação com outros organismos regionais da América Latina (SANT'ANNA, 2009, p. 84-85).

Na Figura 15 pode-se observar a atuação da OTCA em diferentes níveis (nacional,

regional e externo), servindo como um organismo articulador entre eles.

Figura 15 - Operacionalização dos projetos de desenvolvimento sustentável na OTCA



Fonte: PLANO, 2004.

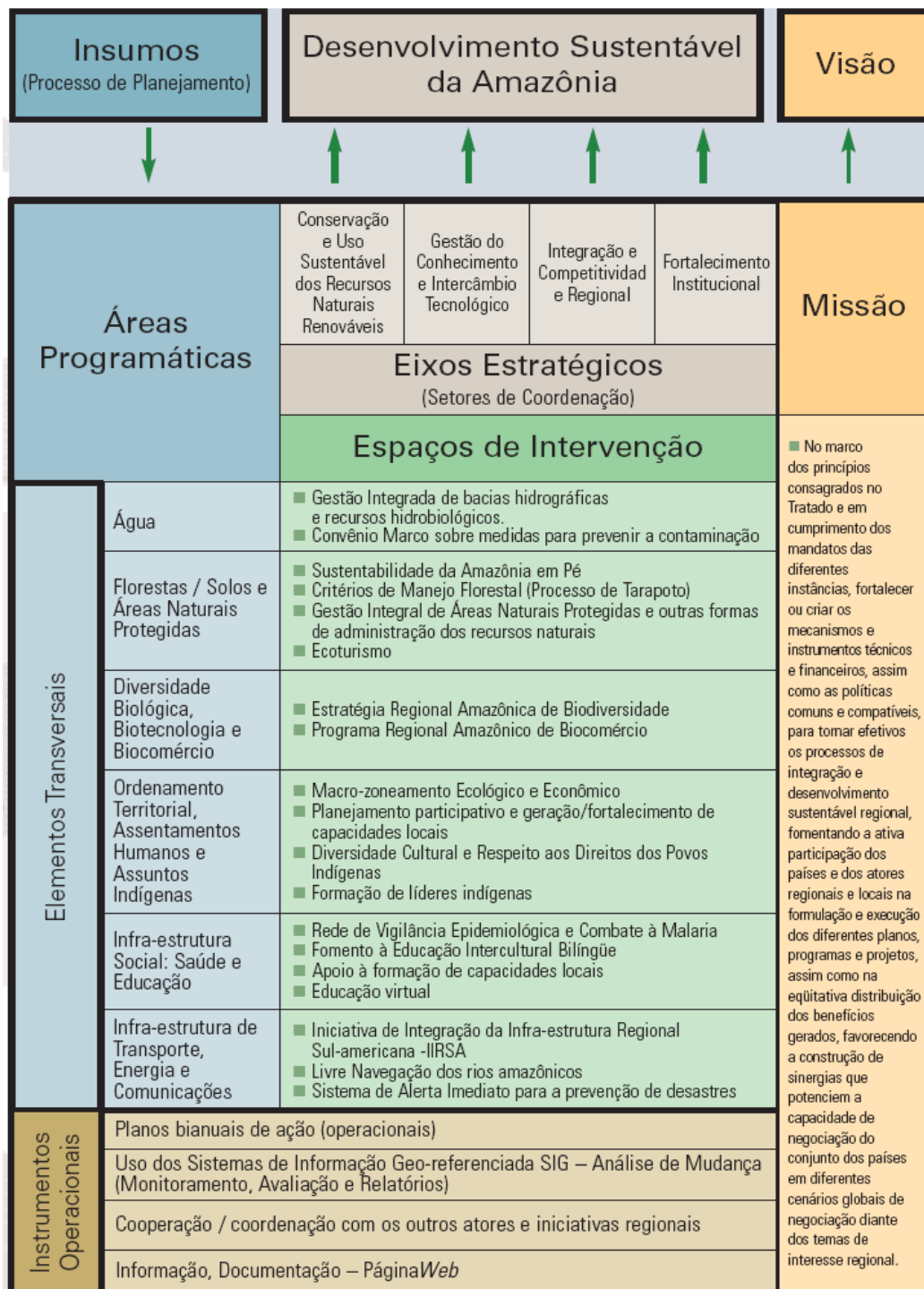
A primeira gestão da SP da OTCA teve duração de dois anos e encerrou-se em 2004. Nesse mesmo ano se publicou o Plano Estratégico 2004-2012, que trata sobre o planejamento das ações da OTCA para esse período e contou com a consultoria da Corporação Andina de Fomento (CAF). O Plano foi elaborado a partir de consultas e discussões com as Comissões Nacionais Permanentes (CNPs) de cada país amazônico, visando criar consensos sobre as políticas públicas para a região, e com a finalidade servir de *“orientação, ponto de convergência e construção de sinergias para as ações dos governos e da Organização no cumprimento do seu mandato”* (PLANO, 2004, p. 11).

O documento foi constituído por áreas programáticas, eixos estratégicos e elementos transversais, como pode ser observado na Figura 16.

O eixo estratégico “*Conservação e Uso Sustentável dos Recursos Naturais Renováveis*” tem como foco a busca de alternativas para o uso sustentável dos recursos naturais na região. Na área programática “Água”, o Plano propõe que um modelo de gerenciamento integral e sustentável da bacia amazônica “*deve considerar a forte interação entre a água e o bioma amazônico, assim como a enorme dependência entre os trechos inferiores e as atividades antrópicas nas bacias altoandino amazônicas*” (PLANO, 2004). Deste modo, o Plano propõe a gestão da bacia amazônica por meio de um projeto de gestão compartilhada da bacia, que, neste momento, já se encontrava em fase de elaboração e com proposta de financiamento pelo GEF.

Figura 16 - Plano Estratégico 2004-2012 da OTCA.

## Matriz Lógica do Plano Estratégico



Fonte: PLANO, 2004.

## 2.8 Comunidade Andina das Nações (CAN)<sup>74</sup>

O bloco andino nasceu em 1969, pelo Acordo de Cartagena, mas até 1996 sua denominação era Pacto Andino. Esse bloco nasceu por iniciativa chilena, como resposta aos problemas da ALALC (Associação Latino-Americana de Livre Comércio, criada pelo Tratado de Montevideu, em 1960) em promover a integração entre os países latino-americanos. Os membros originais do bloco eram Bolívia, Chile, Colômbia, Equador e Peru. O Chile denunciou o acordo em 1973, e a Venezuela que aderiu ao acordo em 1973, o abandonou em 2006. Dessa forma, os Estados membros atuais são: Bolívia, Colômbia, Equador e Peru. A Argentina, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai são membros associados (GOLDBAUM; LUCCAS, 2012).

Em 1996, foi assinado o Protocolo de Trujillo que deu novos contornos ao processo de integração. O bloco regional passou a denominar-se Comunidade Andina das Nações (CAN) e se criou uma nova estrutura institucional de organização denominada Sistema Andino de Integração (SAI), constituída pelos seguintes órgãos (GOLDBAUM; LUCCAS, 2012):

- **Conselho Presidencial Andino** é o órgão máximo da CAN, sendo o responsável por estabelecer as linhas gerais da política de integração, bem como acompanhar e avaliar sua aplicação. A presidência é rotativa e as reuniões são anuais ou a qualquer tempo em caráter extraordinário.
- **Conselho Andino de Ministros de Relações Exteriores** é composto pelos Ministros de Relações Exteriores dos países membro. Suas reuniões são semestrais, ou a qualquer tempo em caráter extraordinário, de preferência simultaneamente as reuniões do Conselho Presidencial. Tem como responsabilidade formular a política exterior do bloco.
- **Comissão da Comunidade Andina** é constituída por dois representantes (titular e suplente) de cada país. Dentre suas funções destaca-se a formulação, execução e avaliação da política de integração nos temas de comércio e investimentos, em coordenação com o Conselho de Ministros. Suas reuniões ordinárias são realizadas três vezes ao ano.
- **Secretaria Geral da Comunidade Andina:** é um órgão permanente, de

<sup>74</sup><http://www.comunidadandina.org/>

caráter executivo e administrativo, com sede em Lima, Peru. Seu comando fica a cargo de um Secretário Geral, eleito pelo Conselho de Ministros para um mandato de cinco anos. Sua função é garantir o apoio técnico e administrativo necessário para a implementação da política de integração.

- **Tribunal de Justiça da Comunidade Andina:** é o órgão jurisdicional da CAN, com sede em Quito, Equador. Sua função é solucionar as controvérsias relacionadas ao Direito Comunitário Andino. É composto por um juiz e dois suplentes de cada Estado membro, com mandato de seis anos, com possibilidade de uma renovação.
- **Parlamento Andino:** é o órgão de representação dos povos dos países membros da CAN, com sede em Bogotá, Colômbia. Cada país tem cinco representantes titulares e dez suplentes. Como o sistema eleitoral ainda não foi regulamentado, cabe ao Poder Legislativo dos países eleger os representantes para mandato de dois anos renovável por uma única vez.

Em maio de 2008, os países do CAN assinaram, em Brasília, o Tratado Constitutivo da União das Nações Sul Americanas (UNASUL), que entrou em vigor em 11 de março de 2011.

A temática ambiental<sup>75</sup> foi incluída na pauta da CAN, que estabeleceu uma estrutura institucional específica para esse tema, composta pelos seguintes órgãos:

- **Comitê Andino de Autoridades Ambientais (CAAAM)** (Decisão 435) – formado pelas autoridades nacionais responsáveis pela tutela ambiental de cada país membro. Sua função é assessorar e apoiar a Secretaria Geral da CAN no que tange a política comunitária ambiental.
- **Conselho Andino de Ministros de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável** (Decisão 596): formado pelas autoridades máximas ambientais e de desenvolvimento sustentável de cada país membro. Sua função é assessorar os órgãos do Sistema Andino de Integração na definição, harmonização, coordenação e aprovação das políticas comunitárias ambientais, bem como coordenar as atividades do CAAAM.
- **Comitê Andino para a Prevenção e Atenção de Desastres (CAPRADE)** (Decisão 529): composto pelas autoridades nacionais relacionadas ao tema, compreendendo representantes da Defesa Civil, dos Ministérios do Planejamento e dos Ministérios das Relações Exteriores dos países membros. Sua função é contribuir para a redução do risco e dos impactos

<sup>75</sup><http://www.comunidadandina.org/Seccion.aspx?id=127&tipo=TE&title=medio-ambiente>

de desastres naturais e antrópicos, por meio da coordenação e promoção de políticas, estratégias e planos para o enfrentamento de eventuais desastres e suas consequências.

A política ambiental do CAN é norteada pela Estratégia Regional de Biodiversidade dos Países do Trópico Andino (Decisão 523), a Estratégia Andina para a Prevenção e Atenção de Desastres (Decisão 713), e a Estratégia Andina para a Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (Decisão 763/2011). Além disso, há a Agenda Ambiental Andina 2012-2016, que estabeleceu o marco de trabalho para os temas de biodiversidade, mudanças climáticas e água.

A Estratégia Andina para a Gestão Integrada dos Recursos Hídricos foi adotada na 23ª Reunião Ordinária do Conselho Andino de Ministros de Relações Exteriores, em agosto de 2011. Sua principal meta é fomentar a aplicação dos princípios e diretrizes da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos nos marcos jurídicos dos países e sua consequente aplicação nas políticas de recursos hídricos. Além dessa ação, os países do CAN em cooperação com o GEF, o Governo Japonês e o Banco Mundial, estão desenvolvendo o Projeto de Adaptação ao Impacto do Acelerado Retrocesso Glaciar dos Andes Tropicais (PRAA).

### **3. EXPERIÊNCIA DA GOVERNANÇA HÍDRICA PÚBLICO-PRIVADA**

A partir da década de noventa vários países iniciaram um processo de reforma de seus sistemas de serviços de água e saneamento por meio da delegação dessa infraestrutura e do serviço aos operadores privados com base em diversos tipos de acordos contratuais. O Fundo Monetário Internacional definiu as Parcerias Público-Privadas (PPP) de forma ampla como os arranjos contratuais estabelecidos entre Administração Pública e a iniciativa privada, que autorizam o setor privado a prover infraestrutura de bens e serviços de interesse público (NAVARRO, 2005).

O Brasil regulou o tema na Lei Federal 11.079/04. As PPPs não se confundem com a privatização, pois quando o contrato termina, os ativos voltam ao poder concedente



(Administração Pública). Trata-se de uma modalidade de concessão aplicada nos casos em que a sustentabilidade financeira não é garantida. O Poder Público compartilha os riscos financiando parte dos investimentos realizados pelo parceiro privado (ARCHANJO, 2006).

A primeira PPP para a água na América Latina foi executada na Argentina em 1991, quando uma empresa britânica (*Thames Water*) ganhou a concessão da prestação do serviço de águas da província de *Corrientes*. Posteriormente, os serviços de águas de Caracas, Venezuela e Buenos Aires foram concedidos à iniciativa privada. A discussão sobre esse tema na América Latina é permeada por controvérsias que ganharam força com o fracasso de diversas iniciativas privadas no setor (MARIN, 2009).

Os casos mais emblemáticos de quebras contratuais ocorreram em Santa Fé, Tucumán e Buenos Aires, na Argentina; Cochabamba e La Paz- El Alto, na Bolívia; e Punta del Este, no Uruguai. Estima-se que entre os anos 2000 e 2007, o número de consumidores beneficiados pelas PPP na América Latina tenha diminuído de 44 milhões para 39 milhões (MARIN, 2009). Essa queda se deve aos problemas enfrentados por empresas internacionais, a instabilidade política e econômica dos países latino-americanos e problemas no quadro regulatório sobre o tema, além da resistência social contra a concessão de serviços públicos ao setor privado (MARIN, 2009)

Apesar dessas experiências negativas, as parcerias público-privadas têm se mostrado uma opção válida para os países emergentes. O investimento privado pode ser uma alternativa para superar os problemas financeiros e/ou político-institucionais da gestão pública (VARGAS, 2005). Dessa forma, a PPP pode contribuir para ampliar a cobertura e melhorar a qualidade e eficiência dos serviços, sobretudo na área de saneamento. Porém isso demanda processos licitatórios transparentes e contratos de concessão equilibrados e claros, principalmente, em relação às obrigações de cada uma das partes. O controle social e a existência de

mecanismos governamentais de fiscalização da qualidade do serviço também são fundamentais.

As experiências empíricas tem demonstrado que as PPPs com maior êxito são aquelas em que o Poder Público ajuda no financiamento da infraestrutura. Na área de saneamento, a partir de meados dos anos noventa, os investidores nacionais começaram a ter um papel de destaque na promoção desse serviço nos países latino-americanos (MARIN, 2009). Esse é o caso da Argentina, os processos licitatórios para as concessões provinciais de Salta, Santiago del Estero, Formosa e La Rioja passaram para as mãos de investidores nacionais. O caso de Salta é particularmente interessante, para melhorar o serviço foi realizado um contrato de assistência com a Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar), Brasil (MARIN, 2009). Essa parceria paradiplomática demonstra que o setor privado está disposto a investir na qualidade do serviço.

No caso do Brasil, entre 1995 e 2006, a iniciativa privada ganhou 36 concessões municipais de saneamento básico (MARIN, 2009). O caso de Niterói, Rio de Janeiro é particularmente interessante. Os investimentos da Companhia Estadual de Água e Esgoto do Rio de Janeiro (CEDAE) na cidade eram insuficientes, havia problemas de abastecimento e acesso, dívidas e ingerência política na administração. Com esse quadro, a companhia Águas de Niterói, formada por um consórcio de empresas nacionais de engenharia e construção, ganhou o processo de licitação e assinou o contrato com a Prefeitura em 1997. Após ter assumido o serviço, a operadora privada tem ampliado a cobertura e a qualidade do serviço. A companhia também estabeleceu políticas sociais como a aplicação de descontos nas tarifas e taxas de ligação para a população de baixa renda (VARGAS, 2005).

A Colômbia foi outro país beneficiado pelas PPPs na melhoria do saneamento em cidades com infraestrutura deteriorada como Barranquilla, Cartagena, Monteria e Soledad. Igualmente, Guayaquil, no Equador, apresentou um considerável progresso no acesso à rede de água (MARTIN, 2009).

A abertura dos serviços de saneamento ao mercado pode contribuir para ampliar o acesso e melhorar o serviço, porém isso não é algo espontâneo. O Poder Público tem um papel fundamental no sucesso dessas iniciativas, seja no processo de formulação das licitações, estabelecendo as regras dos contratos, no desenho das políticas públicas relacionadas ao setor ou na aplicação dos investimentos. A população deve ser incluída e informada desses procedimentos, sendo esclarecida sobre as mudanças, seus direitos e suas obrigações e incentivada a exercer seu papel de controle social.

## **4. MODELOS DE SUCESSO E AS PERSPECTIVAS DA COOPERAÇÃO PARA A GOVERNANÇA COLABORATIVA E COMPARTILHADA DOS RECURSOS HÍDRICOS**

### **4.1 Programas e Ações Desenvolvidas em parceria com o CIC**

A Bacia do Prata foi alvo de vários estudos realizados pelo CIC e a OEA desde a década de sessenta do século passado e por estudos promovidos pelo *Global International Water Assesment*, GEF/UNEP/Universidade de Kalmar, Suécia, e o *World Water Assessment Programme* (CIC, 2011). O Comitê Intergovernamental Coordenador dos Países da Bacia do Prata, cujos aspectos institucionais foram abordados na Unidade 3, tem se mostrado um importante ator na promoção da gestão integrada dos recursos hídricos da bacia do prata.

O estudo sobre os recursos naturais da Bacia do Prata realizado pelo CIC-OEA (1973) foi vital para orientar os países no aproveitamento dos potenciais hidrelétricos e de navegação dos rios e contribuiu para identificar as zonas ambientalmente críticas como a região dos rios Picomayo e Bermejo, e da sub bacia do Alto Paraguai-Pantanal. A preocupação em ampliar a capacidade técnica do CIC foi incorporada na reforma de seu Estatuto em 2001. O novo Estatuto do CIC incorporou dois representantes para cada país, um político e um técnico.

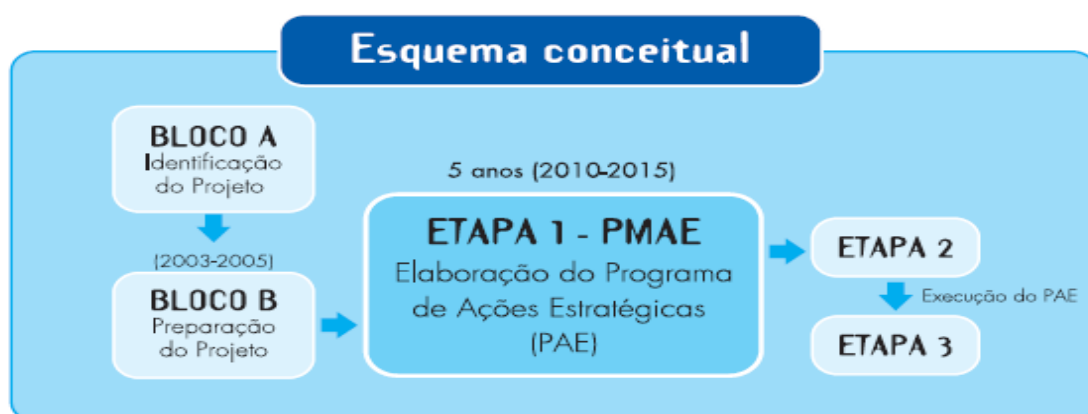
Com base nas discussões do IV Diálogo Interamericano de Gestão das Águas (Foz de Iguaçu, Brasil, 2001), o CIC solicitou o apoio financeiro do GEF para “identificar o Programa” (Bloco A) e para prepará-lo (Bloco B). Dessa forma com a articulação do CIC, dos países e de várias organizações internacionais foi criado o “Programa Marco para a Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos da Bacia do Prata, considerando os efeitos hidrológicos decorrentes da variabilidade e mudança do clima” (PMAE). O GEF financiou o programa, o PNUMA foi a agência de implementação e o DDS/OEA era a agência executora regional de apoio ao CIC. Esse programa também contou com a cooperação técnica do FONPLATA e de um convênio de cooperação estabelecido entre CIC e Organização Meteorológica Mundial –OMM (CIC, 2011, p. 33)..

O objetivo desse programa é:

“fortalecer a cooperação transfronteiriça entre os governos de Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai para garantir a gestão de recursos hídricos compartilhados da Bacia de maneira integrada e sustentável, no contexto da variabilidade e mudança do clima, e gerar oportunidades para o desenvolvimento” (CIC, 2011, p. 34).

Esse programa foi construído em etapas, como se percebe na figura 17:

Figura 17 – Esquema conceitual do PMAE.



Fonte: CIC, 2011, p. 33.

Entre novembro de 2003 e dezembro de 2005, ocorreu a fase de preparação do projeto. Por meio de um processo participativo, os Estados definiram a visão da Bacia do Prata, prepararam uma Macro-Análise Diagnóstico Transfronteiriço (Macro-ADT) e construíram o consenso a respeito de um Programa Marco de Ações Estratégicas (CIC, 2011).

Atualmente, os esforços têm se dedicado a implementar o PMAE e a elaborar ações estratégicas, que vão servir “como ferramenta de planejamento e gestão” de forma a “assegurar a disponibilidade dos bens e serviços que os recursos hídricos proveem para a conservação dos ecossistemas, e o desenvolvimento social e econômico, a fim de satisfazer as demandas presentes e futuras, segundo acordado pelos países em sua Visão Integrada” (CIC, 2011, p. 35).

A atuação do Programa Marco se alia a de outras iniciativas financiadas com os recursos do GEF, tais como (CIC, 2011, p. 37):

- Programa Estratégico de Ação para a Bacia do Rio Bermejo (Argentina e Bolívia).
- Projeto de Implementação de Práticas de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica para o Pantanal e Bacia do Alto Paraguai (Brasil).
- Projeto de Proteção Ambiental do Rio do Prata e de sua Frente Marítima: Prevenção e Controle da Contaminação e Restauração de Habitats (Argentina e Uruguai).
- Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai).
- Projeto Manejo Sustentável de Solos no Ecossistema Transfronteiriço do Gran Chaco Americano (Argentina, Bolívia e Paraguai).

Os projetos do GEF são um importante estímulo para a gestão integrada dos recursos, porém não conseguem traçar uma estratégia de ações mais abrangentes e compreensivas para os países da Bacia do Prata. Nesse contexto, o Programa Marco possui um papel relevante em aperfeiçoar e implementar as ações previstas nos projetos de forma integrada (CIC, 2011)..

Outra ação importante foi o Projeto de Mapa Digital da Bacia do Prata que visa sistematizar os dados e informações relacionados à bacia do Prata. Esse projeto se configurou por meio de um convênio de cooperação entre o CIC e o CONICET (Conselho Nacional de Investigações Científicas e Técnicas) da Argentina em outubro de 2002. Foram iniciados os seguintes projetos: Projeto sistema de alerta ecológico da Bacia do Prata, Base de Dados Energia Hidrelétrica e Turismo<sup>76</sup>.

### 4.2 Centro de Saberes Socioambientais da Bacia do Prata

O Centro de Saberes e Cuidados Socioambientais da Bacia do Prata (CSCSBP) foi criado pelo Acordo de Cooperação Técnica, Científica e Financeira entre o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), Itaipu Binacional e Fundação Parque Tecnológico Itaipu (FPTI), e apoio do Comitê Intergovernamental Coordenador (CIC). Esse centro foi constituído em 2006 por meio de vários diálogos entre especialistas latino-americanos em educação. A iniciativa envolveu distintos atores como membros da administração pública dos cinco países, organizações não governamentais, universidades, representantes de povos indígenas entre outros (CSCSBP, 2010).

Sua proposta “*é contribuir com ações de educação ambiental e intervenções para responder aos desafios socioambientais globais, regionais e locais*”. Para isso, o centro amparou suas práticas em importantes documentos internacionais como a Declaração do Rio de Janeiro, os Objetivos do Milênio<sup>77</sup>, o Manifesto pela Vida<sup>78</sup> e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global<sup>79</sup>. Sua atuação se concentra nos seguintes eixos temáticos: a) A água como tema integrador; b) A Bacia do Prata como Território Operacional; c) O pensamento ambiental como marco conceitual da ação; d) A educação ambiental, como mobilizador social e político; e) A construção coletiva de conhecimentos, ações e organização (CSCSBP, 2010, p. 1)

<sup>76</sup>Para maiores informações sobre esses produtos consultar:

[http://www.cicplata.org/content/mapadigital/proyectos\\_complementarios.pdf](http://www.cicplata.org/content/mapadigital/proyectos_complementarios.pdf). Acesso: 25 out. 2012.

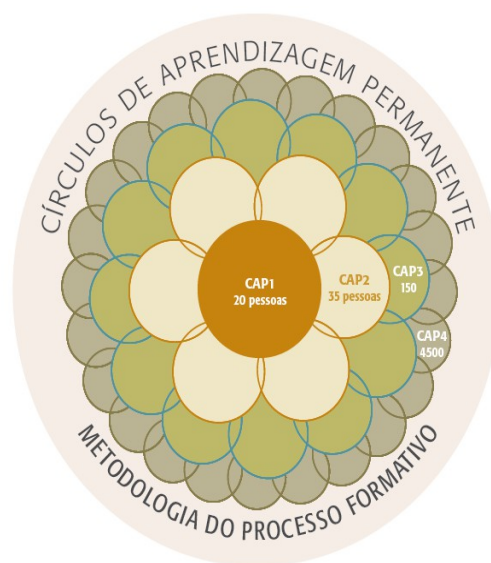
<sup>77</sup>Os Objetivos do Milênio podem ser consultados em: <http://www.pnud.org.br/ODM.aspx>

<sup>78</sup>O Manifesto pela Vida pode ser consultado em: [http://www.pnuma.org/educamb/Manif\\_pela\\_Vida.pdf](http://www.pnuma.org/educamb/Manif_pela_Vida.pdf)

<sup>79</sup>O tratado está disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>

O Centro de Saberes e Cuidados Socioambientais da Bacia do Prata adotou como sua principal metodologia educacional os Círculos de Aprendizagem Permanente (Figura 18) acreditando e apostando na Educação socioconstrutivista, colaborativa e reeducativa para com os saberes ambientais sustentáveis.

Figura 18 - CAP's



Fonte: (CSCSBP, 2010, p. 2)

A Rede de diálogos estabelecida pelos CAP's é permanente, profícua e envolvente de todos os partícipes da bacia hidrográfica platense, como gestores públicos, acadêmicos, agricultores, pescadores, coletores de lixo reciclável, lideranças, empresários, povos originários e moradores das comunidades em geral.

Com a prática desta metodologia CAP, o Centro de Saberes objetiva estimular aos cidadãos platenses que se vejam como cidadãos planetários. E para que isso ocorra a proposta é de que, em uma perspectiva crítica, transformadora e emancipadora, os participantes dos CAP's vivenciem no seu cotidiano questões socioambientais locais, regionais e de abrangência de bacia hidrográfica através de experiências e experimentações educativas que contemplem os princípios e valores dos

documentos humanitários voltados para um futuro sustentável.

E que as ações efetivadas pelos CAP's possam sensibilizar pessoas e grupos sociais para atuar, gestionar e contribuir na formação do outro ser, partindo dos pressupostos potencializados pelo essencial papel da Educação ambiental nas mudanças comportamentais dos seres humanos.

Os CAP's estão organizados da seguinte forma:

- O CAP 1 – constituído pelo Conselho Diretor, Comitê Gestor, representantes dos Ministérios, Assessores Técnicos e Secretaria Executiva.
- O CAP 2 – constituído por gestores e técnicos, representantes de governos, da sociedade civil, da comunicação social e das universidades.
- O CAP 3 – constituído por formadores e formadoras socioambientais de instituições governamentais, da sociedade civil e de instituições de ensino.
- O CAP 4 - constituído por comunidades de aprendizagem com saberes, ações e produtos desenvolvidos a partir da comunicação socioambiental.

A partir do CAP 4, o Centro de Saberes estimulará a formação de novas comunidades de aprendizagem que valorizem seus saberes e práticas socioambientais e se capacitem para interagir e se desenvolver com os outros atores sociais, novos saberes e ações sustentáveis na Bacia do Prata e além dos limites territoriais dela.

Dessa forma, o Centro se tornou um importante espaço para promover a educação socioambiental regional, o fortalecimento institucional e a ação socioambiental regional, sobretudo no tema água. Um dos seus diferenciais é que os debates incluem os diferentes tipos de saberes ambientais, envolvendo o saber científico, popular e tradicional. Desde a sua criação, o centro realizou eventos e cursos que discutem os novos paradigmas do pensamento socioambiental, contribuindo para divulgar esses ideais aos diferentes atores que compõem essa experiência, tais como gestores públicos e empresariais, líderes políticos e sociais, pesquisadores de instituições de ensino, profissionais e membros da sociedade civil.



### **5. CONVENÇÃO PRELIMINAR PARA O ESTUDO DO USO DAS ÁGUAS DO LAGO TITICACA / AUTORIDADE BINACIONAL AUTÔNOMA DO SISTEMA HÍDRICOS DO LAGO TITICACA, RIO DESAGUADERO, LAGO POOPÓ E SALAR DE COIPASA – ALT.**

Entre as cordilheiras Ocidental e Oriental dos Andes na altura do Nudo Vilcanota, se encontra uma planície extensa que compõe o Altiplano, onde está localizado o sistema formado pelo lago Titicaca (T), o rio Desaguadero (D), o lago Poopó (P) e o Salar de Coipasa (S), denominado de Sistema TDPS, que é compartilhado pelas Repúblicas da Bolívia e do Peru (Figura 19).

O Sistema TDPS é uma bacia de drenagem endorreica com superfície estimada de 143.900 km<sup>2</sup>. Compreende o Departamento de Puno, no Peru e os Departamentos de La Paz e Oruro, na Bolívia, e uma pequena superfície em território chileno. As superfícies por sub-bacia são mostradas na tabela 5.

Figura 19 - Sistema TDPS



Fonte: CRESPO, 2004.

Tabela 5 - Superfície das sub-bacias do Sistema TDPS

Sub-bacias	Superfície
Sub-bacia do Lago Titicaca	56.270 km <sup>2</sup>
Sub-bacia do rio Desaguadero	29.843 km <sup>2</sup>
Sub-bacia do Lago Poopó	24.829 km <sup>2</sup>
Sub-bacia do Salar Coipasa	32.958 km <sup>2</sup>

Fonte: Geo Titicaca, 2011.

Este sistema hídrico foi povoado desde milênios, inclusive por civilizações como a

de Tiwanaku e a Inca (ALEM, 2011). Estes povos do Altiplano desenvolveram culturas como a da batata e a criação de camelinos (lhama, alpaca, vicunha).

As relações entre os dois países, Bolívia e Peru, sempre foram de cooperação desde suas independências. Este contexto de amizade favoreceu a percepção da interdependência entre os dois países acerca dos recursos deste sistema. Em 1955 os presidentes de ambos os países declaram a importância de estudos de diagnóstico sobre a situação da bacia do Lago Titicaca. E em 1957 assinaram o único acordo existente sobre os recursos hídricos do Lago Titicaca, a “Convenção Preliminar para o Estudo do Uso das Águas do Lago Titicaca”. A convenção foi ratificada pelo Peru no mesmo ano, porém a Bolívia só a ratificou depois de quase 30 anos, em 1986, em virtude de eventos severos que ocorreram na bacia na década de oitenta. As secas de 1982-1983 e as inundações de 1986-1987 resultaram em grandes perdas econômicas, que pressionaram a Bolívia a assinar o acordo (DELLI PRISCOLI; WOLF, 2009).

Com a ratificação foi criada a Subcomissão Mista para o Desenvolvimento da Zona de Integração do Lago Titicaca (SUBCOMILAGO). Além disso, foram criadas entidades nacionais, como o Projeto Especial do Lago Titicaca (PELT) no Peru, e a Unidade Operacional Boliviana (UOB) na Bolívia. Em 1987 os dois países assinaram dois convênios com a Comissão da Comunidade Europeia para a realização dos estudos para o “Plano Diretor Global Binacional de proteção-prevenção de inundações e aproveitamento dos recursos do Lago Titicaca”. De 1989 a 1993, a SUBCOMILAGO e os governos boliviano e peruano formularam o Plano Diretor Binacional para o Aproveitamento Integral do Sistema Lago Titicaca-Rio Desaguadero-Lago Poopó-Salar de Coipasa (Sistema TDPS).

Em 1992 os governos de Bolívia e Peru criaram a Autoridade Binacional Autônoma do Lago Titicaca (ALT) (figura 20), que começou a funcionar através de um Comitê Ad-Hoc de transição a partir de 1993. O início efetivo do funcionamento da ALT só

ocorreu a partir de 1996, por meio da assinatura de Notas Reversais<sup>80</sup>. O Estatuto da ALT também foi estabelecido mediante Notas Reversais. Portanto, trata-se de uma organização de direito público internacional que depende das decisões dos Ministérios de Relações Exteriores da Bolívia e do Peru. Conta com um presidente nomeado pelos chanceleres e dois Diretores de Unidade de Linha, uma de condução do Plano Diretor e a outra de Manejo e Gestão Integral de Recursos Hídricos. Também possui uma Unidade de Apoio e Assessoramento Administrativo, de Planejamento e Financiamento e de Assessoria Jurídica. Para a execução de atividades a nível nacional, a ALT conta com as duas Unidades Operativas (PELT e UOB). Seu custo operacional é dividido em partes iguais entre os dois países.

De acordo com Delli Priscoli e Wolf (2009), a ALT foi criada para implementar e reforçar a gestão, o controle e a proteção do sistema Lago Titicaca, como estabelecido no Plano Binacional. Atualmente, é chamada de Autoridade Binacional Autônoma do Sistema Hídricos do Lago Titicaca, Rio Desaguadero, Lago Poopó e Salar de Coipasa – ALT.

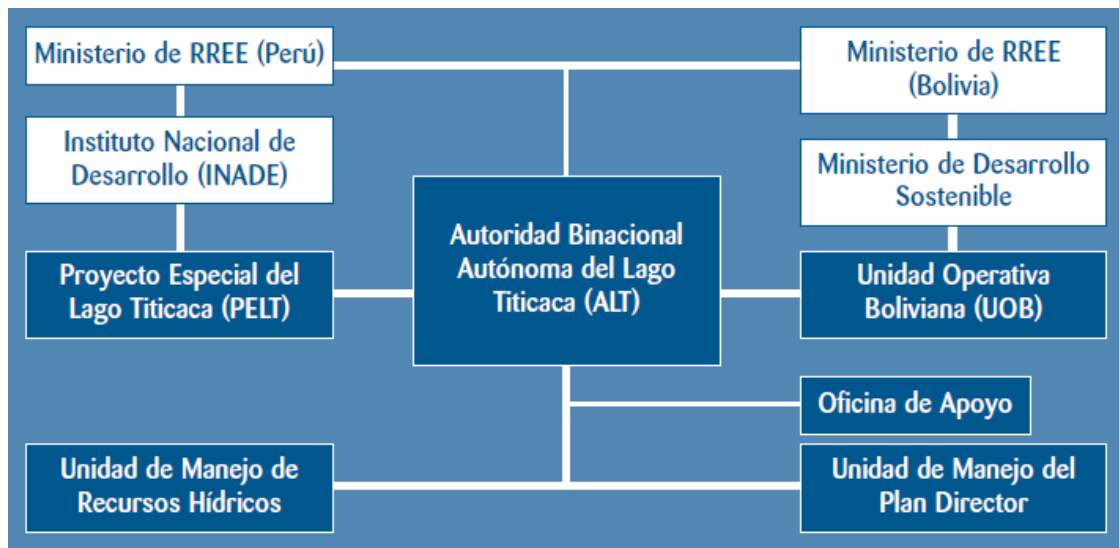
Para que a ALT possa melhorar suas atividades é necessário uma permanente revisão dos dados, do monitoramento, de forma a aperfeiçoar seu Plano Diretor. De acordo com o estudo do PNUMA e da OEA, Geo Titicaca:

[...] apesar das sinergias que proporciona este marco normativo comum, a ALT não conseguiu gerar – além de seu Estatuto e o Plano Diretor, sob cujo marco se desenvolveu essa instituição desde a sua criação – os instrumentos normativos e de gestão integrada dos recursos hídricos e hidrobiológicos que permitam alinhar as políticas e mecanismos de ambos os países aos requerimentos e limitações dessa bacia, para contar com uma genuína gestão binacional da mesma. Em virtude desse acordo de ambos os presidentes (outubro de 2010) se criou o Grupo Binacional Ad Hoc de Gestão da ALT para elaborar uma proposta sobre uma nova estrutura institucional da ALT, seu Estatuto, assim como as diretrizes programáticas de um novo Plano Global Diretor que enfrente as novas realidades econômicas, ambientais e sociais do Sistema TDPS (ALEM, 2011, p. 128).

---

<sup>80</sup>Um tipo de nota diplomática.

Figura 20 - Autoridade Binacional Autônoma do Lago Titicaca – ALT.



Fonte: CRESPO, 2004.

Desde a criação da ALT vários projetos já foram formulados (alguns executados e outros em andamento) com o intuito de melhorar as condições ambientais e sociais da região deste sistema hídrico. Por exemplo, em 1994 os governos da Bolívia e do Peru assinaram um acordo com a Secretaria Geral da Organização dos Estados Americanos (OEA) e com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) para a execução de um Projeto de Gestão Ambiental do Sistema TDPS. Um dos principais avanços conquistados com a atuação da ALT foi o controle quantitativo do balanço hídrico da macro-bacia.

No entanto, a ALT ainda não conseguiu cumprir com seu caráter amplo de atuação, nem estabeleceu relações sólidas de coordenação com as instituições nacionais setoriais, o que ocasionou um engessamento das ações desta organização. Para que ela possa cumprir seu mandato de forma satisfatória, ambos os países perceberam a necessidade de levar a cabo um processo de reformulação, que será conduzido pelo Grupo Binacional Ad Hoc de Gestão da ALT.

Essa experiência demonstra que a governança das águas nas bacias

compartilhadas é um processo complexo pautado por momentos de avanços, retrocessos ou estagnação das negociações, porém a cooperação internacional é fundamental para seguir com essas negociações e buscar formas de aprofundar a governança internacional das águas, apesar das dificuldades.

## REFERÊNCIA

ABERS, R. N., KECK, M. E. **Aguas turbias: descentralización, coordinación y confrontación en la reforma del sistema de gestión del agua** en Brasil. Diseño Institucional y participación política experiencias en el Brasil contemporáneo. 2006. Disponível online: <http://bibliotecavirtual.clacso.or.ar/ar/libros/edicion/disen/abers.pdf>. Acesso: 23 out. 2007.

ACCIOLY, H; SILVA, G. E. N.; CASELLA, P. B. **Manual de Direito Internacional Público**. 17 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

ACTION PLAN FOR THE HUMAN ENVIRONMENT. United Nations Conference on the Human Environment, 1972. Disponível online: <http://fds.oup.com/www.oup.co.uk/pdf/bt/cassese/cases/part3/ch17/1204.pdf>. Acesso: 22 jul. 2012.

AKHMOUCH, A. Water Governance in Latin America and the Caribbean: A Multi-Level Approach. In: **OECD Regional Development Working Papers**, 2012/04, OECD Publishing. 2012. Disponível online: <http://dx.doi.org/10.1787/5k9crzqk3ttj-en>. Acesso: 23 out. 2007.

ALEM, Alfonso Rojo. **Geo Titicaca**: perspectivas del Medio Ambiente en el Sistema Hídrico Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa (TDPS). Ciudad de Panamá: PNUMA, 2011. Disponível em: [http://www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/Geo\\_Titicaca.pdf](http://www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/Geo_Titicaca.pdf). Acesso: 10 dez 2012.

ALT. **Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hídrico del Lago Titicaca**, rio Desaguadero, Lago Poopó y Salar Coipasa – ALT. Disponível em; <http://www.alt-perubolivia.org/web/>. Acesso: 10 dez 2012.

ALIER, J. M. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto, 2007.

ALVES, A. C. **Saneamento básico**: concessões, permissões e convênios públicos. Bauru: Edipro, 1998.

AMER, S. E. D. The law of water. historical record. **Options Méditerranéennes**, Sér. a /n031, 1997, Séminaires Méditerranéens. p. 381-390. Disponível online: <http://ressources.ciheam.org/om/pdf/a31/CI971551.pdf>. Acesso: 4 jun. 2010.

ANTIQUERA, Daniel C. **A Amazônia e a política externa brasileira**: análise do Tratado de Cooperação Amazônica (TCA) e sua transformação em organização internacional (1978-2002). Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais). Programa San Tiago Dantas, Convênio PUC-SP/UNESP/UNICAMP. Campinas, 2006.

ARAGÓN, L. E. **The Amazon as a study object**. Monografia apresentada ao Institute of Latin American Studies. Estocolmo: Stockholm University, 1994.

ARAGÓN, L. E.; CLÜSENER-GODT, M. (org.). **Problemática do uso local e global da água da Amazônia**. Belém: NAEA, 2003.

ARCHANJO, P. F. **A Regulamentação das Parcerias Público Privadas (PPP) no Brasil e a Experiência do Reino Unido**. 2006. Dissertação (Mestrado em economia política). 165f. Programa de Pós-Graduação em Economia Política, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006.

BARBERIS, J.A. **International ground water resources law**. Food and Agricultural Organization Legislative Study nº40. Rome: FAO, 1986.

BARREIRO, A.; DAVYT, A. **Cincuenta años de la Oficina Regional de Ciencia y Tecnología para América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (ORCYT/UNESCO): Un análisis histórico de la cooperación en la región**. 1999. Disponível online: <http://www.unesco.org.uy/shs/fileadmin/templates/shs/archivos/orcyt50.pdf>. Acesso: 7 set. 2012.

BARROS-PLATIAU, A. F. A Política Externa Ambiental: do desenvolvimentismo ao desenvolvimento sustentável. In: ALTEMANI, H.; LESSA, A. C. (Orgs.). **Relações Internacionais do Brasil**: temas e agendas. São Paulo: Saraiva, volume 2, p. 251-281, 2006.

BASTOS, C. R. **Curso de Direito Constitucional**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

BEAUMONT, P. The 1997 UN Convention on the Law of Non-Navigational Uses of International Watercourses: Its Strengths and Weaknesses from a Water Management Perspective and the need for new workable guidelines. **Water Resources Development**, v. 16, n. 4, p. 475–495, 2000.

BISWAS, A. K. United nations water conference action plan. **International Journal of Water Resources Development**, v. 4, n. 3, p. 148 — 159, 1988.



BISWAS, A. K. Integrated Water Resources Management: Is It Working? **International Journal of Water Resources Development**, v. 24, n.1, p. 5 — 22, 2008.

BRZEZINSKI, M. L. L. N. **Direito Internacional da Água Doce**: fontes, regimes jurídicos e efetividade. Curitiba: Juruá, 2012.

BURCHI, S.; MECHLEM, K. **Groundwater in international law Compilation of treaties and other legal instruments**. Rome: UNESCO and FAO, 2005.

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%ADdricos.pdf](https://www.intranet.anchieta.br/webmagistral/intranet/biblioteca/Livros_Eletronicos%5CMinist%C3%A9rio%20do%20Meio%20Ambiente.%20Gloss%C3%A1rio%20-%20Recursos%20H%C3%ADdricos.pdf), acesso em 20/08. Acesso: 23 set. 2012.

CANOTILHO, J. J. G. **O Regime Jurídico Internacional dos Rios Transfronteiriços**. Coimbra: Coimbra Editora, 2006.

CAUBET, C. G. **As grandes manobras de Itaipu**: energia, diplomacia e direito na Bacia do Prata. São Paulo: Editora Acadêmica, 1991.

CAUBET, C. G. **A água doce nas relações internacionais**. Barueri, SP: Manole, 2006.

CENTRO DE SABERES Y CUIDADOS SOCIOAMBIENTALES DE LA CUENCA DEL PLATA (CSCCP). **La integración por medio del agua**. 2010. Disponível online: [http://www.cultivandoaguaboa.com.br/sites/default/files/iniciativa/INFO\\_centro\\_saberes\\_novembro.pdf](http://www.cultivandoaguaboa.com.br/sites/default/files/iniciativa/INFO_centro_saberes_novembro.pdf). Acesso: 26 dez 2012.

CIH. **Centro Internacional de Hidroinformática**. Disponível em: <http://www.hidroinformatica.org/portalcih/index.php/br/>. Acesso: 24 out. 2012.

CODIA. **Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua**. Disponível em: <http://codiastp.org/web/>. Acesso: 23 out. 2012.

COHIFE. **Organizaciones de cuencas interprovinciales**. Disponível em: <http://www.cohife.org.ar/ComiteCuenca.html>. Acesso em: out. 2012.

COMISIÓN Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del Río Pilcomayo.

**Caracterización, localización, división geográfica y política.** Disponível em: <[http://www.pilcomayo.net/web/index.php?id\\_sysport01=1](http://www.pilcomayo.net/web/index.php?id_sysport01=1)>. Acesso em: 23 out. 2012.

**COMISSÕES ESPECIAIS DA AMAZÔNIA.** Disponível em: <<http://www.otca.org.br/br/institucional/index.php?id=15>>. Acesso em: 10 fev. 2004.

**CNP. Comissões Nacionais Permanentes.** Disponível em: <<http://www.otca.org.br/br/institucional/index.php?id=16>>. Acesso em: 10 fev. 2004.

**COMITÉ INTERGUBERNAMENTAL COORDINADOR. Estatuto del CIC. Declaración Conjunta de la VI Reunión Extraordinaria de los Cancilleres de la Cuenca Del Plata.** MONTEVIDEO, 21 de diciembre de 2001. Disponível online: <http://www.cicplata.org/?id=estatuto>. Acesso: 23 out. 2012.

**COMITÉ INTERGOVERNAMENTAL COORDENADOR. Programa para a gestão sustentável dos recursos hídricos da Bacia do Prata,** considerando os efeitos decorrentes da variabilidade e mudança do clima. 2011. Disponível online: [http://www.cicplata.org/documents/08122011/Cuenca\\_Portugues.pdf?s=eb565ab7312563beca3e869845dc7c78](http://www.cicplata.org/documents/08122011/Cuenca_Portugues.pdf?s=eb565ab7312563beca3e869845dc7c78). Acesso: 28 out. 2012.

**CNRH. Competências da Câmara Técnica – CTGRHT.** Disponível em: <[http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com\\_content&view=article&id=69](http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=69)>. Acesso em: outubro 2012.

**CRESPO, A. M. La cuenca del Lago Titicaca.** In: UNESCO. Encuentros sobre el agua. Paris: UNESCO, 2004, p. 17-21. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd59/crespo.pdf>>. Acesso: 10 dez 2012.

**DELLI PRISCOLI, J. e WOLF, A. T. Managing and transforming water conflicts.** Nova Iorque: Cambridge University Press, 2009.

**DINIZ, E. Crise, reforma do Estado e governabilidade.** Brasil, 1985-1995. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999. 228p.

**DI PIETRO, M. S. Z. Direito Administrativo.** São Paulo: Atlas, 2004.

**DOUROJEANNI, A.; JOURAVLEV, A. e CHAVEZ, G. Gestión del agua a nível de cuencas: teoría y práctica.** Santiago de Chile: CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura, 2002.

DUPUY, P. M. **Le droit à l'eau, um droit international**. European University Institute Working Paper. Law n° 2006/06. Italy: European University Institute, 2006. Disponível em: <http://www.iue.it/PUB/LawWPs/law2006-06.pdf>. Acessado em: 20/01/2009.

ECKSTEIN, Y.; ECKSTEIN, G. E. Transboundary Aquifers: Conceptual Models for Development of International Law. **Ground water**, v. 3, n. 5, p. 679-690, setembro-outubro, 2005.

ESPLUGA, J.; BALLESTER, A.; HERNÁNDEZ-MORA, N.; SUBIRATS, J. Participación pública e inercia institucional: La participación pública en la elaboración de los planes hidrológicos de cuenca en España. **Revista de Estudios e Investigaciones Sociales**, nº134, Abril-Junio 2011.

EUROPEAN COMMISSION. **Water Framework Directive**. 2010. Disponível online: [http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html). Acesso em: 26 set. 2012.

EUROPEAN ENVIRONMENTAL BUREAU. **10 years of the Water Framework Directive: A Toothless Tiger?** A snapshot assessment of EU environmental ambitions. UE: EEB. 2010. Disponível online: <http://www.eeb.org/?LinkServID=B1E256EB-DBC1-AA1C-DBA46F91C9118E7D&showMeta=0>

FERREIRA, P. **Comentários à constituição brasileira**. São Paulo: Saraiva, 1990.

FONPLATA. **Memória Anual**. Santa Cruz de la Sierra: Fonplata. 2011. Disponível: [http://www.fonplata.org/publicaciones/Publicaciones/Memoria\\_Anual\\_2011.pdf](http://www.fonplata.org/publicaciones/Publicaciones/Memoria_Anual_2011.pdf). Acesso: 23 set. 2012.

FONSECA, I. F.; BURSZTYN, M. A banalização da sustentabilidade: reflexões sobre governança ambiental em escala Local. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 17-46, jan./abr. 2009

GRANZIERA, M. L. M. **Direito de águas**: disciplina jurídica das águas doces. 2ed. São Paulo: Atlas, 2003.

GLOBAL WATER PARTNERSHIP. **Integrated Water Resources Management**. TAC Background Papers No. 4. GWP. Stockholm, Sweden. 2000. Disponível online: [http://www.gwp.org/Global/GWP-CACENA\\_Files/en/pdf/tec04.pdf](http://www.gwp.org/Global/GWP-CACENA_Files/en/pdf/tec04.pdf). Acesso: 3 nov. 2010.

GLOBAL WATER PARTNERSHIP. **Dialogue on Effective Water Governance**:

learning from the dialogues. GWP. Stockholm, Sweden, 2002. Disponível online: <http://www.waterinfo.gr/pages/GWPfolderGovernance.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2010.

GLOBAL WATER PARTNERSHIP. **ToolBox**. Integrated Water Resources Management. 2012. Disponível online: <http://www.gwptoolbox.org/>

GOICOCHEA, Z. I N. **El origen del rio Amazonas**. Lima: Sociedad Geográfica de Lima e PUCP, 2010.

GOLDBAUM, S.; LUCCAS, V. N. **Comunidade Andina de Nações**. Textos para Discussão nº 309. São Paulo: Fundação Getulio Vargas. 2012.

HENKES, Silviana Lúcia. Histórico legal e institucional dos recursos hídricos no Brasil. Jus Navigandi, Teresina, [ano 8, n. 66, 1 jun. 2003](#) . Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/4146>>. Acesso em: 27 out. 2012.

INTERGOVERNMENTAL COUNCIL **International Hydrological Programme. 40th ANNIVERSARY OF IHP IN UNESCO**. 20th session of the Intergovernmental Council, Paris, 4 -7 June 2012. Disponível online: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002162/216206e.pdf>

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE. **Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons**. 8 July 1996. Disponível online: <http://www.icj-cij.org/docket/files/95/7495.pdf>

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE – ICJ. **Pulp Mills on the River Uruguay** (Argentina v. Uruguay). Summary of the Judgment of 20 April 2010. Disponível online: <http://www.icj-cij.org/docket/files/135/15895.pdf>. Acesso: 20 nov. 2011.

INTERNATIONAL LAW ASSOCIATION. **The Helsinki Rules on the Uses of the Waters of International Rivers**, Helsinki, 1966. Disponível online: <http://www.fao.org/docrep/005/W9549E/w9549e08.htm#bm08.4.10.1>. Acesso em: 22 jan. 2011.

INTERNATIONAL NETWORK OF BASIN ORGANIZATIONS (INBO); GLOBAL WATER PARTNERSHIP (GWP). **The handbook for integrated water resources management in transboundary basins of rivers, lakes and aquifers**. 2012. Disponível online: <http://www.inbo-news.org/IMG/pdf/MGIREB-UK-2012-2.pdf>. Acesso em: 12 de setembro 2012.

IRUJO, A.E. Consideraciones jurídicas generales sobre la Directiva-marco de aguas

con atención especial a las aguas subterráneas. [Revista interdisciplinar de gestión ambiental](#), v. 5, n. 49, p. 3-16, 2003,

JACOBI, P. R. **A gestão participativa de bacias hidrográficas no Brasil e os desafios do fortalecimento de espaços públicos colegiados.** In: COELHO, V.; NOBRE, M. (orgs.) **Participação e Deliberação**: Editora 34, São Paulo: 2004. p.270-289.

JACOBI, P. R. GRANJA, S. I. B., FRANCO, M. I. G. C. **Aprendizagem Social: práticas educativas e participação da sociedade civil como estratégias de aprimoramento para a gestão compartilhada em bacias hidrográficas.** *Revista São Paulo em Perspectiva*, v. 20, n. 2, p. 5-18, abr./jun. 2006

JARVIS, T.; WOLF, A. T. **Managing water negotiations and conflicts in concept and practice.** In: EARLE, A.; JAGERSKOG, A. e OJENDAL, J. (eds.). **Transboundary water management: principles and practice.** Londres: Earthscan, 2010, p. 125-141.

KUOKKANEN, T. **International Law and the Environment**: variations on a theme. The Erik Castrén Institute of International Law and Human Rights. The Hague: Kluwer Law International, 2002.

LABORANTI, C. **Avances en la institucionalidad de la cuenca del Río Pilcomayo.** Palestra proferida na Exposición Internacional “Agua y Desarrollo Sostenible”. Zaragoza, 2008. Disponível em: <[http://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/cajaAzul/10S3-P1-Andres\\_RodriguezACC.pdf](http://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/cajaAzul/10S3-P1-Andres_RodriguezACC.pdf)>. Acesso em out 2012.

LEBAC/UNESP. **Informe final de hidrogeologia** – Projeto para a Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guarani. Consórcio Guarani. Rio Claro: Departamento de Geologia Aplicada (DGA) do Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE). Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2008.

LOUKA, E. **International Environmental Law: Fairness, Effectiveness, and World Order.** Cambridge University Press. 2006.

MACHADO, C. J. S. Recursos Hídricos e Cidadania no Brasil: limites alternativas e desafios. **Ambiente & Sociedade** vol VI n.2: 121-136, 2003.

MCCAFFREY, S. C. An assessment of the work of the international law commission. **Natural Resources Journal**, v. 36, p.659-671, 1996.

MCCAFFREY, S. **The Law of International Watercourses**. Oxford: Oxford University Press, 2001.

MARIN, P. Public-private partnerships for urban water utilities: a review of experiences in developing countries. Washington: The World Bank, 2009. Disponível online: <http://www.ppiaf.org/sites/ppiaf.org/files/FINAL-PPPsforUrbanWaterUtilities-PhMarin.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2012.

MECHLEM, K. International Groundwater Law: Towards Closing the Gaps? In: ULFSTEIN, G. (ed.). **Yearbook of international environmental Law**, vol. 14, Oxford: Oxford University Press, 2003. p. 47-80.

MERRIEN, F. Governance and modern welfare states. **International Social Science Journal**, v. 50, n. 155, p. 57-67, 1998.

NAVARRO, A. M. **The Treatment of Public-Private Partnership Assets in the GFSM 2001 Framework**. International Monetary Fund, 2005. Disponível em: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfs/manual/WorkingPaperonPPP.pdf>. Acesso: 3 jan. 2013.

OCDE. **Governabilidade del Agua en América Latina y el Caribe** : Un enfoque multinível. Éditions OCDE. 2012.

ORGANIZATION AMERICAN STATES (OAS), 2009. **Guarani Aquifer: strategic action program. Acuífero Guaraní: programa estratégico de acción**. Bilingual edition. Brazil: OAS. Available from: [http://iwlearn.net/iw-projects/Fsp\\_112799467571/reports/strategic-action-program/view](http://iwlearn.net/iw-projects/Fsp_112799467571/reports/strategic-action-program/view) . Acesso em: 7 jul. 2010.

OTCA. **La OTCA y los desafíos de la Amazonía**. Brasília: Organización del Tratado de Cooperación Amazonica, Secretaria Permanente, 2004.1 CD-ROM.

OTCA. **Projeto de Gerenciamento Integrado e Sustentável dos Recursos Hídricos Transfronteiriços na Bacia do Rio Amazonas Considerando a Variabilidade e as Mudanças Climáticas**. Disponível em: <<http://www.otca.org.br/gefam/index.php?page=HomePage&cat=34>>. Acesso em: 23 jul. 2007.

OTCA. **Integrando la Amazonía Continental**: Informe de Gestión de mayo de 2004 a octubre de 2005. Disponível em: <[http://www.otca.info/portal/admin/\\_upload/publicacoes/2.pdf](http://www.otca.info/portal/admin/_upload/publicacoes/2.pdf) >. Acesso em: ago 2006.

OTCA. **Relatório de Gestão**: julho de 2007 a julho de 2008. Disponível em: <<http://www.otca.org.br/br/>>. Acesso em: jan 2009b.

PAHL-WOSTL, C., CRAPS, M., DEWULF, A., MOSERT, E., TABARA, D., TAILLIEU, T. Social learning and water resources management. **Ecology and Society**, v. 12, n 2. 2007

PLANO Estratégico 2004/12. Disponível em: <[http://www.otca.org.br/PDF/Plano\\_Estrategico.pdf](http://www.otca.org.br/PDF/Plano_Estrategico.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2004.

PEREIRA, D. S. P.; JOHNSON, R. M. F. Descentralização da gestão dos recursos hídricos em bacias nacionais no Brasil. **Revista de Gestão de Água da América Latina**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, p. 53-72, jan./jun. 2005.

PERREZ, F. X. Relationship between Permanent Sovereignty and the Obligation Not to Cause Transboundary Environmental Damage. **Environmental Law**, v. 26, n 1200, p.1187-1212, 1996.

PINHO, J.A.G; SACRAMENTO, A. R.S. Accountability: já podemos traduzi-la para o português? **Revista de Administração Pública**, v. 43, n. 6, p.1343-1368, nov./dez. 2009.

PNUMA e OEA. **Diagnóstico Ambiental del Sistema Lago Titicaca, Rio Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa (Sistema TDPS) Bolivia-Perú**. Washington: OEA, PNUMA, 1996. Disponível em: <<http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea31s/oea31s.pdf>>. Acesso em: dez 2012.

PNUMA; OTCA e CIUP. **Geo Amazônia**. Disponível em: <<http://www.pnuma.org/deat1/geoamazonia/>>. Acesso em: fev 2009.

POCHAT, V. **Entidades de gestión del agua a nível de cuencas**: experiências de Argentina. Santiago de Chile: CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura, 2005.

POMPEU, C. T. **Águas doces no direito brasileiro**. In. **Águas Doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo: Escrituras, 1999

PORTO, Monica F. A.; PORTO, Rubem La Laina. Gestão de bacias hidrográficas. **Estud. av.**, São Paulo, v. 22, n. 63, 2008 Disponível online: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142008000200004&](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142008000200004&)

[Ing=en&nrm=iso](#). Acesso: 27 out. 2012

PROTOCOLO de Emenda. Disponível em: <http://www.otca.org.br/br/intitucional/index.php?id=11> . Acesso em: 10 fev. 2004.

QUEIROZ, F. A. **Hidropolítica e segurança : as bacias platina e amazônica em perspectiva comparada / Fábio Albergaria de Queiroz**. Prefácio do Professor Fúlvio Eduardo Fonseca. Apresentação do Professor Christian Guy Caubet. Brasília: FUNAG, 2012.

RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT. **The Ramsar Convention Manual: a guide to the Convention on Wetlands** (Ramsar, Iran, 1971), 5ed. Glad, Switzerland: Ramsar Convention Secretariat, 2011. Disponível online: <http://www.ramsar.org/pdf/lib/manual5-2011-e.pdf>. Acesso em: 13 out. 2012.

REDLACH. **Documento de base del foro electrónico fortalecimiento de la Red Latinoamericana de Manejo de Cuencas Hidrográficas**. 5 al 23 de marzo de 2007. Disponível: <http://www.rlc.fao.org/foro/fortal/>. Acesso: 25 out. 2012.

REI, F. **A Peculiar dinâmica do Direito Internacional do meio ambiente**. In: NASSER, S. H.; REI, F. (Orgs). **Direito Internacional do Meio Ambiente**. São Paulo: Atlas, 2006. p. 3 -18.

RELOC. **Reglamento de la Red Latinoamericana de Organismos de Cuenca (RELOC)**. 2008. Disponível online: <http://www.inbo-news.org/IMG/pdf/Reglamento-3.pdf>. Acesso: 23 out. 2012.

RICÚPERO, R. **Visões do Brasil**: ensaios sobre a história e a inserção internacional do Brasil. Rio de Janeiro: Record, 1995.

RIBEIRO, R. A. **Fontes do direito internacional do meio ambiente e propostas para a segurança ambiental global**. 2002a. 199f. Dissertação (Mestrado em Direito Internacional Público) -Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo. São Paulo.

RIBEIRO, W. C. O Brasil e a Rio+10. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 15, p. 37-44, mai.-jun. 2002b. Disponível online: <http://citrus.uspnet.usp.br/rdg/ojs/index.php/rdg/article/view/60/50>. Acesso em: 12 de junho de 2012

RIBEIRO, W. C. **Geografia Política da água**. São Paulo: AnnaBlume, 2008



RIRH. **Estatutos de la Red Interamericana de Recursos Hídricos**. Actualizados el 07 de mayo de 2010. Disponível online: [http://www.iwrn.info/files/RIRH\\_Estatutos\\_2010\\_ESP.pdf](http://www.iwrn.info/files/RIRH_Estatutos_2010_ESP.pdf). Acesso: 23 out. 2012.

ROBLES, C. T. La política del agua en el Marco Comunitario y su Integración en España. Editorial Aranzadi. Colección Divulgación Jurídica. 2004

ROGERS, P.; HALL, A.W. Effective water governance, TEC Background Papers No.7. , Stockholm: Global Water Partnership. 2003. Disponível online: [http://www.waterfootprint.org/Reports/Report\\_20\\_Global\\_Water\\_Governance.pdf](http://www.waterfootprint.org/Reports/Report_20_Global_Water_Governance.pdf)

ROMAN, M. **The implementation of international regimes**: the case of the Amazon Cooperation Treaty. Uppsala: Uppsala University Press, 1998.

RUIZ, J. J. **Derecho Internacional de Medio Ambiente**. Madrid: McGraw Hill, 1999

SALMAN, M. A. S The present state of research carried out by the English speaking section of the centre for studies and research. In: Hague Academy of International Law. **Water Resources and International Law**. Hague: Kluwer Law International. 2002, p. 63-120.

SALMAN, S. M. A. The Helsinki Rules, the UN Watercourses convention and the Berlin Rules: Perspectives on International Water Law. **Water Resources Development**, v. 23, n. 4, p.625-640, 2007.

SALMAN S.; MCINERNEY-LANKFORD, S. **The Human Right to Water - Legal and Policy Dimensions**. Washington, DC: Law, Justice, and Development Series, The World Bank. 2004. Disponível online em: <http://www.ila-hq.org/en/committees/index.cfm/cid/32>.

SALMAN, M. A. S The present state of research carried out by the English speaking section of the centre for studies and research. In: Hague Academy of International Law. **Water Resources and International Law**. Hague: Kluwer Law International. 2002, p. 63-120.

SANDS, P.; PEEL, J.; FABRA, A.; MACKENZIE, R. Principles of International Environmental Law. Cambridge: Cambridge University Press, 2012

SANT'ANNA, F. M. **Cooperação internacional e gestão transfronteiriça da água na Amazônia**. Dissertação de Mestrado (Geografia Humana). São Paulo: Universidade de São Paulo, 2009.

SANTOS, I. A.; SAITO, C. H. **A mitificação da participação social na Política Nacional de Recursos Hídricos: gênese, motivação e inclusão social.** *Geosul*, v. 21, p. 7-27, 2006.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Recursos hídricos: histórico, gestão e planejamento.** Coordenadoria de Planejamento Ambiental, Governo do Estado de São Paulo. São Paulo. 1995.

SEITENFUS, R. **Introdução ao direito internacional público.** Porto Alegre: Livraria do advogado, 1999.

SETTE-CAMARA, H. E. J. Pollution of International Rivers. In: *Académie de Droit International de La Haye. Recueil des cours*, v. 3. 1984. p. 117-218.

SILVA, D. P. **Vocabulário jurídico.** 14. ed. rev. e atual. por Nagib Slaibi Filho e Geraldo Magela Alves. Rio de Janeiro: Forense, 1998, p. 311.

SILVA, J. A. **Curso de direito constitucional positivo.** 15 ed. São Paulo: Malheiros, 1998.

SILVA, R. Comisión Interjurisdiccional del Río Pilcomayo. **Hydria.** Buenos Aires: Proxa, n. 37, año 7, octubre 2011, p. 14-15.

SILVEIRA, E. D. **Direito Socioambiental: Tratado de Cooperação Amazônica.** Curitiba: Juruá, 2005.

SOARES, G. F. S. Direitos Humanos e Meio Ambiente. In: AMARAL JUNIOR, A.; PERRONE-MOISÉS, C. (Orgs.). **O cinquentenário da Declaração Universal dos Direitos do Homem.** São Paulo: EDUSP, 1999. p. 121- 177.

SOARES, G. F. S. **Direito Internacional do Meio Ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades.** São Paulo: Atlas, 2001.

SOARES, G. F. S. **A proteção internacional do meio ambiente.** Barueri-SP: Manole, 2003.

SOARES, G. F. S. **Curso de direito internacional público.** 2ed. São Paulo : Atlas, 2004.

SOUZA, A. N.; JACOBI, P. R. O campo da gestão dos recursos hídricos no Estado de São Paulo. In: **III Encontro Internacional da Governança da água**, 2011, São Paulo. 3 encontro internacional da governança da água. São Paulo, 2011.

TCA. Tratado de Cooperação Amazônica. Disponível em: <<http://www.otca.org.br/br/institucional/index.php?id=10>> . Acesso em: 10 fev. 2004.

TORRES, W. A. Bolívia y sus fronteras: la búsqueda de una política centrada en el desarrollo, la cooperación y la integración. In: SEOANE, A. F.; ORIAS, R. A. e TORRES, W. A. **Desarrollo fronterizo**: construyendo una nueva agenda. La Paz (Bolívia): Universidad de la Cordillera; Fundación Diálogo; Instituto Sur-Norte de Estudios Internacionales, 2009.

UNITED NATIONS. **Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment**. United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 5- 16 June, 1972. Disponível online: <http://untreaty.un.org/cod/avl/ha/dunche/dunche.html>. Acesso: 22 de maio de 2012

UNITED NATIONS. **Report of the World Commission on Environment and Development Our Common Future**. 1987. Disponível online: [http://conspect.nl/pdf/Our\\_Common\\_Future-Brundtland\\_Report\\_1987\\_.pdf](http://conspect.nl/pdf/Our_Common_Future-Brundtland_Report_1987_.pdf). Acesso em: 23 de agosto de 2012.

UNITED NATIONS. Report of the United Nation Water Conference, Mar del Plata, March 14-25, 1977, U.N Sales nº E77. II A. 12, 1977, apud. CAMPONERA, D. A. **National and International Water Law and Administration**: Selected Writings. The Hague: Kluwer Law International, 2003.

UNITED NATIONS. **Report of the World Summit on Sustainable Development**. Johannesburg, South Africa, 26 August- 4 September 2002. Disponível online: [http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/summit\\_docs/131302\\_wssd\\_report\\_reissued.pdf](http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/summit_docs/131302_wssd_report_reissued.pdf). Acesso em: 24 set. 2012

UNESCO/OEA/ISARM AMERICAS. **Sistemas Acuíferos Transfronterizos en las Américas**. Evaluación Preliminar. Montevideo/Washington: UNESCO, 2007. Disponível online em: [http://www.oas.org/dsd/WaterResources/projects/ISARM/Publications/ISARM\\_AmericasLibro1%28spa%29.pdf](http://www.oas.org/dsd/WaterResources/projects/ISARM/Publications/ISARM_AmericasLibro1%28spa%29.pdf). Acesso: 23 jan. 2012;

UNEP. **Atlas of International Freshwater Agreements**. Nairobi: United Nations Environment Program, 2002.

UNGA - UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. **Resolution 2398 (XXIII)**. Problems of the human environment. 3 December 1968. Disponível online: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/243/58/IMG/NR024358.pdf?OpenElement>. Acesso: 26 set. 2012.

UNGA. **Resolution 3513 (XXX)**. United Nations Water Conference. 15 December 1975. Disponível online: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/002/26/IMG/NR000226.pdf?OpenElement>. Acesso: 23 jan. 2012.

UNGA. **Resolution 43/196**. 83rd plenary meeting, 20 December 1988. United Nations conference on environment and development. Disponível online: <http://www.un.org/documents/ga/res/43/a43r196.htm>. Acesso: 23 jan. 2012

UNGA. **Resolution 44/228**. United Nations Conference on Environment and Development. 85th plenary meeting, 22 December 1989. Disponível online: <http://www.un.org/documents/ga/res/44/ares44-228.htm>. Acesso: 23 jan. 2012

UNGA. **Resolution 45/181**. International Drinking Water Supply and Sanitation Decade. 71st plenary meeting. 21 December 1990. Disponível online: <http://www.un.org/documents/ga/res/45/a45r181.htm>. Acesso: 23 fev. 2012.

UNGA. **Draft resolution**, submitted by the President of the General Assembly The future we want. 24 July 2012. Disponível online: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/N12/436/88/PDF/N1243688.pdf?OpenElement>. Acesso 6 de julho de 2012.

UN WATER; WWAP. **Water: A shared responsibility**. The United Nations World Development Report 2. Barcelona: UNESCO, 2006. Disponível online em [http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/pdf/wwdr2\\_ch\\_2.pdf](http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/pdf/wwdr2_ch_2.pdf). Acesso em 23 jan. 2010. Acesso em: 4 ago. 2010.

VAN ORSEL, S. e VOS, J. Problemática de la calidad y cantidad del agua. In: ORÉ, M. (coord.). **El agua, ante nuevos desafíos**: actores e iniciativas en Ecuador, Perú y Bolívia. Lima: IEP; Oxfam Internacional, 2009.

VARGAS, M. C. O negócio da água: debatendo experiências recentes de concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário a empresas privadas no Brasil. **CDC** [online]. 2005, v.22, n.59, p. 69-87. Disponível em: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-25082005000200005&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-25082005000200005&lng=es&nrm=iso). Acesso em: 22 dez. 2012.

VEJA. 'Um entendimento inadiável'. Ed. n.º 240, 11 de abril de 1973. Disponível em [http://veja.abril.com.br/arquivo\\_veja/capa\\_11041973](http://veja.abril.com.br/arquivo_veja/capa_11041973). shtml. Acesso em julho de 2010. apud QUEIROZ, F. A. Hidropolítica e segurança : as bacias platina e amazônica em perspectiva comparada / Fábio Albergaria de Queiroz. Prefácio do Professor Fúlvio Eduardo Fonseca. Apresentação do Professor Christian Guy Caubet. Brasília : FUNAG, 2012.

VEJA. 'Brasil-Argentina: o desencontro'. Ed. n.º 464, 27 de julho de 1977. Disponível em: <http://www.veja.com.br/acervodigital/home.aspx>. Acesso em julho de 2010. apud QUEIROZ, F. A. Hidropolítica e segurança : as bacias platina e amazônica em perspectiva comparada / Fábio Albergaria de Queiroz. Prefácio do Professor Fúlvio Eduardo Fonseca. Apresentação do Professor Christian Guy Caubet. Brasília : FUNAG, 2012.

VEIGA, B. G. A. **Participação Social e Políticas Públicas de Gestão das Águas: Olhares sobre as experiências do Brasil, Portugal e França.** 2007. 320f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável – Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

VILLAR, P. C. **A Busca pela governança dos aquíferos transfronteiriços e o caso do Aquífero Guarani.** 2012. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental). 262f. Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

VILLAR, P. C.; RIBEIRO, W. C. [The Agreement on the Guarani Aquifer: a new paradigm for transboundary groundwater management?](#) **Water International**, v.36, n. 5, p. 646-660, 2011.

WORLD BANK. **Project for the Environmental Protection and Sustainable Development of the Guarani Aquifer System.** Office Memorandum, GEF Project Brief, Latin America and the Caribbean, LCSES. 2001. Disponível em: [http://www.gefweb.org/](http://www.gefweb.org/Documents/Council_Documents/GEF_C18/Regional_Guarani_Aquifer.pdf) /Documents/Council\_Documents/GEF\_C18/Regional\_Guarani\_Aquifer.pdf. Acesso em: 07 mar. 2006.

WORLD BANK/ GW MATE. **A iniciativa do programa sistema Aquífero Guarani: rumo a Gestão prática da água subterrânea em um contexto transfronteiriço.** Washington, D.C: The World Bank; GW MATE; Water Partnership Program. 2009. Case number 9. 2009. Disponível online: [http://siteresources.worldbank.org/INTWAT/Resources/GWMATE\\_English\\_CP\\_09.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTWAT/Resources/GWMATE_English_CP_09.pdf). Acesso em: 4 aug. 2010.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION - WMO. **The Dublin Statement on Water and Sustainable Development.** International Conference on Water and the

Environment, Dublin, Ireland. 1992. Disponível online: <http://www.wmo.int/pages/prog/hwrp/documents/english/icwedece.html>. Acesso em: 20 jan. 2012.

WORLD WATER COUNCIL. **List of members july 2012**. Disponível online em: [http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Membership/WWC\\_List-of-Members\\_July-2012.pdf](http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Membership/WWC_List-of-Members_July-2012.pdf). Acesso em: 4 fev. 2012.