

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS JURÍDICAS

LEONARDO LEITE NASCIMENTO

RIO INTERNACIONAL DA PAN-AMAZÔNIA: DEMOCRACIA AMBIENTAL NA  
GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DO RIO MAMORÉ

João Pessoa - PB

2022

LEONARDO LEITE NASCIMENTO

RIO INTERNACIONAL DA PAN-AMAZÔNIA: DEMOCRACIA AMBIENTAL NA  
GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DO RIO MAMORÉ

Tese submetida à defesa pública do Curso de Doutorado em Ciências Jurídicas, do Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Talden Queiroz Farias.

Coorientador: Prof. Dr. José Irivaldo Alves de Oliveira Silva.

João Pessoa - PB

2022

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

N244r Nascimento, Leonardo Leite.

Rio internacional da Pan-Amazônia: democracia ambiental na governança das águas do rio Mamoré / Leonardo Leite Nascimento. - João Pessoa, 2022.  
301 f. : il.

Orientação: Talden Queiroz Farias.

Coorientação: José Irivaldo Alves de Oliveira Silva.  
Tese (Doutorado) - UFPB/PPGCJ.

1. Rio Internacional. 2. Pan-Amazônia. 3. Democracia ambiental. 4. Governança das águas. 5. Rio Mamoré. 6. Direito Ambiental. I. Farias, Talden Queiroz. II. Silva, José Irivaldo Alves de Oliveira. III. Título.

UFPB/CCJ

CDU 349.6

LEONARDO LEITE NASCIMENTO

RIO INTERNACIONAL DA PAN-AMAZÔNIA: DEMOCRACIA AMBIENTAL NA  
GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DO RIO MAMORÉ

Tese submetida à defesa pública do Curso de Doutorado em Ciências Jurídicas, do Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Talden Queiroz Farias.

Coorientador: Prof. Dr. José Irivaldo Alves de Oliveira Silva.

DATA DE APROVAÇÃO: \_\_\_/\_\_\_/2022

BANCA AVALIADORA:

---

Prof. Dr. TALDEN QUEIROZ FARIAS – PPGCJ/UFPB

---

Prof. Dr. JOSÉ IRIVALDO ALVES DE OLIVEIRA SILVA - PPGCJ/UFPB e CDSA/UFCG

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. MARIA CREUSA DE ARAUJO BORGES - PPGCJ/UFPB

---

Prof. Dr. ADRIANO MARTELETO GODINHO - PPGCJ/UFPB

---

Prof. Dr. VALMIR CESAR POZZETTI - PPGDA/UEA e PPGCASA/UFAM

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. SÍLVIA MARIA DA SILVEIRA LOUREIRO - PPGDA/UEA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

ATA Nº 48 / 2022 - PPGCJ (11.01.46.04)

Nº do Protocolo: 23074.093926/2022-30

João Pessoa-PB, 03 de Outubro de 2022

Ata da Banca Examinadora do Doutorando **LEONARDO LEITE NASCIMENTO** candidato ao grau de Doutor em Ciências Jurídicas.

Às 14h00 do dia 28 de setembro de 2022, por meio de ambiente virtual ([https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting\\_OGMxNDM0ZDktYWVhNC00YzQ5LWFiYmUtYzZlNmZlZWlyM](https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_OGMxNDM0ZDktYWVhNC00YzQ5LWFiYmUtYzZlNmZlZWlyM)), conforme recomendado pela Portaria nº 323/GR/Reitoria/UFPB e Portaria nº 54/PRPG/UFPB, reuniu-se a Comissão Examinadora formada pelos seguintes Professores Doutores: Talden Queiroz Farias (Orientador PPGCJ/UFPB), Adriano Marteleto Godinho (Avaliador Interno PPGCJ/UFPB), José Irivaldo Alves Oliveira Silva (Avaliador Interno PPGCJ/UFPB), Maria Creusa de Araújo Borges (Avaliador Interno PPGCJ/UFPB), Sílvia Maria da Silveira Loureiro (Avaliadora Externa/UNAMA) e Valmir Cesar Pozzetti (Avaliador Externo/UFAM), para avaliar a tese de doutorado do aluno Leonardo Leite Nascimento, intitulada: “Rio Internacional da Pan-Amazônia: Democracia ambiental na governança das águas do rio Mamoré”, candidato ao grau de Doutor em Ciências Jurídicas, área de concentração em Direitos Humanos e Desenvolvimento. Compareceram à cerimônia, além do candidato, professores, alunos e convidados. Dando início à solenidade, o professor Talden Queiroz Farias (Orientador PPGCJ/UFPB) apresentou a Comissão Examinadora, passando a palavra ao doutorando, que discorreu sobre o tema dentro do prazo regimental. O candidato foi a seguir arguido pelos examinadores na forma regimental. Ato contínuo, passou então a Comissão, em caráter secreto, à avaliação e ao julgamento do referido trabalho, concluindo por atribuir-lhe o conceito APROVADO, o qual foi proclamado pela Presidência da Comissão, achando-se o candidato legalmente habilitado a receber o grau de Doutor em Ciências Jurídicas, cabendo à Universidade Federal da Paraíba providenciar, como de direito, o diploma de Doutor a que o mesmo faz jus. Nada mais havendo a declarar, a presidência deu por encerrada a sessão, da qual eu, Wlly Annie Feitosa Barbosa, Assistente em Administração do Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas, lavrei a presente ata, que assino juntamente com o presidente da comissão examinadora, para certificar a realização desta defesa, assim como também a participação dos membros acima descritos na comissão examinadora. João Pessoa, 28 de Setembro de 2022.XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

(Assinado digitalmente em 03/10/2022 14:47)  
TALDEN QUEIROZ FARIAS  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
Matrícula: 1771287

(Assinado digitalmente em 03/10/2022 15:05)  
WLLY ANNIE FEITOSA BARBOSA  
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO  
Matrícula: 2385717

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: 48, ano: 2022, documento(espécie): ATA, data de emissão: 03/10/2022 e o código de verificação:

161d18c858

Dedico a Deus toda honra e toda glória, meu Salvador e Senhor que permitiu que chegasse ao fim de mais uma jornada, de grandes lutas e com uma vitória compensadora.

Para tanto, convém citar uma breve oração:

O SENHOR é o meu pastor, nada me faltará.

Deitar-me faz em verdes pastos, guia-me mansamente a águas tranquilas.

Refrigera a minha alma; guia-me pelas veredas da justiça, por amor do seu nome.

Ainda que eu andasse pelo vale da sombra da morte, não temeria mal algum, porque tu estás comigo; a tua vara e o teu cajado me consolam.

Preparas uma mesa perante mim na presença dos meus inimigos, unges a minha cabeça com óleo, o meu cálice transborda.

Certamente que a bondade e a misericórdia me seguirão todos os dias da minha vida; e habitarei na casa do Senhor por longos dias.

Salmos 23: 1-6

## AGRADECIMENTOS

Recordo-me das palavras de minha professora primária da escola pública onde iniciei minha jornada: “Você tem que se dedicar aos estudos, caso não estude, nunca sairá da escola”.

Hoje, depois de mais de 30 anos, tomo a liberdade de emendar suas palavras, no sentido de que realmente ainda não saí dos bancos escolares, no entanto, não foi por falta de esmero e sim, de muita dedicação e entusiasmo em conquistar dia-a-dia mais conhecimento e pela graça de Deus transformá-lo em sabedoria, de modo a utilizá-lo para fazer: diferença onde Ele me enviar; e em tudo o que Ele quiser que eu faça para honrar e glorificar Seu nome. Desta forma, primeiramente, agradeço aos Prof. Dr. Talden Queiroz Farias e Prof. Dr. José Irivaldo Alves de Oliveira Silva que com suas inteligências e experiências na seara jurídica ambiental e hídrica muito contribuíram para o produto final alcançado. Reforço os imensuráveis sentimentos de gratidão e de admiração que tenho por ambos, exemplos de profissionais cujas vidas ilustram à dedicação e à qualidade com que desenvolvem a arte de ensinar e de pesquisar o Direito como uma Ciência social aplicada às relações que permeiam a existência humana em sociedade e com a natureza, com a água. Agradeço também a Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria Luiza, a Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria Creusa, ao Prof. Dr. José Ernesto, aos Servidores Willy Anne, Rossandro e Ananda, por seus apoios quando da minha chegada à Universidade Federal da Paraíba, me acolhendo e permitindo, dentro dos requisitos legais, minha admissão neste tão renomado Programa. Cumpre também externar minha gratidão aos Prof. Dr. Adriano Godinho, Prof. Dr. Leonam Liziero, Prof. Dr. Fredys Orlando, Prof. Dr. Jailton Lucena e Prof. Dr. Fernando Joaquim, que em suas disciplinas, me apresentaram referências teóricas que enriqueceram minha pesquisa. Sou grato a Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Alessandra Franca e a Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Sílvia Loureiro que com seus conhecimentos em Direito Internacional, me mostraram o caminho a seguir para sair dos labirintos da pesquisa e alcançar o ineditismo requerido em uma Tese. Minha gratidão especial ao Prof. Dr. Valmir Pozzetti pela amizade, incentivo e exemplo de docente que é, pessoa maravilhosa que Deus usou para contribuir com minha caminhada acadêmica, que se concretiza na realização deste sonho, outrora impossível aos olhos de um menino simples e humilde do subúrbio carioca, de um dia ser "Doutor" em Direito, em Ciências Jurídicas com ênfase em Direito Ambiental Internacional e Direito Internacional de Águas. A minha família querida, minha esposa Rachel Nascimento e filhas Sarah, Júlia e Marcella Nascimento, frutos da graça do Deus Todo-Poderoso, a todos disponível pela fé em Jesus Cristo, meu Salvador, em quem creio. As meninas da minha vida são as fontes de alegria constante do meu viver. A elas sou grato: pelo incentivo

constante; pelo amor incondicional; e por terem, em muitos momentos, aceitado as restrições impostas pela pesquisa, desenvolvida paralelamente ao sacerdócio da caserna, à rotina familiar e a momentos de convivência no lar. Minhas considerações e amor a toda minha família, em especial minha avó Maria José de Almeida Nascimento que junto com meu pai José Carlos de Almeida Nascimento, sempre me incentivaram a prosseguir, independente das dificuldades, que não foram poucas, tendo um orgulho sem igual pelas bênçãos que Deus permitiu em minha vida, até aqui, como mais está alcançada. As palavras são insuficientes para expressar minha gratidão a Deus. Se pude aqui chegar, foi graças a Jesus que me sustentou com sua força e quem permitiu que este meu sonho, por ser dEle também para mim, se concretizasse. De forma que faço uso da verdade existente na Bíblia Sagrada para expressar minha adoração ao meu Papai do Céu, ao meu Salvador, ao meu Consolador, conforme versículo de Filipenses 4:13: "EU POSSO FAZER TODAS AS COISAS QUE DEUS ME PEDE COM A FORÇA QUE JESUS CRISTO ME DÁ".

Sou grato por tudo, Deus seja louvado, oro em agradecimento pela vida de cada um, em especial de todos os nomeados neste agradecimento, que Ele colocou no meu caminho, os usando para me abençoar, para abençoar minha família, nesta jornada que se chama vida. Muito obrigado, Deus os abençoe sempre! Saibam que sou grato por tudo que fizeram por mim e que apesar de não ter como recompensá-los, Deus o fará, creiam, Ele vive, os conhece e os ama graciosamente! Amém!

“Da altura extrema da cordilheira, onde as neves são eternas, a água se desprende e traça um risco trêmulo na pele antiga da pedra: O Amazonas acaba de nascer. A cada instante ele nasce. Descende devagar, sinuosa luz, para crescer no chão. Varando verdes, inventa seu caminho e se acrescenta. Águas subterrâneas afloram para abraçar-se com a água que desceu dos Andes. Do bojo das nuvens alvíssimas, tangidas pelo vento, desce a água celeste. Reunidas, elas avançam, multiplicadas em infinitos caminhos, banhando a imensa planície cortada pela linha do Equador. Planície que ocupa a vigésima parte da superfície deste lugar chamado Terra, onde moramos. Verde universo equatorial, que abrange nove países da América Latina e ocupa quase a metade do chão brasileiro. Aqui está a maior reserva mundial de água doce, ramificado em milhares de caminhos de água, mágico labirinto que de si mesmo se recria incessante, atravessando milhões de quilômetros quadrados de território verde...

É a Amazônia,  
A pátria da água”.

Poema Nasce o Amazonas

Thiago de Mello (*in memoriam*)

## RESUMO

A presente tese teve como problema a seguinte questão: como assegurar os direitos de participação de sujeitos não-estatais nas decisões de uso do rio Mamoré, visando a governança e segurança de suas águas frente aos riscos sociais e ambientais do projeto de desenvolvimento existente? Foi utilizado o método hipotético-dedutivo e adotado como objetivo geral analisar a crise hídrica, no contexto da crise ambiental global e dos rios internacionais da Pan-Amazônia, e a democracia ambiental na governança das águas à luz do Acordo de Escazú. Foram adotados como objetivos específicos: 1) estudar a complexidade ambiental e a crise hídrica na perspectiva dos rios internacionais; 2) verificar o Direito dos usos dos rios internacionais e certas decisões sobre conflitos de uso de águas transfronteiriças; 3) avaliar a democracia ambiental na governança das águas de rios internacionais da Pan-Amazônia; e 4) analisar como o Acordo de Escazú pode contribuir para garantir a democracia ambiental nas decisões de uso das águas do rio Mamoré frente a hidrelétrica binacional planejada para integrar o Complexo do Madeira. Dada à complexidade do tema, foi adotado no estudo o pluralismo teórico metodológico, se valendo das teorias da complexidade ambiental de Morin (2015) e da sociedade de risco de Beck (2000; 2011), em que pese a responsabilidade da humanidade para a própria existência e da natureza, bem como a essencialidade da água para a vida. O estudo foi de caráter bibliográfico e documental, com acesso à convenções internacionais, tratados e acordos multilaterais, decisões de arbitragem internacional, julgados da CIJ, jurisprudência da CIDH, relatórios de organizações internacionais, publicações científicas e documentos do licenciamento ambiental das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, em operação no Complexo do Madeira. Foram apresentados quatro capítulos, em que discorremos sobre: os efeitos da crise hídrica sobre os cursos de água disponíveis; o valor estratégico das águas dos rios internacionais; as principais normas de Direito Internacional de Águas; a relevância da governança e segurança das águas partilhadas para mitigar danos socioambientais; a insuficiente GIRH na Pan-Amazônia; e a importância dos direitos de acesso estabelecidos no Acordo de Escazú vinculados ao tripé informação-participação-justiça para instrumentalizar as forças locais da região em defesa do meio ambiente. Portanto, é essencial ser efetivada uma articulação institucional entre Brasil e Bolívia capaz de gerir, conjuntamente, com equidade e razoabilidade, as águas partilhadas do rio Mamoré e assegurar a democracia ambiental nas decisões relacionadas ao projeto de desenvolvimento da hidrelétrica binacional. O que depende: do fortalecimento dos interesses comuns; do estabelecimento de fontes de fomento; das criações de Comitês de Bacia de cada Estado e de Órgão comum para articulação institucional interestatal, com a ativa presença de membros da sociedade civil; e da efetividade do Acordo de Escazú, já ratificado pela Bolívia, mas ainda dependente da eleição dos representantes populares e do funcionamento do Comitê de Apoio à aplicação e cumprimento, previsto para 2023.

**Palavras-chave:** Rio internacional; Pan-Amazônia; Democracia ambiental; Governança das águas; Rio Mamoré.

## ABSTRACT

At present, you see the following question as a problem: how to ensure the participation rights of non-state subjects in the decisions of use of the Mamoré River, aiming at the governance and safety of its waters in face of the social and environmental risks of the existing development project? The hypothetical-deductive method was used and the general objective was to analyze the water crisis, in the context of the global environmental crisis and the international rivers of the Pan-Amazônia, and the environmental democracy in the government of the waters in accordance with the Escazú Agreement. It was endowed with the following specific objectives: 1) to study the environmental complexity and the hydric crisis from the perspective of international rivers; 2) verify the Rights of the uses of the international rivers and certain decisions on conflicts of use of transboundary waters; 3) Assess environmental democracy in the governance of the waters of international rivers in the Pan-Amazônia; and 4) analyze how the Escazú Agreement can contribute to guarantee environmental democracy in decisions on the use of the waters of the Mamoré River in the face of the planned binational hydroelectric plant to integrate the Madeira River Complex. Given the complexity of the subject, it was endowed with methodological theoretical pluralism, using the environmental complexity theories of Morin (2015) and the risk society of Beck (2000; 2011), in that despite the responsibility of humanity for its own existence and It gives nature, as well as the essentiality of water for life. The study is bibliographical and documentary, with access to international conventions, multilateral treaties and agreements, international arbitration decisions, ICJ judges, IACHR jurisprudence, reports from international organizations, scientific publications and environmental licensing documents from Santo Antônio and Jirau hydroelectric plants in operation in Madeira River Complex. Four chapters were presented, which we discuss about: the effects of the water crisis on the available water courses; o strategic value of the waters of the international rivers; the main regulations of the International Water Law; to the relevance of the government and security of the waters to mitigate socio-environmental damage; to insufficient IWRM in Pan-Amazônia; and the importance of the access rights established in the Escazú Agreement linked to the threefold information-participation-justice to instrumentalize the local forces of the region in defense of the environment. Therefore, it is essential to establish an institutional articulation between Brazil and Bolivia capable of jointly managing, with equity and reasonableness, the divided waters of the Mamoré River and ensuring environmental democracy in decisions related to the binational hydroelectric development project. What depends on: the strengthening of common interests and the establishment of development sources; the creation of the Basin Committees of each State and of the Community Organization for interstate institutional articulation, with the active presence of members of civil society; and the effectiveness of the Escazú Agreement, which has been ratified by Bolivia, but still depends on the election of the popular representatives and the operation of the Support Committee for Application and Compliance, scheduled for 2023.

**Keywords:** International river; Pan-Amazonia; Environmental democracy; Governance of the waters; Mamore river.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Etapas da elaboração de um tratado .....	60
Figura 2 — Caso Lago Lanoux .....	106
Figura 3 — O Projeto original Gabčíkovo-Nagymaros.....	113
Figura 4 — O Projeto das Papeleras do rio Uruguai .....	119
Figura 5 — Pegada material dos Estados com grau superior de desenvolvimento humano .	131
Figura 6 — Maior vulnerabilidade social dos Estados que enfrentam ameaças ambientais graves .....	132
Figura 7 — Representação espacial e temporal das principais causas de futuras mudanças na escassez de água .....	152
Figura 8 — Rio Mamoré .....	184
Figura 9 — Complexo do Madeira - hidreletricidade e navegação fluvial .....	194
Figura 10 — Linha do tempo licenciamento ambiental e participação pública UHE Jirau e UHE Santo Antônio .....	197
Figura 11 — Principais bacias transfronteiriças da margem direita do rio Amazonas .....	236
Figura 12 — Mapa Estratégico Conselho Nacional da Amazônia Legal (2020-2030).....	240
Figura 13 — Proposta de arranjo institucional da Comissão Mista da Bacia do rio Mamoré (CBM).....	249
Figura 14 — Proposta de estrutura da Agência de Águas e Desenvolvimento Brasileira (AADB) .....	250
Figura 15 — Proposta de estrutura da Agencia Boliviana de Agua y Desarrollo (ABAD)..	251

## LISTA DE MAPAS

Mapa 1 — Estresse hídrico no planeta .....	28
Mapa 2 — População total e disponibilidade de água em cada sub-bacia .....	30
Mapa 3 — Risco de poluição por bacia hidrográfica transfronteiriça.....	35
Mapa 4 — Risco de extinção de espécies por bacia hidrográfica transfronteiriça.....	36
Mapa 5 — ODS Indicador 6.5.1 - Nível de implementação de GIRH.....	51
Mapa 6 — ODS Indicador 6.5.2 - Percentual da bacia transfronteiriça com acordo de cooperação vigente .....	52
Mapa 7 — Bacias hidrográficas transfronteiriças .....	56
Mapa 8 — Rio internacional Danúbio - disputa entre Romênia e Ucrânia sobre prováveis e significativos impactos ambientais transfronteiriços relacionados à construção de canal de navegação até o mar Negro .....	69
Mapa 9 — Limites da Pan-Amazônia .....	151
Mapa 10 — A Bacia Amazônica e a região amazônica .....	153
Mapa 11 — Aquífero Amazonas.....	154
Mapa 12 — Principais rios internacionais amazônicos.....	155
Mapa 13 — Principais sub-bacias da Amazônia .....	156
Mapa 14 — Descarga hídrica da Bacia Amazônica .....	158
Mapa 15 — Fluxo dos rios voadores.....	159
Mapa 16 — Sub-bacias do rio Amazonas com maior desmatamento proporcional até 2000	162
Mapa 17 — Sub-bacias do rio Amazonas com maior desmatamento proporcional até 2013	163
Mapa 18 — Bacia transfronteiriça do rio Apa compartilhada pelo Brasil com o Paraguai ..	172
Mapa 19 — Bacia transfronteiriça Mirim-São Gonçalo compartilhada pelo Brasil com o Uruguai .....	173
Mapa 20 — Sistema hídrico TDPS compartilhado pela Bolívia com o Peru.....	174
Mapa 21 — Bacia transfronteiriça do rio Acre .....	175
Mapa 22 — Bacia transfronteiriça do rio Putumayo-Içá (Brasil, Colômbia, Peru e Equador) .....	176
Mapa 23 — UHE Binacional Brasil-Bolívia.....	186
Mapa 24 — Bacia transfronteiriça do rio Madeira.....	188
Mapa 25 — Sub-bacia do Mamoré e demais sub-bacias que integram a bacia do rio Madeira .....	190
Mapa 26 — Bacias hidrológicas do Estado de Rondônia .....	191
Mapa 27 — Bacias hidrográficas da margem direita do rio Amazonas .....	235

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 — Principais aspectos das Convenções-Quadro sobre democracia ambiental na governança das águas transfronteiriças .....	82
Quadro 2 — Procedimentos para participação pública na tomada de decisões .....	128
Quadro 3 — Situação da ratificação do Acordo de Escazú pelos Estados da Pan-Amazônia	136
Quadro 4 — Principais problemas dos rios internacionais da Pan-Amazônica .....	160
Quadro 5 — Principais riscos de danos transfronteiriços por mineração ilegal e/ou informal na Pan-Amazônia .....	161
Quadro 6 — Principais riscos de danos transfronteiriços das grande obras de infraestrutura na Pan-Amazônia .....	164
Quadro 7 — Ações para defesa do meio ambiente nas decisões de uso de recursos hídricos da Pan-Amazônia .....	165
Quadro 8 — Causas da insuficiente GIRH na Pan-Amazônia .....	166
Quadro 9 — Estratégias de resposta à insuficiente GIRH na Pan-Amazônia .....	167
Quadro 10 — Principais ACP questionando o licenciamento ambiental da UHE de Santo Antônio e da UHE de Jirau.....	200
Quadro 11 — Principais óbices à democracia ambiental identificados no licenciamento ambiental das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau.....	207

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AADB	Agência de Águas e Desenvolvimento Brasileira.
ABAD	<i>Agencia Boliviana de Agua y Desarrollo.</i>
ACP	Ação Civil Pública.
ADT	Análise Diagnóstica Transfronteiriça.
ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico.
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica.
CBH	Comitê de Bacia Hidrográfica.
CBM	Comissão Mista Brasileiro-Boliviana da Bacia do rio Mamoré.
CEE-UN	Comissão Econômica para a Europa das Nações Unidas.
CIDH	Corte Interamericana de Direitos Humanos.
CNAL	Conselho Nacional da Amazônia Legal.
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos.
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente.
CPRM	Serviço Geológico do Brasil.
EIA	Estudo de Impacto Ambiental.
ENDE	<i>Empresa Nacional de Eletricidad.</i>
FUNAI	Fundação Nacional do Índio.
GEF	<i>Global Environment Facility.</i>
GIRH	Gestão Integrada de Recursos Hídricos.
GWP	<i>Global Water Partnership.</i>
MDR	Ministério de Desenvolvimento Regional.
MHE	<i>Ministerio de Hidrocarburos y Energia.</i>
MJ	Ministério da Justiça e Segurança Pública.
MJTI	<i>Ministerio de Justicia y Transparencia Institucional.</i>
MMAyA	<i>Ministerio de Medio Ambiente y Agua.</i>
MME	Ministério de Minas e Energia.
MP/RO	Ministério Público do Estado de Rondônia.
MPF	Ministério Público Federal.
MRE	Ministério das Relações Exteriores.
OAL	Órgão Ambiental Licenciador.
OC	Opinião Consultiva.

ODS	Objetivo de Desenvolvimento Sustentável.
OGC	<i>Organismos de Gestión de Cuencas.</i>
OIT	Organização Internacional do Trabalho.
ONU	Organização das Nações Unidas.
OTCA	Organização do Tratado de Cooperação Amazônica.
PERH-MDA	<i>Plano Estratégico de Recursos Hídricos dos afluentes da Margem Direita do rio Amazonas.</i>
PERH-RO	Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Rondônia.
PNC	<i>Plan Nacional de Cuencas.</i>
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente.
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos.
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.
RIMA	Relatório de Impactos ao Meio Ambiente.
SBO	Seção Boliviana.
SBR	Seção Brasileira.
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
SNSH	Secretaria Nacional de Segurança Hídrica.
TCA	Tratado de Cooperação Amazônica.
UHG	Unidades Hidrográficas de Gestão.
UNU-INWEH	<i>United Nations University - Institute for Water, Environment &amp; Health.</i>
VM	<i>Viceministerio.</i>
WCS	<i>Wildlife Conservation Society.</i>

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	17
<b>1 A COMPLEXIDADE AMBIENTAL E A CRISE HÍDRICA NA PERSPECTIVA DOS RIOS INTERNACIONAIS .....</b>	<b>22</b>
1.1 A CRISE HÍDRICA NA PERSPECTIVA DOS RIOS INTERNACIONAIS .....	27
1.1.1 <b>A problemática dos rios internacionais: recursos ambientais e riscos de danos transfronteiriços .....</b>	<b>33</b>
1.1.2 <b>A governança das águas de rios internacionais e a formação de um Direito Internacional das Águas: cooperação ou conflito .....</b>	<b>46</b>
<b>2 O DIREITO DOS USOS DOS RIOS INTERNACIONAIS E CONFLITOS AMBIENTAIS SOBRE O USO DE ÁGUAS TRANSFRONTEIRIÇAS.....</b>	<b>54</b>
2.1 O DIREITO DOS USOS DOS RIOS INTERNACIONAIS .....	55
2.1.1 <b>Fontes jurídicas do Direito Internacional.....</b>	<b>58</b>
2.1.2 <b>Fontes do Direito dos usos dos rios internacionais .....</b>	<b>61</b>
2.1.3 <b>Princípios ambientais internacionais aplicados aos usos de rios internacionais</b>	<b>92</b>
2.1.4 <b>As dificuldades de elaboração de Tratado sobre rios internacionais .....</b>	<b>100</b>
2.2 <b>CONFLITOS AMBIENTAIS SOBRE OS USOS DE ÁGUAS TRANSFRONTEIRIÇAS DE RIOS INTERNACIONAIS .....</b>	<b>104</b>
2.2.1 <b>Caso Lago Lanoux, julgado por Tribunal Arbitral.....</b>	<b>106</b>
2.2.2 <b>Caso Gabikovo-Nagymaros, julgado pela Corte Internacional de Justiça .</b>	<b>111</b>
2.2.3 <b>Caso Papeleras no rio Uruguai, julgado pela Corte Internacional de Justiça .....</b>	<b>116</b>
<b>3 A DEMOCRACIA AMBIENTAL NA GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DE RIOS INTERNACIONAIS DA PAN-AMAZÔNIA.....</b>	<b>127</b>
3.1 <b>O ACORDO DE ESCAZÚ E A PARTICIPAÇÃO PÚBLICA NA DEFESA DO MEIO AMBIENTE .....</b>	<b>135</b>
3.1.1 <b>Informação Ambiental .....</b>	<b>138</b>
3.1.2 <b>Participação pública e acesso à justiça .....</b>	<b>140</b>
3.1.3 <b>Pessoas ou grupos em situação de vulnerabilidade e proteção dos defensores dos direitos humanos.....</b>	<b>143</b>
3.1.4 <b>Governança ambiental e regime jurídico regional .....</b>	<b>145</b>
3.2 <b>A RELEVÂNCIA DA DEMOCRACIA AMBIENTAL NA GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DE RIOS INTERNACIONAIS DA PAN-AMAZÔNIA .....</b>	<b>149</b>
3.2.1 <b>O valor estratégico dos rios internacionais da Pan-Amazônia.....</b>	<b>150</b>
3.2.2 <b>Os principais rios internacionais da Pan-Amazônia .....</b>	<b>152</b>
3.2.3 <b>Riscos de danos transfronteiriços e as limitações à democracia ambiental e a governança das águas da Pan-Amazônia .....</b>	<b>159</b>
3.2.4 <b>A relevância da democracia ambiental na governança das águas dos rios internacionais da Pan-Amazônia .....</b>	<b>169</b>

4	<b>DEMOCRACIA AMBIENTAL NA GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DO RIO INTERNACIONAL MAMORÉ</b> .....	179
4.1	<b>RIO INTERNACIONAL MAMORÉ E O PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO COMPLEXO DO MADEIRA</b> .....	183
4.1.1	<b>Caracterização política, socioambiental e econômica da bacia transfronteiriça do rio internacional Mamoré</b> .....	187
4.1.2	<b>Projeto de desenvolvimento do Complexo do Madeira e a participação pública no licenciamento ambiental das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau</b> .....	193
4.1.3	<b>Os riscos socioambientais da implantação de hidrelétrica binacional no rio Mamoré à luz da Opinião Consultiva nº 23/2017 da Corte Interamericana de Direitos Humanos</b> .....	209
4.2	<b>SISTEMAS DE DIREITO DE ÁGUAS DA BOLÍVIA E DO BRASIL E A PARTICIPAÇÃO PÚBLICA NAS DECISÕES DE USO DAS ÁGUAS DO RIO INTERNACIONAL MAMORÉ</b> .....	220
4.3	<b>OS ENTRAVES EXISTENTES À APLICAÇÃO DO ACORDO DE ESCAZÚ E SUAS POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES À DEMOCRACIA AMBIENTAL NA GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DO RIO INTERNACIONAL MAMORÉ</b> .....	240
4.4	<b>PROPOSTAS PARA GOVERNANÇA CONJUNTA E PARTICIPATIVA DAS ÁGUAS DO RIO INTERNACIONAL MAMORÉ NO TRECHO COMPARTILHADO ENTRE BRASIL E BOLÍVIA</b> .....	248
5	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	254
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	263
	<b>GLOSSÁRIO</b> .....	287
	<b>APÊNDICE A – PROPOSTA DE TRATADO DA BACIA DO RIO MAMORÉ</b> .....	290

## INTRODUÇÃO

A crise hídrica é um fato resultante da distribuição desigual e irregular dos mananciais de água doce, bem como de suas degradações pela ação antrópica insustentável agravada pelo crescimento populacional, pelo aumento das demandas de uso dos recursos hídricos disponíveis e pela mudança climática.

A complexidade ambiental provocou tal efeito com a adoção de um modelo de desenvolvimento que proporcionou um desequilíbrio na relação do homem com a natureza, ao relativizar os riscos e os perigos da exploração da água sobre a dignidade humana e o meio ambiente. Tanto que milhares de pessoas têm sofrido com escassez quali-quantitativa e/ou o esgotamento de água doce em diversas regiões do planeta, afetando suas qualidades de vida e lesando seus direitos.

Tal cenário é uma realidade que impacta diretamente nas relações ambientais, políticas, econômicas e de segurança entre os Estados que integram bacias hidrográficas transfronteiriças, onde as águas comuns são partilhadas e, usualmente, aproveitadas de acordo com os interesses soberanos de cada Governo (GIORDIANO; WOLF, 2003).

Convém ao Direito dos usos dos rios internacionais, que consiste em normas do Direito Internacional Público, regular a governança deste complexo sistema de águas que cruzam ou delimitam fronteiras entre diferentes Estados (CANOTILHO, 2006; MACHADO, 2009).

O uso múltiplo e equitativo dos recursos hídricos exige uma boa governança para possibilitar o desenvolvimento e o gerenciamento das águas da bacia e a oferta de saneamento básico para atendimento das necessidades de todos os interessados. Sua implementação depende do esforço conjunto e dos interesses de cooperação e interdependência entre os Estados, firmados em acordos, bem como da ativa participação dos sujeitos não-estatais existentes (ROSENAU, 2000; GWP, 2006; GONÇALVES; COSTA, 2011).

Além da gestão integrada de recursos hídricos, o aproveitamento de águas partilhadas exige também a devida diligência para evitar danos ambientais transfronteiriços e para lidar com eventuais conflitos, que caso não resolvidos por meio do consenso e da cooperação, poderão vir a ser submetidos à apreciação de Tribunais Internacionais (MACHADO, 2009; ESPADA, 2017; CIDH, 2017; SHAW, 2021).

Na Pan-Amazônia, região que engloba a Amazônia Continental como um todo, compreendendo as áreas da floresta e da bacia amazônica que são objeto do Tratado de Cooperação Amazônica, o cenário de complexidade ambiental é potencializado pelo valor

estratégico da água para o desenvolvimento regional (RIBEIRO, 2005; PENNA FILHO, 2015; GRAHAM *et al.*, 2020).

E também pelo paradigma ético-jurídico e político-econômico de coisificação da natureza amazônica, vinculado, historicamente, aos grandes projetos de desenvolvimento para a região, como o da hidrelétrica binacional no rio Mamoré, atualmente em estudo de viabilidade ambiental, que pode vir a afetar diretamente o bem-estar e o bem-viver das comunidades, dos usuários da água e dos povos indígenas que vivem do e no referido rio internacional (MME; EPE, 2017; PLATONOW, 2020).

Por esta razão, estes sujeitos não-estatais dependem diretamente da democracia ambiental, reforçada no âmbito dos Estados da América Latina e do Caribe pela entrada em vigor do Acordo de Escazú, para poderem exercer seus direitos procedimentais de acesso, vinculados ao tripé informação-participação-justiça, em questões ambientais relacionadas à segurança hídrica dos mananciais disponíveis, imprescindível as suas sobrevivências e dignidades (SARLET; FENSTERSEIFER, 2014; SAMPAIO, 2015; LEITE, 2015; ONU, 2018).

Parte-se da premissa que para ser alcançada a conciliação entre desenvolvimento e meio ambiente na Pan-Amazônia é necessário serem limitadas as forças globais de exploração dos bens ambientais existentes, entre os quais o uso dos recursos hídricos para geração de energia elétrica, e fortalecidas, por meio de direitos procedimentais, as forças locais que dependem da água e de um meio ambiente saudável para sobrevivência.

Sendo assim, busca-se analisar como se contextualiza o debate sobre a crise hídrica, no contexto da crise ambiental global e dos rios internacionais, e como o Direito Ambiental Internacional, à luz do Acordo de Escazú, propõe assegurar à democracia ambiental na governança das águas de rio internacional da Pan-Amazônia.

O foco inovador reside justamente em trazer a perspectiva dos direitos de participação popular nas decisões de uso das águas do rio Mamoré, visando sua governança e segurança hídrica frente aos riscos sociais e ambientais do projeto de hidrelétrica binacional, entre Brasil e Bolívia, em estudo. Assim, a pesquisa pretende:

- a. Estudar a complexidade ambiental e a crise hídrica na perspectiva dos rios internacionais;
- b. Verificar o Direito dos usos dos rios internacionais e certas decisões sobre conflitos de uso de águas transfronteiriças;

c. Avaliar a democracia ambiental na governança de águas de rios internacionais da Pan-Amazônia; e

d. Analisar como o Acordo de Escazú pode contribuir para garantir a democracia ambiental nas decisões de uso das águas do rio internacional Mamoré frente ao projeto de desenvolvimento de hidrelétrica binacional planejado no Complexo do Madeira.

Na construção da presente tese foram adotadas as seguintes etapas:

a. Inicialmente, uma etapa dedicada à identificação, coleta e armazenagem de dados documentais, em banco de dados para possibilitar a posterior análise, com o uso de pesquisa bibliográfica em fontes primárias e secundárias, mediante consulta às legislações, tratados, jurisprudências, livros, revistas e artigos científicos disponíveis na internet, em sites de órgãos governamentais, de agências de águas e de organizações não-governamentais, no idioma português, bem como em espanhol, inglês e francês, traduzidos pelo autor para o português; e

b. Uma etapa interpretativa, onde foram extraídos os elementos jurídicos e fáticos que caracterizam a gestão dos recursos hídricos transfronteiriços e a participação dos indivíduos, das entidades civis e organizações não-governamentais nas decisões ambientais relacionadas à implementação de projetos de desenvolvimento utilizadores das águas de rios internacionais, para na sequência realizar a análise crítica dos elementos identificados, com foco na Pan-Amazônia e no Acordo de Escazú.

Foi utilizado também o método comparativo para análise dos sistemas de direito de águas da Bolívia e do Brasil, bem como para estudo das experiências de GIRH implementadas no âmbito da América Latina. E o estudo de caso para análise do licenciamento ambiental das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau para verificar como se deu a democracia ambiental nas decisões relacionadas a viabilidade ambiental e construção dos referidos empreendimentos do Complexo do Madeira.

O trabalho está dividido em quatro capítulos:

a. O primeiro, na sequência desta introdução, se estuda a complexidade ambiental e a crise hídrica na perspectiva dos rios internacionais, para se entender como são tratadas as águas dos rios internacionais, sua governança e os riscos de danos transfronteiriços;

b. No segundo capítulo é verificado o Direito dos usos dos rios internacionais e os conflitos ambientais sobre o uso de águas transfronteiriças, para compreender como são

regulados os usos das águas dos rios internacionais e de que forma conflitos ambientais já ocorridos foram resolvidos;

c. O terceiro capítulo já serve à avaliação da democracia ambiental na governança de águas de rios internacionais da Pan-Amazônia, para avaliar como os direitos de acesso à informação e à justiça e à participação pública em questões ambientais podem contribuir com à governança do complexo sistema de águas transfronteiriças da região; e

d. No quarto e último capítulo é feita a análise da democracia ambiental na governança das águas do rio internacional Mamoré, visando identificar os entraves existentes e como o Acordo de Escazú pode contribuir com o exercício dos direitos de participação popular nas decisões relacionadas ao projeto de hidrelétrica binacional Brasil-Bolívia.

Dada à complexidade do tema, foi adotado no estudo o pluralismo teórico metodológico, dispondo das ideias de Edgar Morin (2015), Ulrich Beck (2000; 2011), Anthony Giddens (1991; 2007), Hans Jonas (2011) e François Ost (1997) como bases principais para analisar a crise hídrica como desdobramento da crise ambiental global, se valendo das teorias da complexidade ambiental e da sociedade de risco, em que pese a responsabilidade da humanidade para a própria existência e da natureza, bem como a essencialidade da água para a vida.

A teoria da complexidade ambiental e da sociedade de risco se relacionam. Para Morin (2015), como o planeta é um sistema aberto sobre a biosfera, as incertezas são inerentes a complexidade ambiental e também reflexos de sistemas político-jurídico-econômicos organizados para fundamentar a supremacia dos interesses humanos sobre a natureza. O que, segundo Beck (2000; 2011) aponta para o efeito "bumerangue" dos riscos inerentes à ação antrópica degradante dos bens ambientais no presente, causados pela industrialização e pelo desenvolvimento de novas tecnologias.

Esta relação entre as referidas Teorias é reforçada pelo diálogo com outros autores, como Giddens (1991; 2007), Ost (1997) e Jonas (2011), para destacar que cabe ao homem repensar sua relação com a natureza, buscando mitigar a crise hídrica que é reflexo da crise ambiental e assegurar a participação popular nas decisões relacionadas que lhe cabem. Afinal, tanto como o homem tem destruído os recursos hídricos, este tem a capacidade de mitigar e, até mesmo, eliminar os efeitos e riscos dos impactos de suas ações.

A abordagem do Direito Internacional Ambiental propõe complementar a visão tradicional de gestão de águas transfronteiriças vinculada aos interesses político-econômicos de cada Estado e à supremacia dos tratados. A análise desta pesquisa vai ser direcionada: a

formação de um Direito Internacional das Águas, as dificuldades de elaboração de tratados sobre rios internacionais e conflitos ambientais sobre o uso de águas transfronteiriças; e a relevância da democracia ambiental, com fundamento no Acordo de Escazú, para a governança das águas transfronteiriças da Pan-Amazônia, de forma equitativa e conjunta entre Brasil e Bolívia, e para participação pública nas decisões ambientais relacionadas à viabilidade e implantação da hidrelétrica binacional no rio Mamoré.

No aspecto metodológico, a escolha por este rio internacional se pautou por diversas razões, das quais se destaca a existência do referido projeto de desenvolvimento que coloca em risco os recursos hídricos, o meio ambiente e as pessoas, as comunidades e povos indígenas da região, podendo provocar danos ambientais transfronteiriços e conflitos no uso de suas águas. Fatores que justificam o desenvolvimento de uma análise mais aprofundada.

Por fim, os resultados e conclusões expostos se pautaram na análise qualitativa e sistemática da literatura especializada e de documentos produzidos por sujeitos internacionais e pela comunidade epistêmica, tais como: Convenções Internacionais, Tratados e Acordos multilaterais; decisões de arbitragem internacional; julgados da Corte Internacional de Justiça, jurisprudência da Corte Interamericana de Direitos Humanos; relatórios de organizações internacionais; e publicações científicas.

## 1 A COMPLEXIDADE AMBIENTAL E A CRISE HÍDRICA NA PERSPECTIVA DOS RIOS INTERNACIONAIS

A complexidade ambiental é uma realidade do mundo atual, onde a ação humana tem, ao longo de anos, impactado a natureza ao tratá-la como objeto, se dissociando da mesma. Com tal percepção, o ser humano justifica a exploração e a transformação predatória dos recursos ambientais, se esquecendo de sua responsabilidade para com o meio ambiente do local onde vive, do Estado que faz parte e do planeta como um todo. Segundo Giddens (2007, p. 14-15):

A mudança do clima global e os riscos que a acompanham, por exemplo, resultam provavelmente de nossa intervenção no ambiente. Não são fenômenos naturais. A ciência e a tecnologia estão inevitavelmente envolvidas em nossas tentativas de fazer face a esses riscos, mas também contribuíram para criá-los. Deparamos com situações de risco que ninguém teve de enfrentar na história passada - das quais o aquecimento global é apenas uma. Muitos dos novos riscos e incertezas nos afetam onde quer que vivamos, não importa quão privilegiados ou carente sejamos. Eles estão inexplicavelmente ligados a globalização [...] (gn).

De uma apropriação inicial, com a evolução contínua da ciência e da tecnologia, reflexo da modernidade, do desenvolvimento econômico e da globalização, o homem passou a organizar a natureza. Atribuindo à muitos dos elementos que a compõe, como a água doce, um valor econômico, sem todavia, se preocupar com sua efetiva conservação e com a governança<sup>1</sup> dos mananciais existentes.

A supracitada postura utilitarista do homem evidencia seu domínio sobre o meio ambiente, caracterizado pelo controle absoluto e unilateral dos bens ambientais e pela indiferença às consequências e riscos relacionados a sua ação exploratória. Para Morin (2015, p. 35), a complexidade:

[...] não compreende apenas quantidades de unidade e interações que desafiam nossas possibilidades de cálculo: ela compreende também incertezas, indeterminações, fenômenos aleatórios. A complexidade num certo sentido sempre tem relação com o acaso. Assim, a complexidade coincide com uma parte de incerteza, seja proveniente

---

<sup>1</sup> Conceito mais amplo do que de governo, pois abrange instituições governamentais e mecanismos informais, de caráter não governamental, que permite a participação de pessoas e de organizações, que com condutas determinadas, buscam satisfazer suas necessidades e responderem às suas demandas (ROSENAU, 2000). A governança, segundo Gonçalves e Costa (2011, p. 41): "[...] pressupõe cooperação e interdependência dos atores. Não é garantia de sucesso ou conquista de objetivos, ou solução total de problemas: é, porém, uma forma concreta que aponta para o estabelecimento de relações entre atores - dos mais variados níveis - para que, em conjunto, negociando, construindo pactos e normas comuns possam, de fato, enfrentar as situações e obstáculos comuns". Conjunto de sistemas políticos, sociais, econômicos e administrativos implementados para o desenvolvimento e gerenciamento dos recursos hídricos e a prestação de serviços de saneamento em diferentes níveis da sociedade (GWP, 2006).

dos limites de nosso entendimento, seja inscrita nos fenômenos. Mas a complexidade não se reduz à incerteza, é a incerteza no seio de sistemas ricamente organizados (gn).

Ou seja, considerando que o planeta é um sistema aberto sobre a biosfera<sup>2</sup> (MORIN, 2015), se pode deduzir que as incertezas são inerentes à complexidade ambiental, mas são também reflexos de sistemas organizados como o político, o jurídico e o econômico, nos quais o ser humano se considera superior a natureza, degradando os ecossistemas e esgotando seus elementos.

Para demonstrar a relação da complexidade ambiental com a crise hídrica e a democracia ambiental é pertinente utilizar os três princípios<sup>3</sup> propostos por Edgar Morin para se pensar a complexidade, que estão interligados, no caso: o dialógico; o da recursão organizacional; e o hologramático.

Segundo Morin (2015, p. 74): "O princípio dialógico nos permite manter a dualidade no seio da unidade. Ele associa dois termos ao mesmo tempo complementares e antagônicos". Ou seja, tal princípio reflete a justaposição entre dois princípios, que também são necessários um ao outro.

No caso da complexidade ambiental, o princípio dialógico pode ser exemplificado pela relação homem-natureza na modernidade, que ao mesmo tempo é complementar e antagônica. Para Giddens (1991, p. 99):

Em condição de modernidade, os perigos que enfrentamos não derivam mais primariamente do mundo da natureza. É claro, ciclones, terremotos e outras catástrofes naturais ainda ocorrem. Mas em sua maior parte, nossas relações com o mundo físico são radicalmente diferentes daquelas das épocas anteriores — especialmente nos setores industrializados do globo, mas em certo grau em toda parte. À primeira vista, os perigos ecológicos que enfrentamos atualmente podem parecer semelhantes às vicissitudes da natureza encontradas na era pré-moderna. O contraste, contudo, é muito nítido. Ameaças ecológicas são o resultado de conhecimento socialmente organizado, mediado pelo impacto do industrialismo sobre o meio ambiente material (gn).

Ou seja, a exploração dos recursos naturais pelo ser humano é ao mesmo tempo uma atividade prejudicial ao meio ambiente quanto a vida do homem, uma vez que os efeitos da

---

<sup>2</sup> A biosfera é composta pelas partes do planeta onde há vida, no caso o solo, o ar e a água. A Terra é dividida pelos cientistas em termos de esfera: a litosfera (camada sólida do planeta); a atmosfera (camada de ar sobre a litosfera); e a hidrosfera (água existente na superfície, no solo e no ar) (NAT-GEO, 2022).

<sup>3</sup> Tais princípios possibilitam pensar a complexidade do real, com base em conceitos maiores centrados a partir de seus núcleos, cujas fronteiras são interferentes e, por tal razão, carecem da definição de um centro, o que exige em regra macroconceitos (MORIN, 2015). Para Krasner apud Gonçalves e Costa (2011, p. 165): "Princípios são crenças em matéria de fato, causa e retidão".

degradação dos bens ambientais, entre os quais a água doce, causam danos à ambos. Por tal razão, a humanidade necessita urgentemente conciliar seus interesses econômicos com os riscos e perigos socioambientais correlatos, visando mitigar a crise hídrica já realidade em partes do planeta. Os riscos reais de hoje indicam um futuro que precisa ser evitado, conforme destacado por Beck (2011, p. 40):

[...] De um lado, muitas ameaças e destruições já são reais: rios poluídos ou mortos, destruição florestal, novas doenças etc. De outro lado, a verdadeira força social do argumento do risco reside nas ameaças projetadas no futuro [...] O núcleo da consciência do risco não está no presente, e sim no futuro. Na sociedade de risco, o passado deixa de ter força determinante em relação ao presente. Em seu lugar, entra o futuro, algo todavia inexistente, construído e fictício como 'causa' da vivência e da atuação presente. Tornamo-nos ativos hoje para evitar e mitigar problemas ou crises do amanhã ou do depois de amanhã, para tomar precauções em relação a eles - ou então justamente não (gn).

O princípio da recursão organizacional pode ser qualificado como um processo recursivo, segundo Morin (2015, p. 74): “em que os produtos e os efeitos das ações são também causas e produtores do que os produz”. Este princípio pode ser verificado no fato de que as ações da geração atual afetam tanto os seus direitos quanto os direitos das gerações futuras, pois o meio ambiente, se degradado, dificilmente voltará ao *status quo ante*. Um exemplo de aplicação do referido princípio é a poluição de mananciais pela ação humana degradante que pode ensejar em uma escassez qualitativa de água para as pessoas das localidades afetadas, as quais podem ter contribuído com a referida degradação, mediante o eventual uso irracional e não sustentável dos recursos hídricos existentes na região. Para Morin (2015, p. 74):

A ideia recursiva é, pois, uma ideia em ruptura com a ideia linear de causa/efeito, de produto/produzidor, de estrutura/superestrutura, já que tudo o que é produzido volta-se sobre o que o produz num ciclo ele mesmo autoconstitutivo, auto-organizador e autoprodutor (gn).

Segundo Beck (2011, p. 44):

Em sua disseminação, os riscos apresentam socialmente um efeito bumerangue: nem os ricos e poderosos estão seguros diante deles. Os anteriormente 'latentes efeitos colaterais' rebatem também sobre os centros de produção. Os atores da modernização acabam, inevitável e bastante concretamente, entrando na ciranda dos perigos que eles próprios desencadeiam e com os quais lucram (gn).

Esta constatação reflete diretamente na relação da sociedade com a natureza, apontando para a importância da democracia ambiental<sup>4</sup>. Afinal, por ser o homem reflexo do meio ambiente em que vive, ele deve, a si mesmo, assegurar a participação nas questões relacionadas a própria existência. Em especial, na definição do uso dos recursos hídricos e para a proteção dos mananciais existentes que alimentam a vida digna da comunidade local, regional e, até mesmo, global que integra. Ao abordar tal questão, Jonas (2011, p. 255) asseve que:

O futuro da humanidade é o primeiro dever do comportamento coletivo humano na idade da civilização técnica, que se tornou 'todo-poderosa' no que tange ao seu potencial de destruição. Esse futuro da humanidade inclui obviamente o futuro da natureza como sua condição *sine qua non*. Mas, mesmo independentemente desse fato, este último constitui uma responsabilidade metafísica na medida em que o homem se tornou perigoso não só para si, mas para toda biosfera. Mesmo que fosse possível separar as duas coisas - ou seja, mesmo que em um meio ambiente degradado (e em grande parte substituído por artefatos) fosse possível aos nossos descendentes uma vida digna de ser chamada humana, mesmo assim a plenitude da vida produzida durante um longo trabalho criativo da natureza e agora entregue em nossas mãos teria direito de reclamar nossa proteção (gn).

E por derradeiro, para se pensar a complexidade, convém discorrer sobre o princípio hologramático. Para Morin (2015, p. 74):

Não apenas a parte está no todo, mas o todo está na parte. O princípio hologramático está presente no mundo biológico e no mundo sociológico. No mundo biológico, cada célula de nosso organismo contém a totalidade da informação genética desse organismo. A ideia, pois, do holograma vai além do reducionismo, que só vê as partes, e do holismo, que só vê o todo. É um pouco a ideia formulada por Pascal: 'Não posso conceber o todo sem as partes e não posso conceber as partes sem o todo' (gn).

Por conta, do reducionismo e, quiçá, do holismo, provavelmente, hoje se vivencia um caos, marcado pela contaminação e degradação ambiental e pelas crises associadas à exploração e ao esgotamento de recursos ambientais, em especial, a crise hídrica. Esta é um subproduto da crise ambiental, reflexo dos riscos e perigos das interferências humanas sobre as reservas hídricas existentes e os diversos ecossistemas relacionados.

Dentre os efeitos da crise hídrica, pode ser citado a ocorrência de danos socioambientais, muitas vezes irreparáveis, a mananciais transfronteiriços cujas águas são naturalmente

---

<sup>4</sup> A democracia ambiental segundo Sampaio (2015, p. 149): "[...] é resultado da aquisição evolutiva que uniu o ideal de autodeterminação popular com o projeto de vida digna na Terra para as atuais e futuras gerações. Ela pressupõe e requer uma 'política de efetivação' dos direitos e, em particular, do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado ou adequado, por meio da participação popular e social. Orientações doutrinárias e a comunidade internacional têm identificado como pilares da democracia ambiental o triplo acesso: à informação, à participação e à Justiça".

compartilhadas, ocasionando prejuízos aos Estados ribeirinhos, a qualidade de vida de diversas pessoas e ao meio ambiente conexo da bacia hidrográfica impactada. Para Beck (2011, p. 48): "Tampouco diante das fronteiras nacionais os riscos e dilapidações industriais demonstram qualquer respeito [...] A supranacionalidade do fluxo de poluentes não pode ser mais confrontada unicamente no nível nacional".

Este é o caso dos rios internacionais<sup>5</sup>, que atravessam fronteiras e cujas águas transfronteiriças são compartilhadas por Estados e sustentam comunidades e ecossistemas em seus cursos, cuja governança deve ser estruturada para a segurança hídrica, pelo consenso e cooperação entre os Estados e por meio da participação pública.

Este princípio hologramático ilustra não apenas o fato do ser humano estar na natureza, mas que ela também está no homem. Para Jonas (2011, p. 257):

Quando a luta pela existência frequentemente impõe a escolha entre o homem e a natureza, o homem, de fato, vem em primeiro lugar. Mesmo que se reconheça à natureza a sua dignidade, ela deve se curvar à nossa dignidade superior. Ou, caso se conteste aqui a ideia de um direito 'maior', o egoísmo da espécie sempre se impõe na natureza. Portanto, o exercício do poder humano em relação ao mundo vivo restante é um direito natural, fundado em nosso maior poder. Esse foi o ponto de vista prático de todos os tempos, ao longo dos quais o conjunto da natureza parecia invulnerável, estando, portanto, inteiramente disponível para os homens, como objeto de usos particulares. Mas, se o dever em relação ao homem se apresenta como prioritário, ele deve incluir o dever em relação à natureza, como condição da sua própria continuidade e como um dos elementos da sua própria integridade existencial (gn).

Ou seja, para lidar com a complexidade ambiental convém ao homem repensar sua relação com a natureza, buscando mitigar a crise hídrica que é reflexo da crise ambiental e assegurar a participação popular nas decisões relacionadas que lhe cabem. Afinal, tanto como o homem tem destruído a natureza, os recursos hídricos, este tem a capacidade de mitigar e, até mesmo, eliminar os efeitos e riscos dos impactos de suas ações. Segundo Ost (1997, p. 9):

Enquanto não for repensada a nossa relação com a natureza enquanto não formos capazes de descobrir o que dela nos distingue e o que a ela nos liga, nossos esforços serão em vão, como o testemunha a tão relativa efetividade do direito ambiental e a tão modesta eficácia das políticas públicas neste domínio (gn).

Assim, na questão hídrica amazônica e frente a sua complexidade, se torna fundamental a coexistência dos princípios propostos por Edgar Morin, conforme as percepções citadas de Anthony Giddens, Ulrich Beck, Hans Jonas e François Ost, para tratar com os riscos de

---

<sup>5</sup> Curso de água que atravessa ou separa o território de dois ou mais Estados (países). O Governo Brasileiro não utiliza esse termo (MMA, 2006).

impactos ambientais transfronteiriços nos usos de rios internacionais da Pan-Amazônia, bem como para ser assegurada a participação popular na governança de suas águas.

### 1.1 A CRISE HÍDRICA NA PERSPECTIVA DOS RIOS INTERNACIONAIS

A crise hídrica é uma realidade que ilustra o estresse hídrico<sup>6</sup> e a escassez<sup>7</sup> quantitativa<sup>8</sup> e qualitativa<sup>9</sup> do recurso ambiental água doce em diversas partes do planeta<sup>10</sup>, conforme demonstrado no Mapa 1:

---

<sup>6</sup> Eventuais restrições à disponibilidade hídrica de regiões onde os recursos hídricos ainda são abundantes na atualidade (UNESCO; UN-WATER, 2020a).

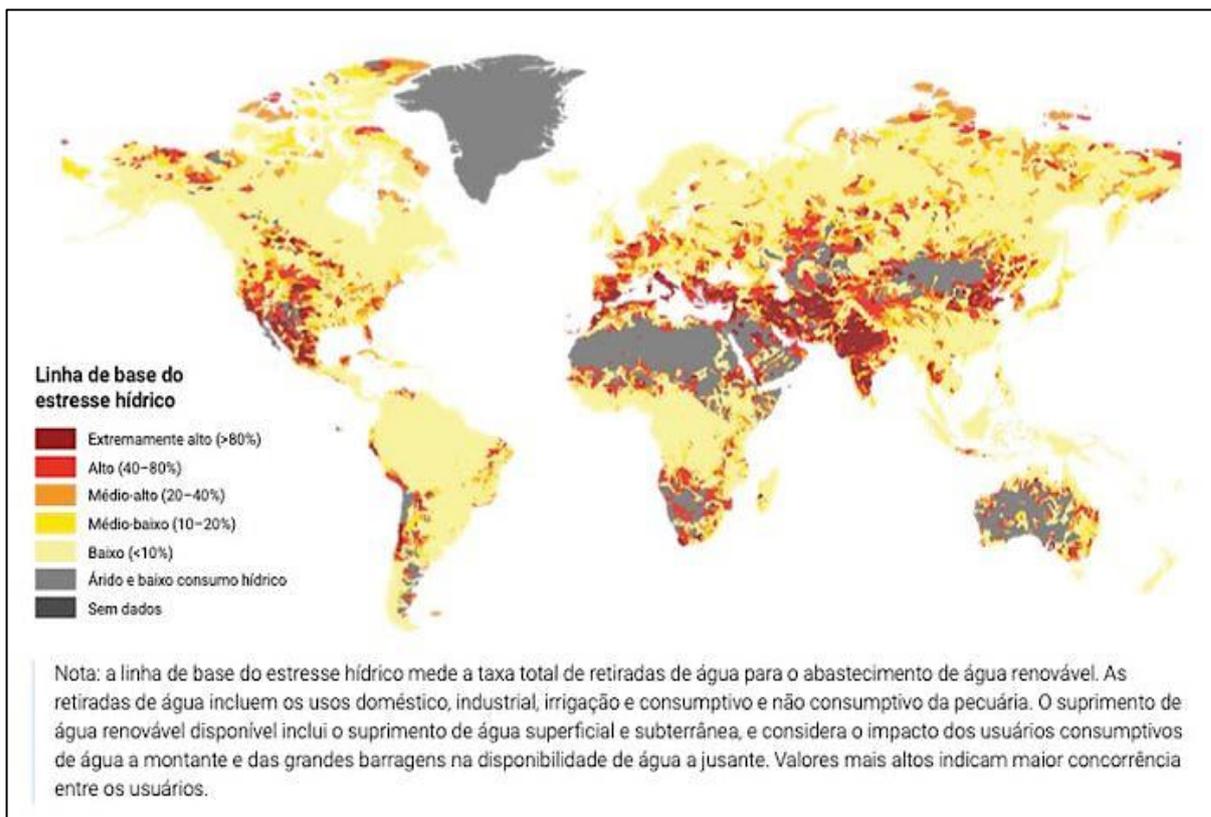
<sup>7</sup> Se considera que uma área experimenta escassez de água doce renovável se a disponibilidade hídrica for inferior a 1.700 m<sup>3</sup>/por pessoa/ano. Se a disponibilidade for abaixo de 1.000 m<sup>3</sup>/por pessoa/ano há uma grande escassez e se abaixo de 500 m<sup>3</sup>/por pessoa/ano, escassez absoluta (FALKENMARK et al., 1989; FALKENMARK; ROCKSTRÖM, 2004 apud LIU et al., 2017).

<sup>8</sup> A escassez quantitativa de água doce é definida pela razão entre a retirada de água e a disponibilidade existente nos mananciais de uma região específica durante um determinado período (LIU et al., 2017).

<sup>9</sup> A escassez qualitativa de água doce é definida como a relação entre o volume de água doce necessário para assimilar a carga de poluentes e os recursos de água doce existentes em uma determinada região (LIU et al., 2017).

<sup>10</sup> Cerca de 2/3 da população global vive em condições de grave escassez de água por pelo menos 1 mês do ano e meio bilhão de pessoas enfrentam grave escassez de água durante todo o ano (MEKONNEN e HOEKSTRA, 2016 apud DISTEFANO e KELLY, 2017).

Mapa 1 — Estresse hídrico no planeta



Fonte: Adaptado de WRI, 2019 apud UNESCO e UN-WATER (2020a).

O referido problema ambiental está relacionado, principalmente, às restrições físicas, sociais e ambientais que limitam o acesso à água, potável e de qualidade, e ao saneamento básico, afetando a disponibilidade hídrica, o uso da água e a qualidade da água. De acordo com Falkenmark et al. (1989), Alcamo et al. (2000) e Vörösmarty et al. (2000) apud Liu et al. (2017, p. 545):

Population growth, economic development, and dietary shift (toward more animal products) have resulted in ever increasing water demand, and consequently pressures on water resources. Many parts of the world are enduring water scarcity, which generally refers to the condition where in demand for water by all sectors, including the environment, cannot be satisfied fully due to the impact of water use on supply or quality of water<sup>11</sup> (gn).

Para Jonas (2011, p. 263):

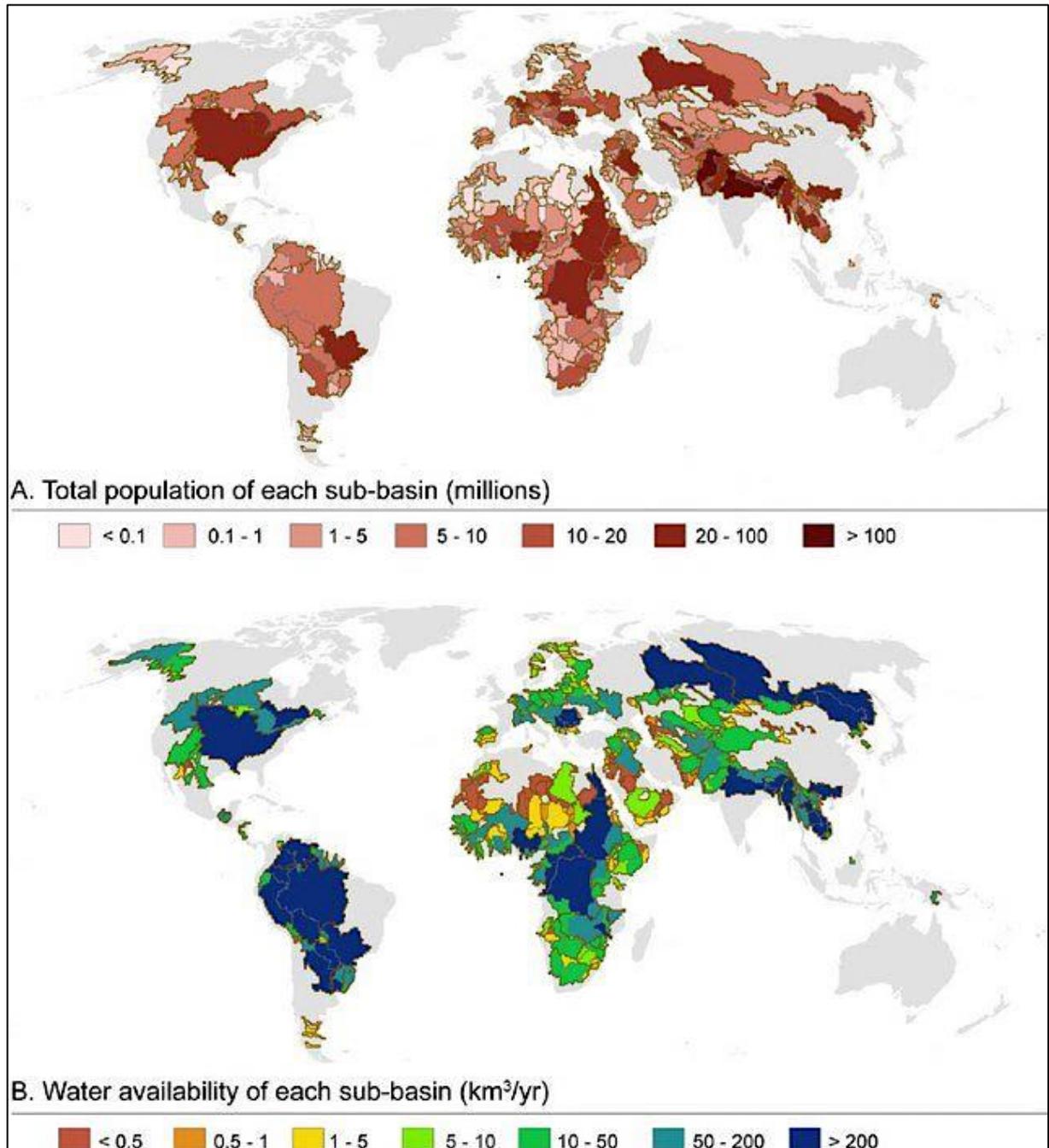
<sup>11</sup> O crescimento populacional, o desenvolvimento econômico e a mudança na dieta alimentar (em direção a mais produtos de origem animal) resultaram em uma demanda cada vez maior de água e, conseqüentemente, em pressões sobre os recursos hídricos. Muitas partes do mundo estão sofrendo com escassez de água, o que geralmente se refere à condição em que a demanda por água por todos os setores, incluindo o meio ambiente, não pode ser totalmente satisfeita devido ao impacto do uso da água no abastecimento ou na qualidade da água. (Tradução livre).

A explosão demográfica, compreendida como problema metabólico do planeta, rouba as rédeas da busca de uma melhora no nível de vida, forçando uma humanidade que empobrece, na luta pela sobrevivência mais crua, àquilo que ela poderia fazer ou deixar de fazer em função da sua felicidade: a uma pilhagem cada vez mais brutal do planeta, até que este diga a última palavra, não mais consentindo em sua superexploração (gn).

Conforme destacado por Liu et al. (2017) e Jonas (2011), a exploração da natureza e o desenvolvimento econômico, que aparentemente se mostram benéficos à humanidade em virtude da melhora no nível de vida das pessoas, se materializou em um aumento demográfico que contribuiu direta e indiretamente com a atual situação de catástrofe ambiental (PETRELLA, 2014). O interesse econômico depreciou o meio ambiente, com tamanha intensidade, colocando em risco a vida do homem, ao promover a realidade de escassez e/ou esgotamento dos recursos hídricos em diversas partes do planeta.

O crescimento populacional e a demanda por água também afetam diretamente a relação entre Estados que compartilham águas de um rio internacional, devido aos impactos gerados pelo uso das águas rio acima (*upstream*) na disponibilidade hídrica rio abaixo (*downstream*), no contexto das bacias hidrográficas transfronteiriças existentes no mundo (MUNIA et al., 2016), conforme demonstrado no Mapa 2.

Mapa 2 — População total e disponibilidade de água em cada sub-bacia



Fonte: Adaptado de Munia *et al.* (2016, p. 10).

Na mesma perspectiva, apontada por Jonas (2011), de degradação das bases naturais da vida, Beck (2011, p. 99) destaca que:

Problemas ambientais não são problemas do meio ambiente, mais problemas completamente - na origem e nos resultados - sociais, problemas do ser humano, de sua história, de suas condições de vida, de sua relação com mundo e com a realidade, de sua constituição econômica, cultural e política (gn).

Ou seja, a crise hídrica é na origem um problema ambiental e nos resultados completamente um problema social. É fruto da dominação humana sobre a natureza, que com seu saber técnico-industrial faz uso dos recursos ambientais, entre os quais a água doce, sem a devida racionalidade e razoabilidade, não promovendo o acesso à água potável à todos, poluindo e esgotando os mananciais hídricos existentes mediante seu uso insustentável.

A vida no planeta depende da segurança hídrica que é definida pela UNU-INWEH (2013, p. 7) como:

The capacity of a population to safeguard sustainable access to adequate quantities of acceptable quality water for sustaining livelihoods, human well-being, and socio-economic development, for ensuring protection against water-borne pollution and water-related disasters, and for preserving ecosystems in a climate of peace and political stability<sup>12</sup> (gn).

Com isso, se percebe que a segurança da água está diretamente vinculada à cooperação internacional e a participação das pessoas nas decisões que envolvam o compartilhamento e o gerenciamento dos recursos hídricos e a conciliação do desenvolvimento com a sustentabilidade dos mananciais existentes. Para Alcamo et al. (2007), Erwin e Hoekstra (2012) e Hoekstra (2014) apud Distefano e Kelly (2017, p. 130) :

Freshwater represents just 2.5% of Earth's water and is increasingly threatened by human (economic) activity and climate change. Many studies have confirmed that water scarcity will increase significantly over the coming decades and this will bring problems for food security, environmental sustainability, and economic development<sup>13</sup> (gn).

---

<sup>12</sup> A capacidade de uma população salvaguardar o acesso sustentável a quantidades adequadas de água, de qualidade aceitável, para sustentar a subsistência, o bem-estar humano e o desenvolvimento socioeconômico, para garantir a proteção contra a poluição da água e desastres relacionados com a água, e para preservar os ecossistemas em um clima de paz e estabilidade política. (Tradução livre).

<sup>13</sup> A água doce representa apenas 2,5% da água da Terra e está cada vez mais ameaçada pela atividade humana (econômica) e pelas mudanças climáticas. Muitos estudos confirmaram que a escassez de água aumentará significativamente nas próximas décadas e isso trará problemas para a segurança alimentar, a sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento econômico. (Tradução livre).

Para o enfrentamento deste problema ambiental e social, considerando seu possível agravamento em razão da influência da mudança climática<sup>14</sup> no ciclo hidrológico e, por consequência, nos recursos hídricos<sup>15</sup>, Villar (2015, p. 31) aponta que é necessário:

Uma abordagem internacional e global. Em um mundo cada vez mais interconectado, a água não pode ser reduzida a uma preocupação local ou nacional. A confluência de processos sociais e naturais na problemática hídrica faz com que todas as escalas se inter-relacionem (gn).

Neste contexto, a problemática hídrica deve ser enfrentada por todos e contar com a participação popular, em especial, nas decisões de como mitigar a escassez resultante da distribuição desigual e irregular dos mananciais hídricos disponíveis no planeta e impedir o uso insustentável da água doce (PETRELLA, 2014). Estes fatores interferem diretamente na perspectiva de segurança hídrica e de governança dos rios internacionais e de suas bacias hidrográficas transfronteiriças, uma vez que segundo Silva (2021, p. 236):

A realidade físico-geográfica de interligação dos países por meio da água se sobrepõe a uma perspectiva exclusivista e nacionalista cuja fluidez da água não segue regras fechadas hermeticamente em nome de soberania estrita. Tanto é possível estabelecer uma interligação superficial como subterrânea (gn).

Assim, esta última questão prescinde do estabelecimento de uma articulação entre os diversos sujeitos envolvidos e da efetiva cooperação entre Estados ribeirinhos<sup>16</sup>, para uma boa governança e uso dos recursos hídricos com a devida diligência, por meio da implementação de uma gestão integrada de recursos hídricos (GIRH)<sup>17</sup>, considerando os riscos de danos ambientais transfronteiriços e o valor estratégico das águas compartilhadas.

---

<sup>14</sup> A América Latina e o Caribe já são afetados gravemente pela mudança climática e por eventos extremos. A escassez de abastecimento de água aumentará em regiões semiáridas já vulneráveis, com redução da precipitação e aumento da evapotranspiração, afetando cidades, geração de energia hidrelétrica e agricultura. Na América do Sul há previsão de agravamento de mudanças de vazão e de disponibilidade de água, bem como de recuo da criosfera andina, o que mudará a distribuição sazonal do fluxo hídrico (IPCC, 2014a apud UNESCO e UN-WATER, 2020b).

<sup>15</sup> A mudança climática, conforme relatado pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC), tem o potencial de impactar fortemente os recursos de água doce afetando as sociedades e os ecossistemas (MURRAY et al., 2012; PACHAURI e MEYER, 2014 apud DISTEFANO e KELLY, 2017).

<sup>16</sup> Na América Latina e no Caribe, o indicador 6.5.2 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU estimou que apenas 25% das áreas de bacias hidrográficas transfronteiriças (rio, lago ou aquífero) têm acordos operacionais para cooperação hídrica entre os Estados ribeirinhos (UNESCO e UN-WATER, 2020b).

<sup>17</sup> Muitos Estados têm buscado implementar a GIRH e estabelecer acordos de governança e gestão de bacias transfronteiriças com outros Estados ribeirinhos, conforme verificado na revisão de 2018 dos indicadores 6.5.1 e 6.5.2 dos ODS da ONU (UNESCO e UN-WATER, 2020b).

### 1.1.1 A problemática dos rios internacionais: recursos ambientais e riscos de danos transfronteiriços

Já se sabe que a crise hídrica é uma realidade que afeta diretamente a vida de milhares de pessoas no mundo e, que por causas naturais e provenientes dos modelos de desenvolvimento adotados pelos Estados (SILVA, 2021), esta tende a se agravar. Para Giordiano e Wolf (2003, p. 164):

As demand for the scarce resource continues to grow, competition over both the quantity and quality of shared water supplies will likely expand, which could result in tensions and, indeed, conflict between users and across political boundaries. Where water supplies are shared by multiple countries, the risk of conflict is viewed as being especially high<sup>18</sup> (gn).

Considerando a crescente escassez de água, quando a questão hídrica envolve rios internacionais, assim considerados cursos de água que atravessam<sup>19</sup> ou separam<sup>20</sup> o território de 2 ou mais Estados que integram com suas águas bacias hidrográficas transfronteiriças, a problemática ambiental e social se torna ainda mais complexa (MMA, 2006).

Mas por quê? Pelas características físico-geográficas destes sistemas de águas partilhadas e por serem considerados pelos Estados recursos ambientais, dotados de valor econômico, vinculados a interesses políticos e de segurança nacional e, ao mesmo tempo, serem essenciais à vida humana e à biodiversidade. Segundo Espada (2017, p. 165-166):

As águas internacionais por serem partilhadas por dois ou mais Estados, criam muitas vezes situações políticas complexas que podem gerar disputas e ou conflitos entre os mesmos. Os conflitos relacionados com recursos hídricos podem ter como causa disputas diversas relativas ao uso e ou acesso aos recursos hídricos; podem ser disputas relacionadas com a demarcação de fronteiras; ou ainda disputas relacionadas com a navegação. [...] Governantes e público em geral olham para água que flui no seus territórios como sendo um recurso nacional. Legalmente e constitucionalmente, este é um pensamento correto. Mas o que é visto como sendo 'recurso nacional' pode na verdade ser um recurso partilhado. E os recursos hídricos partilhados são quase sempre um bem com alto potencial de competição (gn).

Assim, apesar dos interesses comuns existentes entre os Estados ribeirinhos, a primeira dificuldade à articulação entre eles é de origem físico-geográfica, no caso, o fato das águas dos

---

<sup>18</sup> À medida que a demanda pelo recurso escasso continua a crescer, a competição pela quantidade e qualidade do abastecimento de água compartilhado provavelmente se expandirá, o que poderá resultar em tensões e, de fato, conflitos entre usuários e além das fronteiras políticas. Onde o abastecimento de água é compartilhado por vários Estados, o risco de conflito é especialmente alto. (Tradução livre).

<sup>19</sup> Rios sucessivos.

<sup>20</sup> Rios contíguos.

rios internacionais terem nascentes e fluírem até a foz, sem respeitar os limites das fronteiras dos Estados, em um sistema complexo de interdependência que constitui uma unidade hidrológica natural (MACHADO, 2009).

Usualmente, dentro dos interesses políticos relacionados à soberania e à integridade territorial, cada Estado regula o uso e a gestão das águas de um rio internacional que corre pelo seu território, junto das margens e terras adjacentes, no âmbito da respectiva jurisdição. E estabelece modelos de desenvolvimento e políticas públicas, com foco apenas no rio, sem considerar a bacia hidrográfica como um todo e se suas necessidades hídricas afetarão os outros Estados, se valendo da respectiva soberania estrita, em uma perspectiva exclusivista e nacionalista (CAUBET, 2006; SILVA, 2021).

Relacionada a esta dificuldade, se tem a consideração afeta à água como uma questão de segurança nacional, podendo, em face da crise hídrica, vir a fomentar conflitos entre Estados, seja por disputas de acesso ou por degradação da sua qualidade (ESPADA, 2017). Cada Estado no exercício da respectiva jurisdição e soberania sobre seu território, estabelece suas forças militares e policiais para assegurar a integridade das respectivas fronteiras, visando manter o domínio territorial e fazer o uso dos recursos hídricos que dispõe.

Na questão hídrica que envolve rios internacionais, se tem também a influência da valoração econômica, na qual as águas compartilhadas dos referidos cursos de água, recursos comuns pela dificuldade de excluir ou limitar os usuários, se configuram em recursos hídricos, por serem dotadas de valor econômico e sustentarem, mediante a sua apropriação, o desenvolvimento socioeconômico das localidades e regiões por onde fluem (OSTROM; GARDNER; WALKER, 1994).

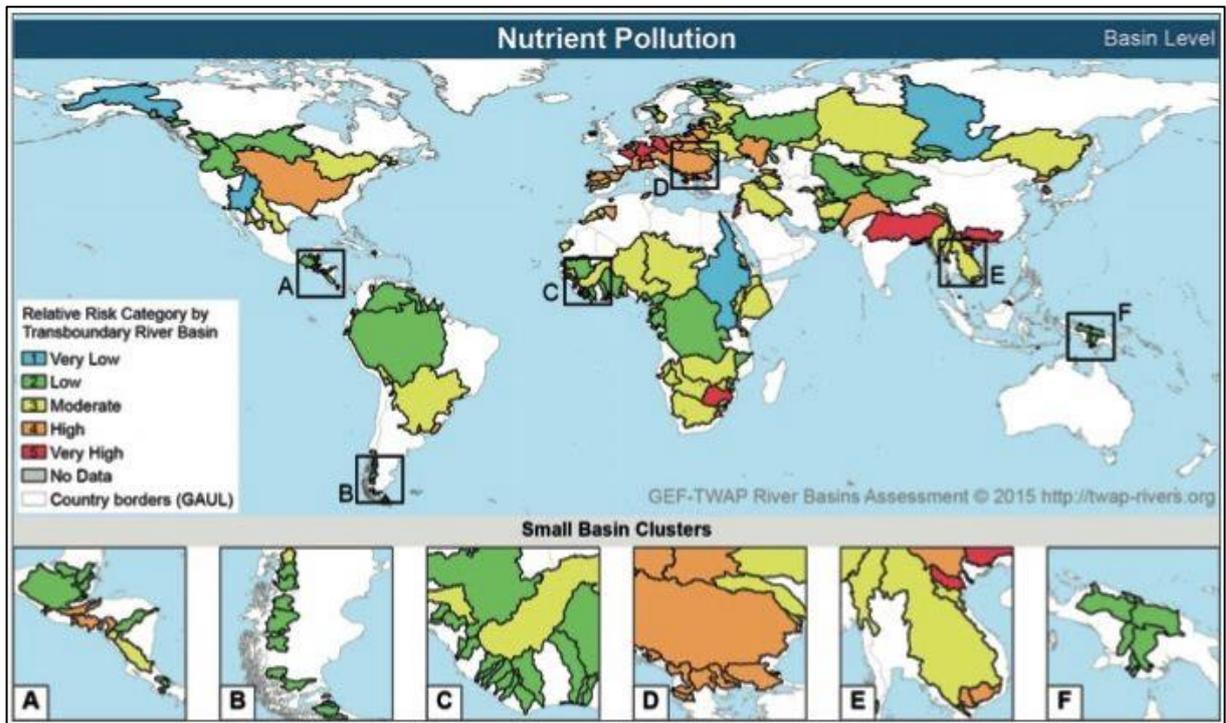
A maior dificuldade deste aspecto está relacionada à exploração excessiva da água para algum projeto de desenvolvimento, que privilegie, por exemplo, a geração de energia com a construção de uma hidrelétrica por um Estado, afetando a distribuição hídrica necessária para os demais usos do próprio Estado ou dos demais que integram a bacia hidrográfica transfronteiriça.

E o derradeiro aspecto que dificulta o consenso e a cooperação bilateral e/ou multilateral entre Estados, no contexto da bacia hidrográfica comum, é o socioambiental, relacionado ao funcionamento da gestão das águas compartilhadas dos rios internacionais e a sua relação com o meio ambiente. É imperioso que os Estados ribeirinhos desenvolvam políticas públicas que priorizem o atendimento das necessidades humanas e a conservação dos ecossistemas

integrados para: assegurar o bem-estar das comunidades, que dependem do acesso a água doce, potável e de qualidade, e do saneamento; e sustentar a biodiversidade existente.

O Mapa 3 ilustra os níveis de risco relativos à poluição por nutrientes (nitrogênio e fósforo, relacionados ao processo de eutrofização<sup>21</sup>) por bacia hidrográfica transfronteiriça:

Mapa 3 — Risco de poluição por bacia hidrográfica transfronteiriça

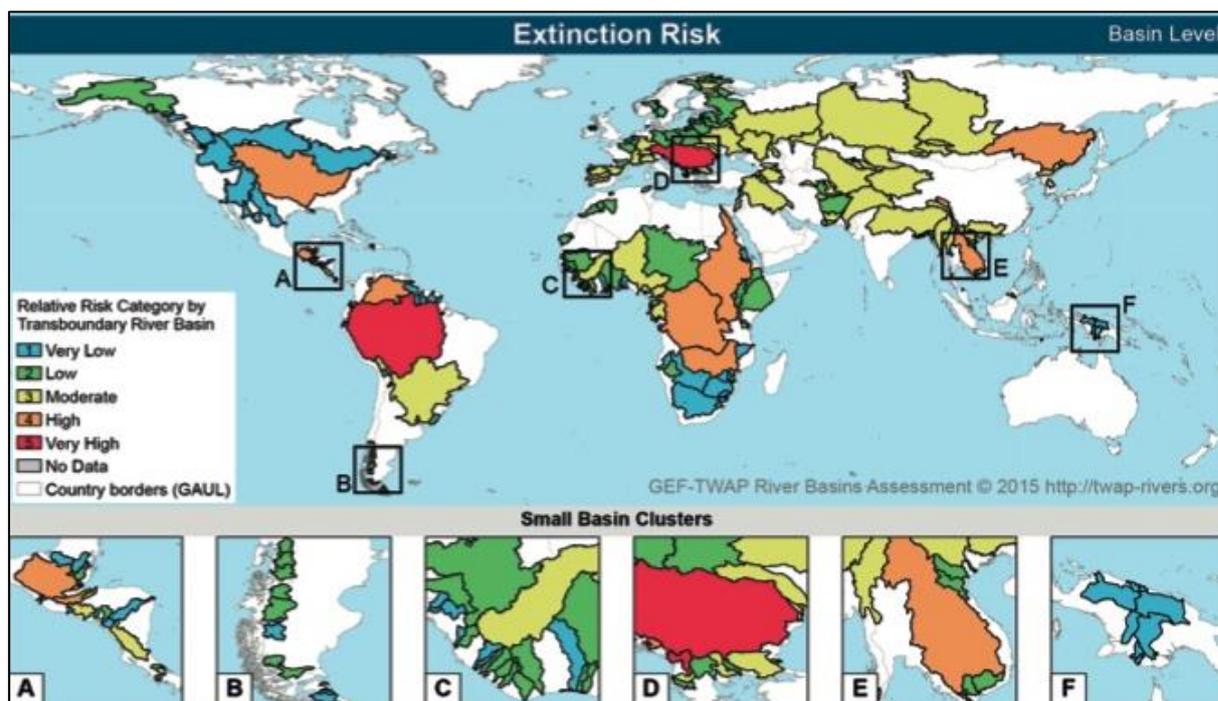


Fonte: Adaptado de UNEP (2016, p. XIX)

E o Mapa 4 ilustra os níveis de risco relativo a extinção de espécies, considerando suas riquezas, vulnerabilidades e incapacidades de substituição, por bacia transfronteiriça:

<sup>21</sup> Processo no qual um curso de água adquire níveis altos de nutrientes, acarretando em um conseqüente acúmulo de matéria orgânica.

Mapa 4 — Risco de extinção de espécies por bacia hidrográfica transfronteiriça



Fonte: Adaptado de UNEP (2016, p. XX)

Por tudo isso, há uma dificuldade de serem celebrados e implementados acordos de gestão dos recursos hídricos transfronteiriços entre Estados ribeirinhos, existem carências do regime jurídico internacional e da jurisprudência (CAUBET, 2006). Segundo Wolf (1998, p. 251):

Water is a vital resource to many levels of human survival for which there is no substitute; it ignores political boundaries, fluctuates in both space and time, and has multiple and conflicting demands on its use. The problems of water management are compounded in the international realm by the fact that the international law that governs it is poorly developed, contradictory, and unenforceable<sup>22</sup> (gn).

É neste cenário de prevalência do interesse econômico, onde os Estados focam nos interesses nacionais e relativizam os interesses internacionais relacionados à cooperação e à participação popular nas decisões relacionadas ao uso dos recursos hídricos partilhados, que a questão da segurança hídrica e governança dos mananciais existentes, bem como a conservação do meio ambiente integrado, muitas vezes fica de lado, ocasionando em falhas na devida

<sup>22</sup> A água é um recurso vital para muitos níveis de sobrevivência humana para os quais não há substituto; ela ignora as fronteiras políticas, flutua tanto no espaço quanto no tempo e tem demandas múltiplas e conflitantes sobre seu uso. Os problemas da gestão da água são agravados no âmbito internacional pelo fato de que o Direito Internacional que a rege é pouco desenvolvido, contraditório e inexecutável. (Tradução livre).

diligência exigida pelo Direito Internacional e em consequentes danos ambientais, além das respectivas fronteiras.

O dano e o risco ambiental são aspectos inerentes à complexidade da sociedade moderna, que está vinculada aos impactos ao meio ambiente causados pela industrialização e pelo desenvolvimento de novas tecnologias. O uso abusivo e desproporcional dos recursos naturais sujeita às pessoas aos riscos e perigos que lhes são correlatos, o que aduz ao conceito de sociedade do risco construído por Beck (2000, p. 6), no caso:

Uma fase da modernidade na qual as ameaças até agora produzidas no caminho da sociedade industrial começam a predominar. Isto levanta a questão da autolimitação desse desenvolvimento, assim como a tarefa de determinar os modelos (de responsabilidade, segurança, monitorização, limitação dos danos e distribuição das consequências) até agora obtidos, tendo por referência as potenciais ameaças (gn).

A ocorrência de impactos ambientais negativos pode ocasionar danos irreversíveis, afetando diretamente a qualidade de vida das pessoas e a biodiversidade, no âmbito local, regional e até mesmo transfronteiriço, podendo vir a agravar as condições de extrema pobreza e miserabilidade das comunidades dos Estados afetados. Nesse sentido, Leite (2015, p. 157) assere que:

A racionalidade jurídica na esfera do ambiente ultrapassa um olhar técnico, dogmático e monodisciplinar, havendo a necessidade de se adotarem noções oriundas de outras áreas do saber, buscando com isso compreender a crise ambiental através de uma visão transdisciplinar e de um enfoque mais sociológico do risco (gn).

O risco representa o modo sistemático de lidar com perigos e inseguranças provenientes da modernização. A categoria dos riscos ambientais é bastante preocupante, uma vez que, por sua natureza, ameaça todas as formas de vida no planeta, não respeitando fronteiras e tendo a capacidade de impactar o meio ambiente de diversos Estados e a qualidade de vida de milhares de pessoas. Para Beck (2011, p. 27):

Os riscos de modernização cedo ou tarde acabam alcançando aqueles que os produziram ou que lucraram com eles. Eles contêm um 'efeito bumerangue', que implode o esquema de classes. Tampouco os ricos e poderosos estão seguros diante deles. Isto não apenas sobre a forma de ameaças à saúde, mas também como ameaças à legitimidade, à propriedade e ao lucro: com o reconhecimento social de riscos da modernização estão associadas desvalorizações e desapropriações ecológicas que incidem múltipla e sistematicamente a contrapelo dos interesses de lucro e propriedade que impulsionam o processo de industrialização. Ao mesmo tempo, os riscos produzem 'novos desníveis internacionais', de um lado entre o Terceiro mundo e os países industriais, de outro lado entre os próprios países industriais. Eles esquivam-se à estrutura de competência do Estado Nacional. Diante da universalidade e da supra nacionalidade do fluxo de poluentes, a vida de folha de grama na floresta

bávara passar a depender da assinatura e implementação de acordos internacionais (gn).

No âmbito de uma bacia transfronteiriça, em regra, é aplicado o princípio geral do Direito Internacional de obrigação dos Estados de zelar para que atividades dentro de sua jurisdição ou controle não venham a causar danos ao meio ambiente de outros Estados ou às áreas além dos limites da jurisdição nacional, conforme estabelecido no princípio n. 21, da Conferência de Estocolmo de 1972 (ONU, 1972).

O princípio n. 2 da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ONU, 1992) reforça a responsabilidade dos Estados controlarem as atividades nos limites de suas fronteiras para evitar a ocorrência de danos ambientais transfronteiriços, o que também depende da necessária integração das gestões hídrica e ambiental dos Estados que compartilham de uma bacia hidrográfica. Segundo Sola (2015, p. 130):

Trata-se de responsabilidade subjetiva por comissão ou omissão na qual deriva o dever de recompor o estado original ou, caso isso não seja possível ou implique em excessivo ônus, em compensar pelas perdas. Em outras palavras, o caráter subjetivo da responsabilidade significa que deve haver constatação de culpa do Estado e que isso implique em danos para outro Estado, não havendo, exceto nas convenções que explicitamente admitem responsabilidade fundada na mera assunção do risco, ou seja, objetiva (gn).

A responsabilidade no campo do Direito Ambiental Internacional pode ser qualificada como subjetiva ou objetiva, uma vez que ação ou omissão, segundo Soares (2001, p. 724): “[...] tanto podem ser violadores de uma norma do Direito Internacional (portanto, um ilícito), quanto estar conformes a ela, mas ser a causa de um prejuízo transfronteiriço (comportamento lícito, porém de consequências danosas)”. Ou seja, os referidos tipos de responsabilidade civil, de natureza reparatória, têm como elemento comum a relação entre o autor e o evento danoso, todavia, enquanto na responsabilidade subjetiva se exige um ato ilícito, na responsabilidade por risco<sup>23</sup> é suficiente que o autor assuma o risco definido pela norma como inerente à atividade desenvolvida.

---

<sup>23</sup> Segundo Soares (2001, p. 781-782): “O Prof. Pierre-Marie Dupuy, em sua instigante e fundamental obra, ‘La responsabilité internationale des états pour les dommages d’origine technologique et Industrielle’, apresenta os campos da responsabilidade por risco, segundo uma sistematização lógica perfeita: (a) a responsabilidade exclusiva dos Estados, pelo lançamento de objetos espaciais, em que o papel do Estado é da mais alta relevância, enquanto responsável principal; (b) a responsabilidade diferido da Estado, no que respeita a danos decorrentes de atividades ligadas ao uso pacífico da energia nuclear, em que a presença do Estado se faz atuante no momento de suplementar os montantes das indenizações devidas; e (c) a responsabilidade supletiva do Estado, relacionadas às

No caso do uso dos recursos hídricos de um rio internacional a obrigação de reparar pode estar vinculada à eventual violação de uma norma geral ou tratado bilateral quanto às ações danosas, não proibidas, que ocasionem prejuízos. Afinal, há diversos riscos inerentes ao uso dos recursos hídricos de um rio internacional, que se não controlados, podem ocasionar impactos ambientais capazes de extrapolar a jurisdição de um Estado, incidindo no dever de indenização pelos eventuais danos causados. Segundo Machado (2013, p. 124):

*A Declaração do Rio de Janeiro/1992 é tímida em relação regime da reparação, pois se limita a preconizar 'indenização as vítimas'. O Direito Ambiental Internacional tem que evoluir o sentido da obtenção da 'reparação' ao meio ambiente danificado. [...] Ocorrendo o dano ao meio ambiente, surge a discussão jurídica da obrigação de reparação desse dano no plano internacional. Dependerá da existência de convenção onde esteja prevista a responsabilidade objetiva ou sem culpa ou a responsabilidade subjetiva ou por culpa (gn).*

Ou seja, o dano ambiental afeta o rio, os ecossistemas e todas as comunidades que vivem das águas dos rios internacionais que fluem nas fronteiras soberanas de cada Estado, provocando lesões à biosfera, quase sempre irreparáveis. Todavia, para fins de responsabilidade, no âmbito do Direito Internacional, conforme destacado por Sola (2015), por Soares (2011) e por Machado (2013), em regra, carece da comprovação da culpa do Estado degradador e dos prejuízos ocasionados, salvo se existente cláusula de responsabilidade por risco em Convenção eventualmente firmada pelos Estados ribeirinhos relacionados, que preveja a reparação de danos causados por atividades legítimas e perigosas.

Por fim, convém destacar que no âmbito do Direito Internacional as principais Convenções que tratam, de alguma maneira, sobre o impacto ambiental transfronteiriço e a proteção de rios internacionais, com aspectos inerentes à participação pública nas decisões relacionadas, são: a Convenção de Espoo de 1991; a Convenção de Helsinque de 1992; e a Convenção de Nova Iorque de 1997.

A Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991), em vigor e que regula a avaliação de impacto ambiental em um contexto transfronteiriço, que inclusive está aberta, desde 2017, para adesão de qualquer Estado membro da ONU, traz no Art. 1º, inciso VII, o conceito de impacto:

*'Impact' means any effect caused by a proposed activity on the environment including human health and safety, flora, fauna, soil, air, water, climate, landscape and historical monuments or other physical structures or the interaction among these factors; it also*

---

atividades ligadas à poluição do meio marinho por óleo, na qual o Estado não aparece no sistema enquanto autor do dano, mas tão-somente na hipótese de negligência em não adotar uma legislação nacional condizente com suas obrigações internacionais”.

includes effects on cultural heritage or socio-economic conditions resulting from alterations to those factors<sup>24</sup>.

E no inciso VIII do Art. 1º da Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991), o conceito de impacto transfronteiriço:

'Transboundary impact' means any impact, not exclusively of a global nature, within an area under the jurisdiction of a Party caused by a proposed activity the physical origin of which is situated wholly or in part within the area under the jurisdiction of another Party<sup>25</sup>.

Para lidar com a questão transfronteiriça, a referida Convenção prevê uma relação de atividades com potencial de ocasionar impactos adversos ao meio ambiente, entre as quais a construção de grandes represas e reservatório em rios internacionais (item 11, do Apêndice I da Convenção de Espoo de 1991).

Neste caso, há previsão de notificação dos Estados que possam vir a ser afetados pela implementação de tais projetos de desenvolvimento para participarem dos procedimentos inerentes à avaliação de impactos ambientais, de forma prévia à decisão de autorizá-los e/ou iniciá-los, conforme previsto no inciso I, do Art. 3º da Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991):

For a proposed activity listed in Appendix I that is likely to cause a significant adverse transboundary impact, the Party of origin shall, for the purposes of ensuring adequate and effective consultations under Article 5, notify any Party which it considers may be an affected Party as early as possible and no later than when informing its own public about that proposed activity<sup>26</sup>.

Além da presença governamental, na avaliação de impactos ambientais é incentivada à participação pública das comunidades afetadas, nos termos do inciso VIII, do Art. 3º da Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991):

The concerned Parties shall ensure that the public of the affected Party in the areas likely to be affected be informed of, and be provided with possibilities for making comments or objections on, the proposed activity, and for the transmittal of these

<sup>24</sup> 'Impacto' significa qualquer efeito causado por uma atividade proposta no meio ambiente, incluindo saúde e segurança humana, flora, fauna, solo, ar, água, clima, paisagem e monumentos históricos ou outras estruturas físicas ou a interação entre esses fatores; também inclui efeitos sobre o patrimônio cultural ou condições socioeconômicas resultantes de alterações nesses fatores. (Tradução livre).

<sup>25</sup> 'Impacto transfronteiriço' significa qualquer impacto, não exclusivamente de natureza global, dentro de uma área sob a jurisdição de uma Parte causado por uma atividade proposta cuja origem física esteja situada total ou parcialmente dentro da área sob jurisdição de outra Parte. (Tradução livre).

<sup>26</sup> Para uma atividade proposta listada no Apêndice I que possa causar um impacto transfronteiriço adverso significativo, a Parte de origem deve, para garantir consultas adequadas e eficazes nos termos do Artigo 5, notificar qualquer Parte que considere ser uma Parte afetada o mais cedo possível e, o mais tardar, ao informar seu próprio público sobre essa atividade proposta. (Tradução livre).

comments or objections to the competent authority of the Party of origin, either directly to this authority or, where appropriate, through the Party of origin<sup>27</sup> (gn).

Vinculada à referida Convenção, há inclusive uma orientação específica sobre participação pública da CEE-UN (2006, p. 7), que entre outros aspectos, destaca:

When governments enable the public to participate in decision-making, they help meet society's goal of sustainable and environmentally sound development. Public participation in environmental decision-making and, in particular, in EIA, may lead to some benefits in these processes. As a result of public participation, the process of decision-making, up to and including the final decision, becomes more transparent and legitimate. Public debate on proposed activities among all interested groups at an early stage of decision-making may prevent or mitigate conflicts and adverse environmental consequences of the decisions with transboundary impacts<sup>28</sup> (gn).

Ou seja, o debate público funciona como instrumento capaz de influenciar à tomada de decisões frente à possibilidade de impactos transfronteiriços, podendo inclusive, contribuir com a prevenção ou mitigação de conflitos e consequências ambientais adversas relacionadas.

Na Convenção de Espoo de 1991, também há possibilidade de realização de consultas entre Estados para tratar, dentre outros assuntos, de possíveis alternativas à atividade e/ou ao empreendimento proposto. Bem como, é incentivada a cooperação bilateral e/ou multilateral entre Estados para implementar as obrigações relacionadas às questões ambientais eventualmente tratadas, como a proteção das águas dos rios internacionais (CEE-UN, 1991).

Já a Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992) trata da proteção e da utilização dos cursos de água transfronteiriços e dos lagos internacionais. Para tanto, a referida Convenção traz o conceito de águas transfronteiriças, no inciso I, do Art. 1º (CEE-UN, 1992):

'Transboundary waters' means any surface or ground waters which mark, cross or are located on boundaries between two or more States; wherever transboundary waters flow directly into the sea, these transboundary waters end at a straight line across their respective mouths between points on the low-water line of their banks<sup>29</sup> (gn).

<sup>27</sup> As Partes interessadas devem garantir que o público da Parte afetada, nas áreas susceptíveis de serem afetadas, seja informado e tenha possibilidades de fazer comentários ou objeções sobre a atividade proposta e para a transmissão desses comentários ou objeções à autoridade competente da Parte de origem, diretamente a essa autoridade ou, quando apropriado, através da Parte de origem. (Tradução livre).

<sup>28</sup> Quando os governos permitem que o público participe da tomada de decisões, eles ajudam a atingir a meta da sociedade de desenvolvimento sustentável e ambientalmente correto. A participação pública na tomada de decisões ambientais e, em particular, na AIA, pode levar a alguns benefícios nesses processos. Como resultado da participação pública, o processo de tomada de decisão, até e incluindo a decisão final, torna-se mais transparente e legítimo. O debate público sobre as atividades propostas entre todos os grupos interessados em um estágio inicial da tomada de decisão pode prevenir ou mitigar conflitos e consequências ambientais adversas das decisões com impactos transfronteiriços. (Tradução livre).

<sup>29</sup> 'Águas transfronteiriças' significam quaisquer águas superficiais ou subterrâneas que marcam, cruzam ou estão localizadas nas fronteiras entre dois ou mais Estados; onde quer que as águas transfronteiriças desaguam

E o conceito de impacto transfronteiriço, no inciso II, do Art. 1º da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992):

'Transboundary impact' means any significant adverse effect on the environment resulting from a change in the conditions of transboundary waters caused by a human activity, the physical origin of which is situated wholly or in part within an area under the jurisdiction of another Party. Such effects on the environment include effects on human health and safety, flora, fauna, soil, air, water, climate, landscape and historical monuments or other physical structures or the interaction among these factors; they also include effects on the cultural heritage or socio-economic conditions resulting from alterations to those factors<sup>30</sup> (gn).

Na referida Convenção, há previsão de que os Estados ribeirinhos devem implementar medidas legais, administrativas e técnicas para garantir que seja minimizado o risco de poluição aos cursos de água compartilhados, considerando os princípios da precaução e do poluidor-pagador, além de assegurar que a gestão hídrica satisfaça as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades (CEE-UN, 1992).

O inciso II do Art. 2º da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992) prevê que:

The Parties shall, in particular, take all appropriate measures: a) to prevent, control and reduce pollution of waters causing or likely to cause transboundary impact; b) to ensure that transboundary waters are used with the aim of ecologically sound and rational water management, conservation of water resources and environmental protection; c) to ensure that transboundary waters are used in a reasonable and equitable way, taking into particular account their transboundary character, in the case of activities which cause or are likely to cause transboundary impact; d) to ensure conservation and, where necessary, restoration of ecosystems<sup>31</sup> (gn).

---

diretamente no mar, essas águas transfronteiriças terminam em linha reta através de suas respectivas fozes entre pontos na linha de baixa-mar de suas margens. (Tradução livre).

<sup>30</sup> 'Impacto transfronteiriço' significa qualquer efeito adverso significativo no meio ambiente resultante de uma mudança nas condições das águas transfronteiriças causada por uma atividade humana, cuja origem física esteja situada total ou parcialmente em uma área sob jurisdição de outra Parte. Tais efeitos sobre o meio ambiente incluem efeitos sobre a saúde e segurança humana, flora, fauna, solo, ar, água, clima, paisagem e monumentos históricos ou outras estruturas físicas ou a interação entre esses fatores; incluem também os efeitos sobre o patrimônio cultural ou as condições socioeconômicas resultantes da alteração desses fatores. (Tradução livre).

<sup>31</sup> As Partes devem, em particular, tomar todas as medidas apropriadas para: a) Prevenir, controlar e reduzir a poluição das águas que cause ou possa causar impacto transfronteiriço; b) Assegurar que as águas transfronteiriças sejam utilizadas com o objetivo de uma gestão ecologicamente correta e racional da água, conservação dos recursos hídricos e proteção ambiental; c) Assegurar que as águas transfronteiriças sejam utilizadas de forma razoável e equitativa, tendo especialmente em conta o seu caráter transfronteiriço, no caso de atividades que causem ou possam causar impacto transfronteiriço; e d) Assegurar a conservação e, quando necessário, a restauração dos ecossistemas. (Tradução livre).

Com relação à participação pública nas decisões relacionadas a riscos de impactos transfronteiriços, a Convenção de Helsinque de 1992 se restringe à disponibilização de informações sobre: as condições das águas transfronteiriças; as medidas tomadas ou previstas para prevenir, controlar e reduzir o impacto transfronteiriço; e a eficácia dessas medidas, com destaque ao acesso às licenças ambientais emitidas e respectivas condicionantes.

O inciso II do Art. 16 da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992) prevê que:

The Riparian Parties shall ensure that this information shall be available to the public at all reasonable times for inspection free of charge, and shall provide members of the public with reasonable facilities for obtaining from the Riparian Parties, on payment of reasonable charges, copies of such information<sup>32</sup> (gn).

Além disso, convém destacar que a referida Convenção estimula a cooperação entre os Estados para a realização de avaliação física e financeira dos danos resultantes de eventual impacto transfronteiriço (CEE-UN, 1992).

A Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997) sobre o Direito relativo à utilização de cursos de água internacionais para fins diversos da navegação, apresenta os conceitos de curso de água e de curso de água internacional, no Art. 2º:

For the purposes of the present Convention: a) 'Watercourse' means a system of surface waters and groundwaters constituting by virtue of their physical relationship a unitary whole and normally flowing into a common terminus; b) 'International watercourse' means a watercourse, parts of which are situated in different States<sup>33</sup>.

Em tais conceitos são destacadas as características físico-geográficas destes sistemas de águas partilhadas, fatores estes que dificultam a cooperação entre Estados ribeirinhos.

Tanto que, a Convenção de Nova Iorque de 1997 reforça a necessidade de utilização das águas dos rios internacionais, nos respectivos territórios dos Estados, de forma equitativa e razoável. E indica a importância de serem considerados os efeitos dos usos das águas por um Estado sobre os demais, bem como o dever de cooperação para o desenvolvimento e a proteção adequada do curso de água (ONU, 1997).

---

<sup>32</sup> As Partes ribeirinhas devem assegurar que essas informações estejam disponíveis ao público em todos os momentos necessários à realização de inspeção, com liberdade, facilitando a obtenção de cópias de tais informações, mediante pagamento de taxas razoáveis. (Tradução livre).

<sup>33</sup> Para efeitos da presente Convenção: a) 'Curso de água' significa um sistema de águas superficiais e subterrâneas que, em virtude de sua relação física, constitui um todo unitário e flui normalmente para um terminal comum; b) 'Curso de água internacional' significa um curso de água cujas partes estão situadas em diferentes Estados. (Tradução livre).

Também são reforçadas à devida diligência<sup>34</sup> no uso das águas de rio internacional, que deve ser adotada por cada Estado para evitar impactos ambientais transfronteiriços, e a conduta em caso da ocorrência de danos significativos, para fins de eliminação ou mitigação e compensação dos impactos adversos, nos termos do inciso I do Art. 7º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997): "Watercourse States shall, in utilizing an international watercourse in their territories, take all appropriate measures to prevent the causing of significant harm to other watercourse States"<sup>35</sup>.

E do inciso II do Art. 7º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997):

Where significant harm nevertheless is caused to another watercourse State, the States whose use causes such harm shall, in the absence of agreement to such use, take all appropriate measures, having due regard for the provisions of articles 5 and 6, in consultation with the affected State, to eliminate or mitigate such harm and, where appropriate, to discuss the question of compensation<sup>36</sup>.

Com relação ao controle da poluição<sup>37</sup> de um rio internacional é previsto no inciso II, do Art. 21 da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997) que:

Watercourse States shall, individually and, where appropriate, jointly, prevent, reduce and control the pollution of an international watercourse that may cause significant harm to other watercourse States or to their environment, including harm to human health or safety, to the use of the waters for any beneficial purpose or to the living resources of the watercourse. Watercourse States shall take steps to harmonize their policies in this connection<sup>38</sup>(gn).

Por fim, a Convenção de Nova Iorque de 1997 ainda dispõe que, caso algum Estado do curso de água planeje o uso dos recursos hídricos partilhados para a instalação de algum projeto de desenvolvimento com potencial impacto adverso sobre o meio ambiente, como a instalação de uma hidrelétrica, este tem o dever de notificar, previamente e com oportunidade, os demais

---

<sup>34</sup> Conforme previsto no princípio n. 21, da Conferência de Estocolmo de 1972 (ONU, 1972) e no princípio n. 2, da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ONU, 1992).

<sup>35</sup> Os Estados do curso de água devem, ao utilizar um curso de água internacional em seus territórios, tomar todas as medidas apropriadas para evitar causar danos significativos a outros Estados do curso de água. (Tradução livre).

<sup>36</sup> No entanto, quando um dano significativo for causado a outro Estado do curso de água, os Estados cujo uso causar tal dano, na falta de acordo para tal uso, tomarão todas as medidas apropriadas, tendo em conta o disposto nos artigos 5 e 6, em consulta ao Estado afetado, para eliminar ou mitigar tal dano e, se for o caso, discutir a questão da indenização. (Tradução livre).

<sup>37</sup> Assim, considerada como qualquer alteração prejudicial na composição ou qualidade das águas de um curso de água internacional que resulte direta ou indiretamente da conduta humana (ONU, 1997).

<sup>38</sup> Os Estados do curso de água devem, individualmente e, quando apropriado, em conjunto, prevenir, reduzir e controlar a poluição de um curso de água internacional que possa causar danos significativos a outros Estados do curso de água ou ao seu meio ambiente, incluindo danos à saúde ou segurança humana, ao uso das águas para qualquer fim benéfico ou para os recursos vivos do curso de água. Os Estados ribeirinhos devem tomar medidas para harmonizar as suas políticas a este respeito. (Tradução livre).

Estados, dando-lhes acesso a dados e às informações técnicas disponíveis sobre a avaliação de impacto ambiental do empreendimento, para ponderação dos possíveis efeitos das medidas planejadas (ONU, 1997).

Na ausência de notificação, o Estado que tenha motivos razoáveis, que apontem a ameaça de sofrer eventuais impactos adversos, pode demandar ao Estado que está planejando o empreendimento que lhe sejam disponibilizadas as informações disponíveis, de forma fundamentada. Sob pena de vir a apresentar pedido de início de consultas e negociações para tratar da questão, inclusive é previsto no inciso III, do Art. 18 da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997) que:

During the course of the consultations and negotiations, the State planning the measures shall, if so requested by the other State at the time it requests the initiation of consultations and negotiations, refrain from implementing or permitting the implementation of those measures for a period of six months unless otherwise agreed<sup>39</sup> (gn).

Pelo exposto, pode ser verificada a problemática social e ambiental relacionada ao uso das águas de um rio internacional. Por se configurarem em um complexo sistema hídrico, de valor estratégico para os Estados ribeirinhos, sua utilização tanto é capaz de fomentar o desenvolvimento, quanto, se insustentável, desequilibrada e desarrazoada, pode submeter os Estados que partilham das águas a riscos de impactos adversos e consequentes danos ambientais transfronteiriços.

As Convenções de Espoo de 1991, de Helsinque de 1992 e de Nova Iorque de 1997, em que pese a existência de carências do regime jurídico internacional e da jurisprudência, conforme destacado por Caubet (2006) e por Wolf (1998), dispõem de mecanismos para efetivação da cooperação entre os Estados que utilizam e partilham das águas de um rio internacional, inclusive para consulta e negociação.

Sendo que as Convenções de Espoo de 1991 e de Helsinque de 1992, explicitamente, além de tratarem da questão da devida diligência do Direito Internacional para evitar a ocorrência de dano ambiental transfronteiriço, adentram na questão da participação pública, inclusive prevendo à capacidade das pessoas influenciarem nas decisões relacionadas a projetos de desenvolvimento que apresentem riscos adversos ao meio ambiente.

---

<sup>39</sup> Durante o curso das consultas e negociações, o Estado que planeja as medidas deve, se solicitado pelo outro Estado no momento em que solicita o início das consultas e negociações, abster-se de implementar ou permitir a implementação dessas medidas por um período de seis meses, salvo acordo em contrário. (Tradução livre).

### 1.1.2 A governança das águas de rios internacionais e a formação de um Direito Internacional das Águas: cooperação ou conflito

A origem do conceito de governança no cenário internacional remonta à preocupação com a "boa governança", estabelecida pelo Banco Mundial para qualificar a capacidade dos Estados de construir uma gestão saudável do desenvolvimento e resolverem problemas sociais e econômicos (GONÇALVES e COSTA, 2011).

E também reporta à ampliação da participação, com a inclusão de indivíduos e instituições, públicas e privadas, para gerir seus problemas comuns, conforme destacada no relatório da Comissão sobre Governança Global da ONU de 1996 (GONÇALVES e COSTA, 2011; ELIAS, 2018).

O supracitado conceito de governança da ONU foi revisado pelo Relatório sobre o Desenvolvimento Humano Sustentável, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), dando lugar ao de governança democrática. De acordo com o relatório do PNUD (2002, p. 51):

Na perspectiva do desenvolvimento humano, a boa governação é governação democrática. E a governação é democrática quando: os direitos humanos e as liberdades fundamentais das pessoas são respeitados, o que lhes permite viver com dignidade; as pessoas têm opiniões em relação às decisões que afetam as suas vidas; as pessoas podem responsabilizar quem decide; as interações sociais são governadas por normas, instituições e práticas inclusivas e justas; as mulheres e os homens são parceiros iguais nas esferas privada e pública da vida e da tomada de decisões; as pessoas não são discriminadas com base na raça, etnia, classe, gênero ou qualquer outro atributo; as necessidades das gerações futuras estão refletidas nas políticas atuais; as políticas econômicas e sociais correspondem às necessidades e aspirações das pessoas; e as políticas econômicas e sociais visam a erradicação da pobreza e o alargamento das escolhas que todas as pessoas têm na sua vida (gn).

Neste contexto de governança democrática, que reforça a relevância da participação popular nas decisões que afetam a dignidade humana, há uma relação direta da segurança hídrica com o envolvimento e a consideração das necessidades e interesses dos usuários da água. Para a GWP (2000, p. 12):

Water security, at any level from the household to the global, means that every person has access to enough safe water at affordable cost to lead a clean, healthy and productive life, while ensuring that the natural environment is protected and enhanced<sup>40</sup>.

---

<sup>40</sup> A segurança hídrica, em qualquer nível, desde o doméstico até o global, significa que cada pessoa tem acesso a água potável suficiente, a um custo acessível, para levar uma vida limpa, saudável e produtiva, ao mesmo tempo que assegura que o ambiente é protegido e melhorado. (Tradução livre).

Como a vida no planeta depende da segurança da água, a governança das águas é uma maneira em que todos os Estados, os indivíduos e os demais sujeitos relacionados, devem se envolver, compartilhar e cooperar para o efetivo gerenciamento da água disponível e sua relação com o meio ambiente. Para tanto, precisam participar ativamente nas decisões sobre projetos de desenvolvimento que afetem seus interesses, em especial, os relacionados ao acesso à água, a equidade na distribuição hídrica e a proteção dos ecossistemas.

A ideia de governança de águas de rios internacionais tem um caráter instrumental, no sentido de que se configura em um processo com capacidade de produção de resultados eficazes, envolvendo um recurso comum, no caso a água partilhada, e a ação de diversos sujeitos, os Estados ribeirinhos e os sujeitos não-estatais relacionados (OSTROM; GARDNER; WALKER, 1994; GONÇALVES e COSTA, 2011; SILVA, 2021).

O ideal é que para implementação da governança seja adotado um modelo policêntrico, caracterizado pela gerência de diversas instituições e sujeitos interrelacionados e pela existência de diferentes escalas de decisão (OSTROM, 1999; SILVA, 2021). Este modelo deve dispor de metas para: assegurar a distribuição hídrica, de forma igualitária e regular; e enfrentar os problemas relacionados à falta de acesso à água potável e às crises provenientes da poluição e da escassez ou do esgotamento dos mananciais de água disponíveis, entre os quais, a possibilidade de disputa em face das águas de rios internacionais (VILLAR, 2015; ESPADA, 2017; SILVA, 2021).

O Direito Internacional Público é fundamental neste processo, por estabelecer as regras necessárias para assegurar, de forma pacífica, participativa e estável politicamente, a governança dos mananciais transfronteiriços partilhados entre Estados. A governança, quando implementada, é capaz de promover a conciliação do desenvolvimento com o meio ambiente e estimular a participação pública e a cooperação estatal. Além de evitar conflitos, por salvaguardar o acesso sustentável à água, em quantidade adequada e com qualidade aceitável, essencial para o bem-estar humano e a proteção da biodiversidade, bem como para tornar possível os demais usos da água (UNU-INWEH, 2013).

Sobre a cooperação dos Estados ribeirinhos na governança das águas, a Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992) no inciso VI, do Art. 2º estabelece:

The Riparian Parties shall cooperate on the basis of equality and reciprocity, in particular through bilateral and multilateral agreements, in order to develop harmonized policies, programmes and strategies covering the relevant catchment

areas, or parts thereof, aimed at the prevention, control and reduction of transboundary impact and aimed at the protection of the environment of transboundary waters or the environment influenced by such waters, including the marine environment<sup>41</sup> (gn).

A Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997) reforça a importância do uso razoável e equitativo das águas de um rio internacional e também destaca o necessário envolvimento na governança das águas, como obrigações dos Estados que compartilham de uma bacia hidrográfica transfronteiriça. Tanto que o inciso I, do Art. 5º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997) prevê que:

Watercourse States shall in their respective territories utilize an international watercourse in an equitable and reasonable manner. In particular, an international watercourse shall be used and developed by watercourse States with a view to attaining optimal and sustainable utilization thereof and benefits therefrom, taking into account the interests of the watercourse States concerned, consistent with adequate protection of the watercourse<sup>42</sup> (gn).

E no inciso II do Art. 5º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997) é previsto que:

Watercourse States shall participate in the use, development and protection of an international watercourse in an equitable and reasonable manner. Such participation includes both the right to utilize the watercourse and the duty to cooperate in the protection and development thereof, as provided in the present Convention<sup>43</sup>(gn).

A Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997) também elenca fatores e circunstâncias que devem ser considerados na governança das águas de rios internacionais, entre os quais: a população dependente do rio internacional em cada Estado ribeirinho; os efeitos da utilização de um Estado sobre os outros; os usos atuais e potenciais dos recursos hídricos; e a proteção no uso dos recursos hídricos.

---

<sup>41</sup> As partes ribeirinhas devem cooperar numa base de igualdade e de reciprocidade, nomeadamente por meio de acordos bilaterais e multilaterais, com vista à elaboração de políticas, programas e estratégias harmonizadas aplicáveis ao todo ou a parte das bacias hidrográficas em questão e tendo como objetivo prevenir, controlar e reduzir o impactos transfronteiriços, bem como proteger o ambiente das águas transfronteiriças ou o ambiente no qual estas águas têm influência, incluindo o meio marinho. (Tradução livre).

<sup>42</sup> Os Estados ribeirinhos devem, nos seus respectivos territórios, utilizar um curso de água internacional de forma equitativa e razoável. Em particular, um curso de água internacional deve ser usado e desenvolvido com vista a obter sua utilização ótima e sustentável e os benefícios relacionados, tendo em conta os interesses dos demais Estados do curso de água, em conformidade com a sua proteção adequada. (Tradução livre).

<sup>43</sup> Os Estados ribeirinhos devem participar no uso, 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 cooperar na proteção e desenvolvimento do mesmo, conforme previsto na presente Convenção. (Tradução livre).

E ainda incentiva os usos múltiplos dos recursos hídricos dos rios internacionais, conforme destacado no inciso III, do Art. 6º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997):

The weight to be given to each factor is to be determined by its importance in comparison with that of other relevant factors. In determining what is a reasonable and equitable use, all relevant factors are to be considered together and a conclusion reached on the basis of the whole<sup>44</sup> (gn).

Então, o que dificulta o consenso e a cooperação entre Estados para a governança das águas de um rio internacional?

Por que Estados *upstream* (a montante ou rio acima), em regra, não têm interesse em assinar acordos de governança das águas compartilhadas com os Estados *downstream* (a jusante ou rio abaixo)?

O Direito Internacional das Águas, assim considerado como regime jurídico protetivo global que engloba às águas superficiais e subterrâneas transfronteiriças, ainda é insuficiente para lidar com os interesses soberanos dos Estados ribeirinhos no uso dos recursos hídricos compartilhados. Segundo Silva (2021, p. 236):

No campo da governança da água, há diversas escalas de aplicação: internacional, nacional, regional e local. E, nesse contexto, a unidade geoespacial hábil para aplicação de uma governança internacional da água seria a bacia hidrográfica. À medida que se vai transitando entre essas múltiplas escalas político-administrativas, complexifica-se a governança da água, especialmente, considerando-se duas variáveis: a multiplicidade de usos da água e a multiplicidade de atores envolvidos (gn).

Ou seja, com a modernidade, fruto da industrialização e do desenvolvimento de novas tecnologias, o uso das águas de um rio internacional tornou-se diverso e dependente de diversas escalas político-administrativas, acarretando em uma complexidade que depende de um adequado gerenciamento dos recursos hídricos disponíveis, firmado na cooperação e na boa vizinhança entre os Estados que compartilham das águas transfronteiriças.

Para a boa governança internacional das águas, conforme destacado por Silva (2021), a bacia hidrográfica deve ser utilizada como unidade geoespacial para lidar com a complexidade resultante da multiplicidade de sujeitos envolvidos e de usos existentes. Afinal, estas variáveis

---

<sup>44</sup> O peso a ser dado a cada fator deve ser determinado por sua importância em comparação com o de outros fatores relevantes. Ao determinar o que é um uso razoável e equitativo, todos os fatores relevantes devem ser considerados juntos e uma conclusão alcançada com base no todo. (Tradução livre).

podem provocar conflitos, em especial, no caso de rios internacionais. Para Espada (2017, p. 169):

Quando se discute a questão da segurança ambiental, é comum referir-se o potencial de conflito na área dos recursos hídricos transfronteiriços como alto, e fatos recentes em vários quadrantes do mundo assim o provam, sendo vasta a literatura sobre conflito e cooperação que tenha como objeto cursos de água internacionais [...] a explicação geralmente dada para os conflitos causados pela partilha de recursos hídricos internacionais é a de tais recursos constituírem um caso especial e complexo de 'common pool resources' (gn).

Os riscos de tais conflitos dizem respeito à característica de recursos comuns destas águas e à questão de conciliação dos diversos usos existentes na bacia transfronteiriça, de modo que as atividades desenvolvidas nas fronteiras de um Estado não prejudiquem a qualidade e/ou a quantidade das águas partilhadas com os outros. Para Machado (2009, p. 72):

No momento do uso da água de um curso de água internacional o país pratica um ato de soberania limitada, devendo agir com a consciência de que a água é comum e que, portanto, o uso não pode ser nocivo à própria água, como não pode esgotá-la ou poluí-la de forma a prejudicar o outro país comunitário. A água de um curso de água tem uma relação de comunhão por força da própria lei da gravidade. Essa cooperação não visa ensejar uma ingerência do Estado ou Estados a jusante ou a montante de um projeto que usará o recurso hídrico. As águas comuns não podem conduzir a um imobilismo dos Estados que se servem do mesmo curso de água internacional amputando seu desenvolvimento, como também é ilógico o isolamento dos Estados, se pretenderem decidir sozinhos sobre o uso de um bem que a própria Natureza indica deve ser usado de forma solidária (gn).

A dificuldade de cooperação entre Estados para governar conjuntamente as águas partilhas de um rio internacional e de sua bacia hidrográfica está diretamente relacionada a prevalência do princípio jurídico do amplo uso dos recursos hídricos em causa própria, por cada Estado, dentro do respectivo território, apenas com o cuidado de não causar prejuízos à terceiros, ou melhor, prejuízos significativos (ONU, 1997).

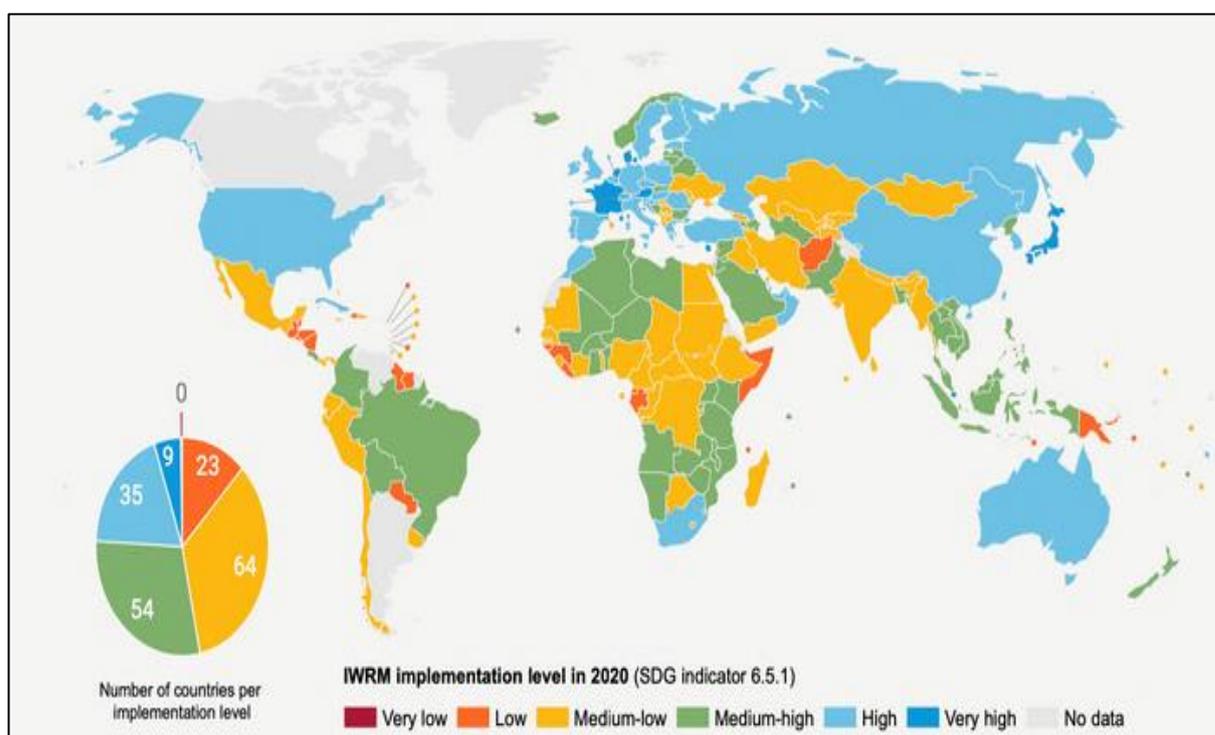
A postura dos Estados à montante (*upstream*, rio acima) sobre o estabelecimento de uma comunidade jurídica conjunta, para governança equitativa das águas de uma bacia transfronteiriça, é ainda mais restrita, pois eles têm o domínio das nascentes, controlam o volume e a qualidade dos fluxos de água.

Tal fato, coloca em vulnerabilidade os Estados à jusante (*downstream*, rio abaixo), que podem vir a sofrer eventuais restrições na vazão dos caudais compartilhados, bem como sofrerem os efeitos do uso insustentável das águas comuns em seu desenvolvimento, no bem-estar de suas populações e na conservação de sua biodiversidade.

Para verificar o nível de cooperação existente entre Estados que compartilham águas transfronteiriças para a implementação de uma gestão integrada de recursos hídricos (GIRH), a ONU estabeleceu os indicadores 6.5.1 e 6.5.2, vinculados a meta 6.5 do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 6, que avalia a disponibilidade e a gestão sustentável da água e do saneamento (ONU, 2015a).

O indicador 6.5.1, conforme Mapa 5, mensura o nível de implementação de GIRH, examinando a existência, entre outros aspectos: de arranjos para a gestão compartilhada; de estrutura organizacional necessária; de objetivos e planos definidos; de dados e informações compartilhadas entre os Estados; e de financiamento necessário (ONU, 2015a).

Mapa 5 — ODS Indicador 6.5.1 - Nível de implementação de GIRH

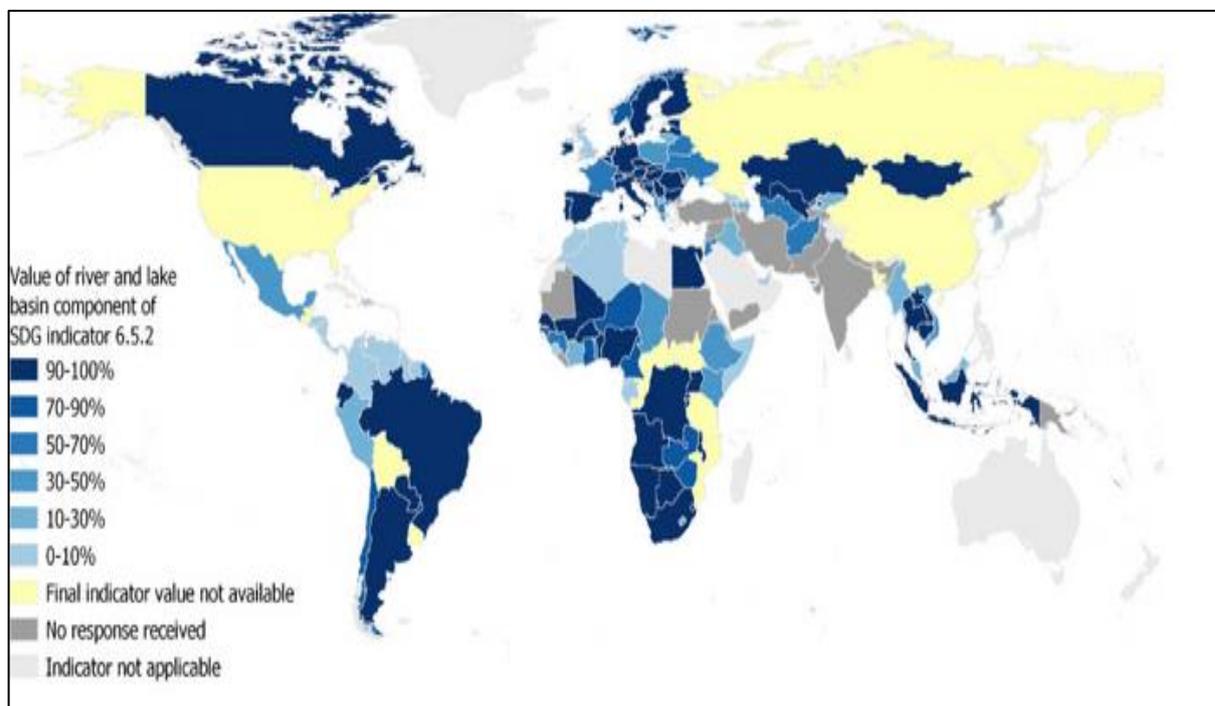


Fonte: Adaptado de UNEP (2021, p. X)

O Mapa 5 indica que a maioria dos Estados que preencheram as informações necessárias para alimentar o referido indicador, no caso 118 de 185 Estados, dispõem de um nível médio de implementação de gestão transfronteiriça da água em bacias ou aquíferos importantes. No âmbito da Pan-Amazônia pode ser verificado que dos 9 Estados que a integram: 2 apresentaram um nível médio baixo, que varia de 31% a 50% (Equador e Peru); 3 apresentaram um nível médio alto, de 51% a 70% (Brasil, Bolívia e Colômbia); 2 apresentaram um nível baixo, de 11% a 30% (Suriname e Guiana); e 2 não tem dados disponíveis (Venezuela e Guiana Francesa).

Em complemento a estes dados, o indicador 6.5.2 aponta, com base em informações quantitativas, a existência de acordo, em vigor, regulando a cooperação hídrica em uma bacia transfronteiriça, conforme Mapa 6 (ONU, 2015a).

Mapa 6 — ODS Indicador 6.5.2 - Percentual da bacia transfronteiriça com acordo de cooperação vigente



Fonte: Adaptado de UN-WATER (2021, p. 15)

O Mapa 6 indica que a maioria dos Estados, que preencheram o referido indicador, informaram dispor de acordos de cooperação vigentes para regular a governança das águas transfronteiriças. Tal indicador, apesar da informação sobre a Bolívia constar como indisponível, representa a existência do Tratado de Cooperação Amazônica, firmado em 1978, por 8 Estados que integram a Pan-Amazônia, com exceção da Guiana Francesa, por sua condição de território ultramarino da França.

Os Mapas 5 e 6, mesmo que vinculados às informações alimentadas por cada Estado, individualmente, sem uma avaliação detalhada da efetividade da GIRH e dos acordos firmados, já demonstram avanços no estabelecimento de uma pauta jurídica comum para governar as águas de bacias hidrográficas transfronteiriças existentes no planeta. Apesar de os Estados ainda se limitarem, em regra, a singela e formal consideração dos princípios do Direito Internacional Público relacionados à gestão das águas nos respectivos territórios, com destaque ao dever de solidariedade e ao respeito aos demais Estados ribeirinhos que fazem uso dos rios internacionais.

Na prática, os rios internacionais têm um considerável valor estratégico para os Estados ribeirinhos, que não dispensam o exercício do domínio territorial correlato, visando dispor, sem outras ressalvas, além das inerentes à boa vizinha e à devida diligência, da disponibilidade de água doce para atendimento das necessidades de suas populações e para o desenvolvimento de suas atividades econômicas.

O que pode, eventualmente, vir a favorecer a cooperação para a ampliação e efetivação da GIRH entre Estados ribeirinhos é a possível convergência de interesses e de agendas nacionais, como por exemplo, a existência de uma pauta de interesse mútuo quanto a necessidade de melhora da qualidade e do acesso à água ou a construção de um projeto de desenvolvimento comum, como uma hidrelétrica.

A existência de pontos comuns pode contribuir para a viabilização do diálogo e do estabelecimento de regras jurídicas harmônicas, efetivas e flexíveis entre os Estados. E também para a instituição de políticas públicas conjuntas, aptas a lidar com os atuais e futuros desafios e aproveitar as oportunidades existentes para efetivação da governança das águas transfronteiriças. No intuito de buscar a conciliação do desenvolvimento com a conservação do meio ambiente e assegurar a participação pública nas decisões relacionadas (ESPADA, 2017).

Por todo o exposto, a melhor solução para a gestão de águas transfronteiriças é a convergência entre todos os Estados que integram a bacia. Não havendo tal possibilidade no curto prazo, a implementação de uma governança das águas entre 2 ou 3 Estados dispostos a cooperarem, mesmo que de maneira restrita, limitada a uma parcela da bacia ou da sub-bacia ou a apenas um trecho de um rio internacional, já será de grande valia.

Os Estados ribeirinhos que decidirem cooperar e implementar a GIRH, de forma conjunta e participativa, em determinada localidade da Pan-Amazônia, por certo, colherão benefícios imediatos gerados por tal iniciativa, frutos de esforços combinados que deverão ser despendidos em prol da sustentabilidade econômica, social e ambiental. O Acordo firmado proporcionará um fio de esperança para uma efetiva democracia ambiental na governança da referida bacia transfronteiriça, contribuindo para o bom gerenciamento das águas partilhadas, uma maior segurança hídrica e para alocações de água justas entre os Estados em cooperação, conciliando assim, o desenvolvimento humano com a conservação do meio ambiente e reduzindo os riscos de eventuais conflitos na região.

## **2 O DIREITO DOS USOS DOS RIOS INTERNACIONAIS E CONFLITOS AMBIENTAIS SOBRE O USO DE ÁGUAS TRANSFRONTEIRIÇAS**

A complexidade ambiental é uma realidade de crise com a qual a atual geração tem o dever de lidar para a própria existência e para que as futuras gerações não sofram, no amanhã, efeitos e perdas resultantes do descaso e do fracasso das ações do presente.

Como os interesses econômicos têm prevalecido frente aos riscos e perigos socioambientais atrelados ao uso dos recursos ambientais, cresce de importância a democracia ambiental para que todos possam participar das decisões relacionadas, em especial, os vulneráveis, os indivíduos, as comunidades e os povos indígenas, que são afligidos com maior rigor por este cenário de crise.

A crise hídrica é um efeito desta complexidade, resultante da distribuição desigual e irregular dos mananciais e do uso insustentável dos recursos hídricos existentes. A atual escassez quali-quantitativa e/ou o esgotamento de água doce em certas regiões do planeta, demanda ações conjuntas dos Estados e de sujeitos não-estatais.

A degradação dos mananciais, o crescimento populacional e a demanda por água doce, em razão dos diversos usos existentes, são fatores que afetam diretamente a relação entre Estados que integram bacias hidrográficas transfronteiriças, podendo vir, inclusive, a ocasionar conflitos ambientais internacionais a serem submetidos à apreciação de Tribunal Arbitral e/ou da Corte Internacional de Justiça (CIJ).

Afinal, o uso das águas dos rios internacionais tanto pode fomentar o desenvolvimento regional, quanto pode promover complexos problemas ao meio ambiente e ao ser humano, como conflitos de uso e/ou de acesso à água doce, em razão de riscos e/ou de impactos adversos e danos transfronteiriços porventura ocasionados.

O problema socioambiental de garantir o acesso à água doce e à sustentabilidade dos mananciais disponíveis é da humanidade, que tem a responsabilidade de evitar eventuais lesões aos bens jurídicos, vida e meio ambiente equilibrado. A poluição e o uso insustentável das águas dos rios internacionais violam direitos assegurados pelo direito nacional e pelo direito internacional, requerendo a aplicação de novos paradigmas capazes de lidar com a complexidade que envolve o meio ambiente transfronteiriço.

Como os rios internacionais atravessam fronteiras entre Estados, sustentando pessoas e ecossistemas em seus cursos, o Direito dos usos de suas águas e as decisões de Tribunais Arbitrais e da CIJ sobre conflitos ambientais internacionais devem buscar dar efetividade à

governança e à segurança hídrica. Ao fazerem uso do consenso, da cooperação estatal e da participação pública para que as normas existentes sejam aplicadas, com adequação e uniformidade, e instrumentalizadas em medidas concretas que assegurem a conciliação do desenvolvimento humano com a conservação dos cursos de água existentes.

Assim, neste capítulo será verificado como o Direito dos usos dos rios internacionais lida com questões sobre o uso de águas transfronteiriças e, se porventura, em certas decisões de Tribunal Arbitral e da CIJ sobre conflitos ambientais intergovernamentais foi assegurada a democracia ambiental.

## 2.1 O DIREITO DOS USOS DOS RIOS INTERNACIONAIS

O Direito dos usos dos rios internacionais consiste em normas do Direito Internacional, com destaque para as Convenções de Espoo de 1991<sup>45</sup>, de Helsinque de 1992<sup>46</sup> e de Nova Iorque de 1997<sup>47</sup>, que buscam regular a governança<sup>48</sup> e a segurança hídrica para prevenir danos ambientais transfronteiriços aos cursos de águas internacionais, assim compreendidos como um sistema de águas superficiais e subterrâneas que cruzam ou delimitam fronteiras entre diferentes Estados (CANOTILHO, 2006; MACHADO, 2009).

Segundo Caubet (2006, p. XXI):

A água doce, importante referência das relações internacionais desponta no limiar do século XXI com uma nova conotação: a de recurso natural limitado para finalidades de consumo. [...] Até o início dos anos 1970 e após a conferência de Estocolmo sobre Desenvolvimento Humano e Meio Ambiente, em junho de 1972, não havia muita preocupação, na esfera das relações internacionais, quanto à água doce como insumo para produção ou produto para exportação. A tradição das relações internacionais considerava a água um suporte para a navegação ou elemento para produção de energia hidrelétrica. Era de praxe: produto abundante e de boa qualidade, insumo natural gratuito, a água não era um problema, ainda que, em certas regiões, algumas tensões estruturais pudessem ser notadas (gn).

---

<sup>45</sup> Convenção sobre Avaliação de Impacto Ambiental em um Contexto Transfronteiriço (CEE-UN, 1991).

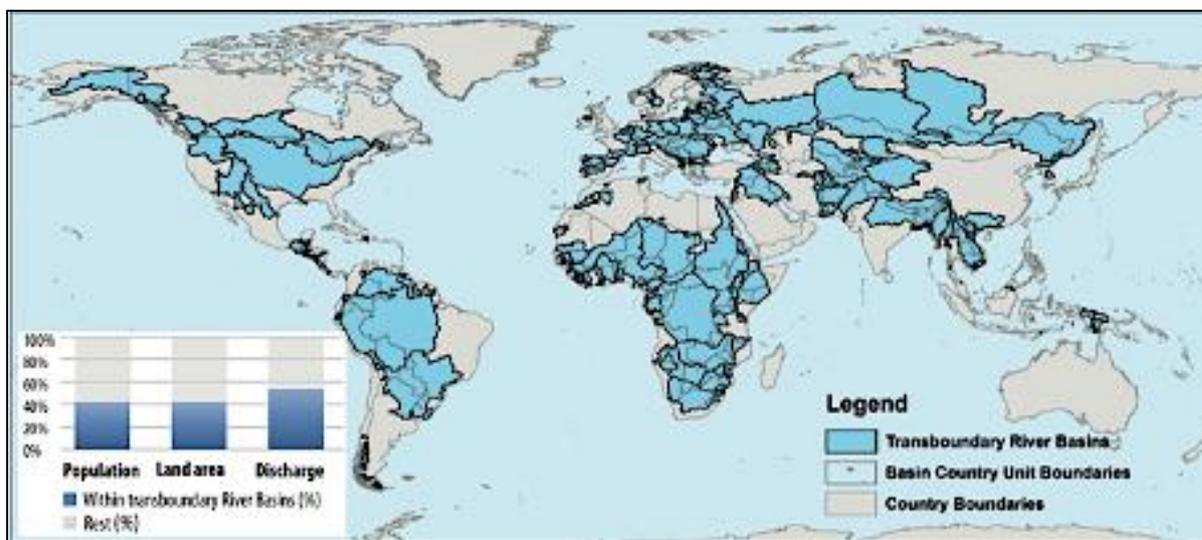
<sup>46</sup> Convenção relativa à proteção e utilização dos cursos de água transfronteiriços e dos lagos internacionais (CEE-UN, 1992).

<sup>47</sup> Convenção sobre o direito relativo à utilização de cursos de água internacionais para fins diversos da navegação (ONU, 1997).

<sup>48</sup> Conceito mais amplo do que de governo, pois abrange instituições governamentais e mecanismos informais, de caráter não governamental, que permite a participação de pessoas e de organizações, que com condutas determinadas, buscam satisfazer suas necessidades e responderem às suas demandas (ROSENAU, 2000).

Atualmente, existem 286 bacias hidrográficas transfronteiriças no mundo, que abrangem 151 Estados, incluindo cerca de 2,8 bilhões de pessoas e ocupando 40% da área do planeta (UNEP, 2016), conforme destacado no Mapa 7.

Mapa 7 — Bacias hidrográficas transfronteiriças



Fonte: UNEP (2016)

Destas bacias transfronteiriças, 38 bacias estão localizadas na América do Sul e 23 bacias na América Central, que cobrem, respectivamente, cerca de 60% e de 40% dos territórios destas regiões (GWP; LA-WETNET; CAP-NET PNUD, 2017).

Para se ter uma ideia da grandiosidade e importância destas bacias para a referida região, somente a Bacia Amazônica, considerando o canal principal do rio Amazonas e as 11 sub-bacias dos principais rios internacionais que a integram, com destaque para o rio Negro, o rio *Marañón* e o rio Madeira, permeia uma área de 4.429.228 Km<sup>2</sup> nos territórios dos Estados que integram a Pan-Amazônia (WCS, 2021d).

Estes complexos sistemas de águas doces, que não respeitam os limites das fronteiras dos Estados, sustentam o desenvolvimento socioeconômico, o bem-estar humano e abrigam grande parte da biodiversidade do planeta, permeando as relações ambientais, políticas, econômicas e de segurança entre os Estados que os integram (UNEP, 2016). Tais recursos ambientais são submetidos à jurisdição e regulados pelo direito nacional de cada Estado, em uma perspectiva exclusivista e nacionalista (SILVA, 2021).

No entanto, por suas características físico-geográficas, seu valor econômico e sua partilha com pelo menos outro Estado ribeirinho no âmbito da bacia hidrográfica, as águas dos

rios internacionais proporcionam situações políticas complexas que têm grande potencial de disputa (FRANCA, 2011; ESPADA, 2017).

A soberania estrita de cada Estado no uso das águas dos rios internacionais é limitada pela devida diligência, para prevenção às ameaças de danos ambientais transfronteiriços (MACHADO, 2009).

Existem falhas no cumprimento desta obrigação, o que exige o necessário engajamento e a cooperação entre os Estados e à participação dos demais sujeitos não-estatais nas decisões que envolvam a exploração de tais recursos comuns (OSTROM; GARDNER; WALKER, 1994). É fundamental a implementação de políticas públicas integradas e dedicadas à conservação do meio ambiente conexo e à governança das águas, evitando assim, a ocorrência de danos significativos e de conflitos relacionados ao uso e/ou ao acesso às águas partilhadas.

Os interesses econômicos não podem mais prevalecer frente aos aspectos sociais e ambientais essenciais à questão hídrica transfronteiriça. Há necessidade de sinergia entre todos os sujeitos, com foco na conservação e na melhoria da qualidade e da disponibilidade de água doce para os usuários da bacia, que habitam ao longo do curso de um rio internacional, de sua nascente à sua foz, em especial, os indivíduos, as comunidades e os povos indígenas que vivem do e com o rio.

Cabe ao Direito dos usos dos rios internacionais tratar da tutela jurídica das águas que delimitam fronteiras (rios contíguos) e/ou atravessam fronteiras (rios sucessivos) entre Estados, compartilhadas em uma bacia hidrográfica transfronteiriça (MMA, 2006).

Para tanto, frente à crise hídrica e a perspectiva de seu agravamento em face da mudança climática, sua tarefa mais importante é conciliar os diversos e distintos interesses dos Estados da bacia hidrográfica, promovendo um canal jurídico para diálogo e elaboração de pautas de interesse comuns, em especial, como as relacionadas aos interesses econômicos concentrados na exploração excessiva dos recursos hídricos disponíveis nos respectivos territórios, em projetos de desenvolvimento (MUNIA *et al.*, 2016; UNESCO e UN-WATER, 2020a; GRAHAM *et al.*, 2020).

Ou seja, é papel do Direito dos usos dos rios internacionais regular a proteção e o uso ideal destas águas partilhadas, se valendo da aplicação de normas escritas e costumeiras para regular à governança e segurança hídrica de tais mananciais e assegurar à participação pública, para o bem-estar das pessoas e para a conservação dos ecossistemas, de modo a conciliar o desenvolvimento humano das localidades existentes em suas margens com a natureza.

Por todo o exposto, é fundamental analisar a configuração do Direito dos usos dos rios internacionais, suas principais fontes jurídicas, os princípios ambientais internacionais aplicados e as dificuldades relacionadas à elaboração de normativas sobre rios internacionais.

### 2.1.1 Fontes jurídicas do Direito Internacional

O surgimento de novos sujeitos no plano internacional tem provocado desafios para a definição das fontes do Direito Internacional, ainda assim, segundo Cançado Trindade (2017, p. 36):

[...] talvez o ponto de partida mais conveniente, senão natural, para o estudo da matéria seja o artigo 38 do Estatuto da Corte Internacional de Justiça (CIJ), virtualmente idêntico ao mesmo artigo do Estatuto da Corte Permanente de Justiça Internacional (CPJI). Dispõe o artigo 38 que, na solução de controvérsias que lhe forem submetidas, a Corte aplicará as convenções internacionais, o costume internacional e os princípios gerais de direito, acrescidos, como meios auxiliares para a determinação das regras de direito, das decisões judiciais e da doutrina; é, enfim, facultado à Corte decidir uma questão ‘ex aequo et bono’, se as partes com isto concordarem (gn).

A estrutura normativa de poder do Direito Internacional está vinculada às fontes que o sustentam como ramo autônomo do Direito. Para Amaral Júnior (2015, p. 45):

A obrigatoriedade é portanto decorrência natural do conceito de fonte de direito, de tal sorte que essa obrigatoriedade desapareceria se não houvesse um poder capaz de instaurar vínculos de caráter coercitivo. Quando se diz no direito internacional que o tratado e o costume obrigam, está implícita nesta informação um poder de decidir inerente à fonte de direito, que introduz a norma vigente, isto é, a norma posta com exclusão de qualquer outra (gn).

Para Soares (2001, p. 198): “[...] a interpretação das fontes do Direito Internacional deve ser feita em conjunto, relacionando-se uma com as outras”. Considerando que tais fontes estão em constante e dinâmica interação, também podem ser consideradas como fontes formais do Direito Internacional: a doutrina internacional; as decisões dos tribunais internacionais; e, até mesmo, sentenças arbitrais em litígios envolvendo Estados.

Ou seja, o rol constante do Art. 38 do Estatuto da Corte Internacional de Justiça (ONU, 1945) não é exaustivo, segundo Cançado Trindade (2017, p. 40): “[...] ao invés de se classificar abstratamente as modalidades de fontes, mais apropriado seria examinar o ‘corpus global de autoridade juridicamente significativa para uma determinada decisão’”. Para melhor compreender cada fonte do Direito Internacional convém analisá-las sucintamente, considerando suas principais características.

Um tratado significa, de acordo com o inciso “a”, do Art. 2º da Convenção de Viena (ONU, 1969): “[...] um acordo internacional celebrado entre Estados, em forma escrita e regido pelo Direito Internacional, que conste, ou de um instrumento único ou de dois ou mais instrumentos conexos, qualquer que seja sua denominação”. Os tratados e as convenções internacionais são, segundo Soares (2001, p. 171):

[...] atos internacionais unilaterais expedidos por Estados ou organizações intergovernamentais (OIGs) e os bilaterais ou multilaterais subscritos pelos Estados (com outros Estados ou com OIGs), seja aqueles que tratam de temas globais, seja aqueles que tratam de assuntos específicos (e no caso particular do Estatuto da CIJ, a referência a convenções especiais é importante, uma vez que diz respeito a eventuais assuntos ‘sub judice’ perante aquela Corte, o que significaria que sua competência não estaria limitada unicamente ao exame de convenções especiais eventualmente apresentados ou alegadas nos autos). A doutrina internacionalista tem sido unânime no sentido de que a referência no Estatuto da CIJ a acordos gerais e especiais viria, ademais a reforçar a tese de que inexistiria, quanto as fontes do Direito Internacional, qualquer hierarquia entre uma norma geral e outra especial, entre os mesmos litigantes, no que se refere a graus de maior ou menor obrigatoriedade entre as partes (gn).

Assim, os tratados, em regra, representam a vontade de Estados ou de organizações intergovernamentais, sendo caracterizados pelo consensualismo e pela ausência de formalismo e de hierarquia, salvo regras de *jus cogens*<sup>49</sup>, estabelecidas nos Arts. 53<sup>50</sup> e 64<sup>51</sup>, da Convenção de Viena (ONU, 1964).

Sobre os efeitos dos tratados, os Arts. 26 e 27 da Convenção de Viena preveem o princípio do *pacta sunt servanda*, no qual as Partes têm a obrigação de cumprir o firmado, consensualmente, de boa fé, não podendo invocar o direito nacional para justificar o não cumprimento de um tratado (ONU, 1969).

A elaboração de um tratado é um exercício da autonomia de vontades das Partes, iniciando com as negociações e terminando com o depósito, conforme etapas detalhadas na Figura 1.

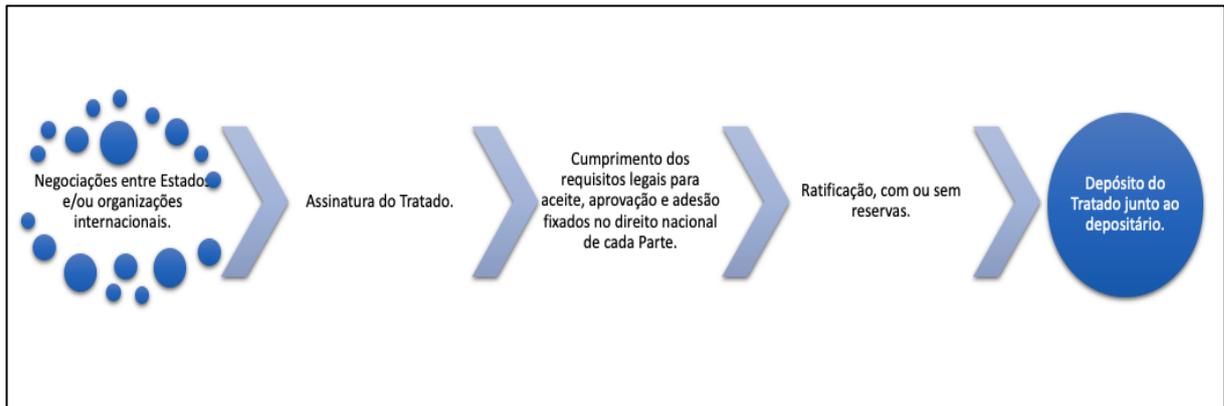
---

<sup>49</sup> Regras que são colocadas acima dos demais tratados, por serem consideradas uma espécie de norma obrigatória a todos os Estados, como a Carta da ONU (VARELLA, 2019).

<sup>50</sup> Tratado em conflito com uma norma imperativa de Direito Internacional Geral (*jus cogens*), segundo o Art. 53, da Convenção de Viena (ONU, 1964): “É nulo um tratado que, no momento de sua conclusão, conflite com uma norma imperativa de Direito Internacional geral. Para os fins da presente Convenção, uma norma imperativa de Direito Internacional geral é uma norma aceita e reconhecida pela comunidade internacional dos Estados como um todo, como norma da qual nenhuma derrogação é permitida e que só pode ser modificada por norma ulterior de Direito Internacional geral da mesma natureza”.

<sup>51</sup> Superveniência de uma nova norma imperativa de Direito Internacional Geral (*jus cogens*), segundo o Art. 64, da Convenção de Viena (ONU, 1964): “Se sobrevier uma nova norma imperativa de Direito Internacional geral, qualquer tratado existente que estiver em conflito com essa norma torna-se nulo e extingue-se”.

Figura 1 — Etapas da elaboração de um tratado



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Dentre as categorias mais utilizadas de tratados no Direito Ambiental Internacional<sup>52</sup>, de acordo com Soares (2001), existem:

a. Os tratados-quadro, como a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima de 1992, onde se estabelecem limites normativos dentro dos quais as Conferências das Partes, no exercício de suas atribuições normais como órgãos legisladores delegados pelos Estados, podem complementá-los com normas especiais e, até mesmo, com novas normas para reforma ou adoção de protocolos, ajustes ou emendas; e

b. Os “umbrella treaties”, como a Convenção de Montego Bay sobre o Direito do Mar de 1982, tratados amplos que abrigam outros atos internacionais menos solenes e firmados em sua complementação, pelos próprios Estados.

Já o costume tem um papel significativo como fonte do Direito Internacional, por estar em sua origem e contribuir para a ausência de centralização do poder, segundo Amaral Júnior (2015, p. 131):

Na atualidade, ao contrário do que se poderia pensar, o papel do costume tem sido cada vez mais revalorizado. Com a alteração das técnicas de elaboração do direito internacional, as organizações internacionais passaram a ser a instância privilegiada de nascimento dos costumes, sejam eles regionais ou universais. Essa circunstância tende a diminuir o peso dos países desenvolvidos, aumentando o grau de legitimidade das regras consuetudinárias (gn).

<sup>52</sup> Também são utilizados os termos ‘executive agreement’ e ‘gentlemen’s agreement’ para designar, respectivamente: um tratado que dispensa ratificação entre os Estados para entrada em vigor; e um procedimento diplomático que assegura a continuidade de uma negociação iniciada, considerando os elementos nos quais já foi obtido consenso entre os Estados, sobre determinado tema (SOARES, 2001).

Junto destas fontes, dos princípios gerais do direito<sup>53</sup> e das decisões dos Tribunais Internacionais<sup>54</sup>, convém destacar que para Soares (2001) e Caçado Trindade (2017) normas de natureza jurídica sem força obrigatória (*soft law*), apesar de não explicitadas no Art. 38 do Estatuto da CIJ, também devem ser consideradas fonte do Direito Internacional quando da concordância de outras fontes normativas, especialmente, na lide de problemas ambientais globais, como a mudança climática e a crise hídrica.

Afinal, com o processo de descentralização de fontes e o crescimento da cooperação entre os Estados, atualmente, diversas instâncias produzem normas internacionais para resolução de assuntos de interesse regional ou global, por tal motivo, deve haver um "diálogo"<sup>55</sup> destas normas com as demais fontes do direito, como no caso da resolução de conflitos ambientais sobre o uso de águas transfronteiriças, haja vista as pluralidades de sujeitos e de fontes do Direito Ambiental Internacional.

### 2.1.2 Fontes do Direito dos usos dos rios internacionais

O Direito dos usos dos rios internacionais tem sua origem histórica na Ata Final do Congresso de Viena de 1815. Nesta fonte primária foi estabelecida a navegação livre dos rios internacionais para fins de comércio, conforme previsto no Art. 108 da referida Ata Final<sup>56</sup> e regulado nos Arts. 109<sup>57</sup> a 117 (ATA FINAL..., 1815).

---

<sup>53</sup> Segundo Amaral Júnior (2015, p. 140): "Fiéis à concepção voluntarista do direito internacional, os positivistas tendem a negar maior relevância aos princípios gerais de direito. Eles estariam confinados ao terreno da interpretação das convenções e do costume. Em extremo oposto, autores do porte de Charles De Visscher e Georges Scelle pensam que os princípios gerais de direito são superiores às demais normas jurídicas internacionais, tendo função equivalente àquela desempenhada pelas regras constitucionais em relação às leis ordinárias. Tudo leva a crer que com a expansão do campo regulatório do direito internacional os princípios gerais de direito gozarão de importância crescente nos anos vindouros".

<sup>54</sup> Segundo Amaral Júnior (2015, p. 141): "No domínio das relações interestatais o papel da jurisprudência foi e continua a ser de grande relevo. O direito internacional não conhece a aplicação da doutrina do 'stare decisis', típica dos ordenamentos jurídicos do 'common law', segundo a qual os precedentes judiciais anteriores vinculam as cortes na solução de controvérsias futuras. O Art. 59 do Estatuto da Corte Internacional de Justiça rejeitou a doutrina do 'stare decisis', desfazendo quaisquer dúvidas que viessem a pairar sobre o assunto. Esse fato não impediu, entretanto, a formação de uma jurisprudência robusta, altamente significativa para o desenvolvimento do direito internacional".

<sup>55</sup> Segundo Amaral Júnior (2015, p. 153): "A pluralidade, a complexidade, a fluidez e o dinamismo se tornaram características das normas internacionais. Nesse ambiente o 'diálogo' das fontes é instrumento de grande valia porque facilita a comunicação dos subsistemas entre si e com as regras gerais do direito internacional".

<sup>56</sup> Art. 108. Os Poderes cujos Estados são separados ou atravessados pelo mesmo rio navegável, se comprometem a regular, de comum acordo, tudo o que diz respeito à sua navegação. Para este fim, eles nomearão Comissários, que se reunirão, o mais tardar, no prazo de seis meses após o término do Congresso, e que adotarão como base de seus trabalhos, os princípios estabelecidos pelos seguintes artigos. (Tradução livre).

<sup>57</sup> Art. 109. A navegação dos rios, ao longo de todo o seu curso, referida no artigo anterior, desde o ponto em que cada um deles se torna navegável, até sua foz, será totalmente gratuita e, em relação ao comércio, não será proibida

Em 1921, foi firmada a Convenção de Barcelona (LN, 1921)<sup>58</sup>, onde foi estabelecido estatuto, com obrigações e compromissos firmados pelos Estados partes, regulando a livre navegação dos cursos de água de interesse internacional e definindo limites à soberania de cada Estado, circunscritos aos respectivos territórios.

Outra importante Convenção foi a de Genebra de 1923 que regulou o uso dos recursos hídricos dos rios internacionais para a geração de energia hidrelétrica, sendo previsto no Art. 1º da Convenção de Genebra de 1923 (LN, 1923) que: "The present Convention in no way affects the right belonging to each State, within the limits of international law, to carry out on its own territory any operations for the development of hydraulic power which it may consider desirable"<sup>59</sup>.

E no Art. 4º (LN, 1923) que:

If a Contracting State desires to carry out operations for the development of hydraulic power which might cause serious prejudice to any other Contracting State, the States concerned shall enter into negotiations with a view to the conclusion of agreements which will allow such operations to be executed<sup>60</sup> (gn).

Ou seja, essas Convenções regularam os usos dos recursos hídricos para a navegação e para a geração de energia hidrelétrica, estabelecendo limites à soberania, ao possibilitar a liberdade de uso dos rios internacionais e ao prever negociações entre os Estados partes em caso de prejuízo pelas obras necessárias. Todavia, nelas não foram estabelecidas quaisquer regras de proteção dos rios internacionais, segundo Caubet (2016, p. 8):

A situação, hoje, é outra, já que o principal uso da água está mudando. Após sua utilização para navegação e produção de energia, parece ser a vez da água como item de consumo e exportação por atacado. O quadro jurídico de normas internacionais, no entanto, não exhibe uma evolução com a mesma velocidade (gn).

Esta velocidade lenta apontada por Caubet (2016) reflete na insuficiência, ainda hoje, de um regime jurídico protetivo global, de um Direito Internacional das Águas que englobe às

---

a ninguém; entendendo-se que os regulamentos estabelecidos em relação à polícia dessa navegação devem ser respeitados; pois serão enquadrados da mesma. (Tradução livre).

<sup>58</sup> Dos 41 Estados que firmaram a referida Convenção, convém destacar os Estados partes que integram à Pan-Amazônia, no caso o Brasil, a Colômbia e a Venezuela, que reconheceram o princípio da liberdade de navegação e o reforço à cooperação entre Estados ribeirinhos (LN, 1921).

<sup>59</sup> A presente Convenção em nada prejudica o direito de cada Estado, dentro dos limites do Direito Internacional, realizar em seu próprio território as operações de desenvolvimento da energia hidráulica que considere desejáveis. (Tradução livre).

<sup>60</sup> Se um Estado Contratante desejar realizar operações de desenvolvimento de energia hidráulica que possam causar sérios prejuízos a qualquer outro Estado Contratante, os Estados em questão devem entrar em negociações com vista à conclusão de acordos que permitam a execução de tais operações. (Tradução livre).

águas superficiais e subterrâneas, o que pode ser justificado pela dificuldade de lidar e, até mesmo, de colidir com os interesses soberanos dos Estados ribeirinhos no uso dos recursos hídricos compartilhados nos respectivos territórios, inicialmente para a navegação, depois para a geração de energia hidrelétrica e agora para usos diversos.

#### a. Convenções dos usos de rios internacionais

Neste contexto das fontes do Direito dos usos dos rios internacionais, as principais Convenções que tratam, de alguma maneira, sobre impacto ambiental transfronteiriço e proteção de rios internacionais, com aspectos inerentes à participação pública nas decisões relacionadas, são: a Convenção de Espoo de 1991; a Convenção de Helsinque de 1992; e a Convenção de Nova Iorque de 1997.

##### 1) Convenção de Espoo de 1991

A Convenção de Espoo de 1991<sup>61</sup> (CEE-UN, 1991) se configura em um dos marcos protetivos de destaque do Direito dos usos dos rios internacionais, dotada de arquitetura organizacional<sup>62</sup> e mecanismos de controle de controvérsias para regular a avaliação de impacto

---

<sup>61</sup> A Convenção sobre Avaliação de Impacto Ambiental em um Contexto Transfronteiriço foi firmada em Espoo, na Finlândia, em 25 de fevereiro de 1991, entrando em vigor em 10 de setembro de 1997. Existem 2 Emendas à Convenção, uma firmada em Sofia, na Bulgária, em vigor desde 26 de agosto de 2014, e a outra firmada em Cavtat, na Croácia, em vigor desde 23 de outubro de 2017. E 1 Protocolo sobre Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), firmado em Kiev, na Ucrânia, em vigor desde 11 de julho de 2010. Até 8 de abril de 2022, 45 Estados haviam ratificado a presente Convenção, que tem por objetivo prevenir, mitigar e monitorar significativos impactos ambientais e hídricos adversos em um contexto transfronteiriço, por meio da promoção do uso da avaliação de impacto ambiental, tanto a nível nacional quanto internacional, e da participação pública nas decisões relacionadas às atividades econômicas desenvolvidas pelas Partes e suas consequências ambientais. Há possibilidade de que qualquer Estado que seja membro da ONU possa aderir a Convenção de Espoo, desde que aprovado pela Reunião das Partes, conforme previsto no inciso III, do Art. 17 da Convenção de Espoo de 1991. Até 8 de abril de 2022, não constava na relação das Partes nenhum Estado da Pan-Amazônia ou da América Latina ou do Caribe (CEE-UN, 1991).

<sup>62</sup> A atual estrutura organizacional da Convenção de Espoo de 1991 dispõe de: Secretariado; Comitê de Implementação; Reunião de Partes da Convenção e do Protocolo; Comissão de Inquérito; e Grupo de Trabalho sobre Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e Avaliação Ambiental Estratégica (AAE). Conforme o Art. 13 da Convenção de Espoo de 1991, as atribuições do Secretariado são exercidas pelo Secretário Executivo da Comissão Econômica para a Europa, dentre as quais: convocar e preparar as reuniões das Partes; transmitir relatórios e outras informações recebidas; e distribuir propostas de alterações da Convenção. O Comitê de Implementação foi criado na 2ª Reunião de Partes, em 2001, com o objetivo de revisar o cumprimento pelas Partes de suas obrigações nos termos da Convenção, visando auxiliá-las a cumprir seus compromissos. Até 8 de abril de 2022, foram realizadas 8 Reuniões de Partes da Convenção visando, entre outras ações: à implementação do tratado; à deliberação sobre assuntos de interesse comum, com direito a um voto para cada Parte; e à busca da cooperação de organismos competentes com conhecimentos especializados e à preparação de Protocolos. O Grupo de Trabalho sobre Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) tem o papel de auxiliar na

ambiental em um contexto transfronteiriço<sup>63</sup>, conforme pode ser verificado nas disposições gerais constantes do Art. 2º da Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991):

1. The Parties shall, either individually or jointly, take all appropriate and effective measures to prevent, reduce and control significant adverse transboundary environmental impact from proposed activities. 2. Each Party shall take the necessary legal, administrative or other measures to implement the provisions of this Convention, including, with respect to proposed activities listed in Appendix I that are likely to cause significant adverse transboundary impact, the establishment of an environmental impact assessment procedure that permits public participation and preparation of the environmental impact assessment documentation described in appendix II. 3. The Party of origin shall ensure that in accordance with the provisions of this Convention an environmental impact assessment is undertaken prior to a decision to authorize or undertake a proposed activity listed in Appendix I that is likely to cause a significant adverse transboundary impact. 4. The Party of origin shall, consistent with the provisions of this Convention, ensure that affected Parties are notified of a proposed activity listed in Appendix I that is likely to cause a significant adverse transboundary impact. 5. Concerned Parties shall, at the initiative of any such Party, enter into discussions on whether one or more proposed activities not listed in Appendix I is or are likely to cause a significant adverse transboundary impact and thus should be treated as if it or they were so listed. Where those Parties so agree, the activity or activities shall be thus treated. General guidance for identifying criteria to determine significant adverse impact is set forth in Appendix III. 6. The Party of origin shall provide, in accordance with the provisions of this Convention, an opportunity to the public in the areas likely to be affected to participate in relevant environmental impact assessment procedures regarding proposed activities and shall ensure that the opportunity provided to the public of the affected Party is equivalent to that provided to the public of the Party of origin. 7. Environmental impact assessments as required by this Convention shall, as a minimum requirement, be undertaken at the project level of the proposed activity. To the extent appropriate, the Parties shall endeavor to apply the principles of environmental impact assessment to policies, plans and programmes. 8. The provisions of this Convention shall not affect the right of Parties to implement national laws, regulations, administrative provisions or accepted legal practices protecting information the supply of which would be prejudicial to industrial and commercial secrecy or national security. 9. The provisions of this Convention shall not affect the right of particular Parties to implement, by bilateral or multilateral agreement where appropriate, more stringent measures than those of this Convention. 10. The provisions of this Convention shall not prejudice any obligations of the Parties under international law with regard to activities having or likely to have a transboundary impact. 11. If the Party of origin intends to carry out a procedure for the purposes of determining the content of the environmental impact assessment

---

implementação da Convenção e seu Protocolo, apoiando a Reunião das Partes. Até 8 de abril de 2022, foram realizadas 10 reuniões do referido GT (CEE-UN, 1991).

<sup>63</sup> O conteúdo mínimo da documentação de avaliação de impacto ambiental é regulado no Apêndice II da Convenção de Espoo de 1991, com destaque para as descrições: da atividade proposta e sua finalidade; de alternativas razoáveis à atividade proposta e também à alternativa de não ação; do ambiente que pode ser significativamente afetado; do impacto ambiental potencial e uma estimativa de sua significância; e das medidas de mitigação para minimizar o impacto ambiental adverso (CEE-UN, 1991).

documentation, the affected Party should to the extent appropriate be given the opportunity to participate in this procedure<sup>64</sup> (gn).

No Art. 3º da Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991) é prevista a necessidade de notificação dos Estados ribeirinhos que possam vir a ser afetados por obras e/ou empreendimentos em rios internacionais realizados por outros Estados, entre os quais a construção de grandes represas e reservatórios<sup>65</sup>, para participarem dos procedimentos inerentes à avaliação de impactos ambientais, de forma prévia à decisão de autorizá-las e/ou iniciá-las<sup>66</sup>. Tanto é assim, que o inciso V do Art. 3º da Convenção de Espoo de 1991(CEE-UN, 1991) prevê que:

---

<sup>64</sup> 1. As Partes devem, individualmente ou em conjunto, tomar todas as medidas apropriadas e eficazes para prevenir, reduzir e controlar o impacto ambiental transfronteiriço adverso significativo das atividades propostas. 2. Cada Parte tomará as medidas legais, administrativas ou outras necessárias para implementar as disposições desta Convenção, incluindo, no que diz respeito às atividades propostas listadas no Apêndice I que possam causar impacto transfronteiriço adverso significativo, o estabelecimento de um procedimento de avaliação de impacto ambiental que permita a participação do público e a preparação da documentação de avaliação de impacto ambiental descrita no apêndice II. 3. A Parte de origem deve garantir que, de acordo com as disposições da presente Convenção, uma avaliação de impacto ambiental seja realizada antes de uma decisão de autorizar ou realizar uma atividade proposta listada no Apêndice I que possa causar um significativo impacto transfronteiriço adverso. 4. A Parte de origem deve, de acordo com as disposições desta Convenção, garantir que as Partes afetadas sejam notificadas de uma atividade proposta listada no Apêndice I que possa causar um significativo impacto transfronteiriço adverso. 5. As Partes Interessadas devem, por iniciativa de qualquer uma dessas Partes, entrar em discussões sobre se uma ou mais atividades propostas não listadas no Apêndice I são ou não são susceptíveis de causar um significativo impacto transfronteiriço adverso e, portanto, devem ser tratadas como se estivessem listadas. Se essas Partes concordarem, a atividade ou atividades serão assim tratadas. Orientações gerais para identificar critérios para determinar significativo impacto adverso estão estabelecidas no Apêndice III. 6. A Parte de origem deve fornecer, de acordo com as disposições desta Convenção, uma oportunidade ao público nas áreas susceptíveis de serem afetadas de participar de procedimentos relevantes de avaliação de impacto ambiental em relação às atividades propostas e deve garantir que a oportunidade oferecida ao público da Parte afetada seja equivalente à fornecida ao público da Parte de origem. 7. As avaliações de impacto ambiental, conforme exigido pela presente Convenção, devem, como requisito mínimo, ser realizadas no nível do projeto da atividade proposta. Na medida do apropriado, as Partes se esforçarão para aplicar os princípios da avaliação de impacto ambiental a políticas, planos e programas. 8. As disposições desta Convenção não afetarão o direito das Partes de implementar leis, regulamentos, disposições administrativas nacionais ou práticas legais aceitas que protejam as informações cujo fornecimento seria prejudicial ao sigilo industrial e comercial ou à segurança nacional. 9. As disposições da presente Convenção não afetarão o direito de Partes específicas de implementar, por acordo bilateral ou multilateral, quando apropriado, medidas mais rigorosas do que as desta Convenção. 10. As disposições desta Convenção não prejudicarão quaisquer obrigações das Partes sob o direito internacional no que diz respeito a atividades que tenham ou possam ter um impacto transfronteiriço. 11. Se a Parte de origem pretende realizar um procedimento para fins de determinação do conteúdo da documentação de avaliação de impacto ambiental, a Parte afetada deve, na medida do apropriado, ter a oportunidade de participar deste procedimento. (Tradução livre).

<sup>65</sup> No Apêndice I da Convenção de Espoo de 1991 são relacionadas as atividades com riscos de potencial impacto sobre o meio ambiente, que requerem a realização de avaliação de impacto ambiental prévio. Dentre estas, as que podem causar especificamente impactos adversos sobre águas de rios internacionais, no contexto da Pan-Amazônia, são: construção de Grandes barragens e reservatórios; produção de hidrocarbonetos - extração de petróleo e gás natural para fins comerciais; mineração; desmatamento de grandes áreas; e Obras para a transferência de recursos hídricos entre bacias hidrográficas (CEE-UN, 1991).

<sup>66</sup> O Protocolo à Convenção de Espoo sobre Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de 2003: a) Permite com a AAE a identificação e prevenção de possíveis impactos ambientais desde o início na tomada de decisões, considerando os objetivos ambientais juntamente com os socioeconômicos relacionados ao projeto de desenvolvimento, o que busca conciliar o desenvolvimento humano com a sustentabilidade; e b) Prevê uma ampla

Upon receipt of a response from the affected Party indicating its desire to participate in the environmental impact assessment procedure, the Party of origin shall, if it has not already done so, provide to the affected Party: (a) Relevant information regarding the environmental impact assessment procedure, including an indication of the time schedule for transmittal of comments; and (b) Relevant information on the proposed activity and its possible significant adverse transboundary impact<sup>67</sup> (gn).

Também há possibilidade de consultas entre Estados, inclusive por meio de um órgão bilateral, se existente, para tratar, dentre outros assuntos, de possíveis alternativas à atividade proposta, nos termos do Art. 5º da Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991):

The Party of origin shall, after completion of the environmental impact assessment documentation, without undue delay enter into consultations with the affected Party concerning, inter alia, the potential transboundary impact of the proposed activity and measures to reduce or eliminate its impact. Consultations may relate to: (a) Possible alternatives to the proposed activity, including the no-action alternative and possible measures to mitigate significant adverse transboundary impact and to monitor the effects of such measures at the expense of the Party of origin; (b) Other forms of possible mutual assistance in reducing any significant adverse transboundary impact of the proposed activity; and (c) Any other appropriate matters relating to the proposed activity. The Parties shall agree, at the commencement of such consultations, on a reasonable time-frame for the duration of the consultation period. Any such consultations may be conducted through an appropriate joint body, where one exists<sup>68</sup> (gn).

Por ocasião da decisão final sobre a atividade proposta, é previsto que o resultado da avaliação de impacto ambiental, os comentários recebidos e o resultado das consultas realizadas sejam considerados, conforme estabelecido no Art. 6º da Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991) que:

---

participação do público na tomada de decisões governamentais em vários setores de desenvolvimento, com fundamento na própria Convenção e na Convenção de Aarhus. O público tem o direito: à informação sobre planos e programas; de participação, onde seus comentários têm que ser considerados; e de tomar conhecimento da decisão final e respectivos fundamentos (CEE-UN, 2003).

<sup>67</sup>Após o recebimento de uma resposta da Parte afetada indicando seu desejo de participar do procedimento de avaliação de impacto ambiental, a Parte de origem deve, se ainda não tiver feito, fornecer à Parte afetada: a) Informações relevantes sobre o procedimento de avaliação de impacto ambiental, incluindo uma indicação do cronograma para a transmissão de comentários; e b) Informações relevantes sobre a atividade proposta e seu possível impacto transfronteiriço adverso significativo. (Tradução livre).

<sup>68</sup> A Parte de origem deve, após a conclusão da documentação de avaliação de impacto ambiental, sem demora injustificada, entrar em consultas com a Parte afetada sobre, entre outras coisas, o potencial impacto transfronteiriço da atividade proposta e medidas para reduzir ou eliminar seu impacto. As consultas podem estar relacionadas a: (a) Possíveis alternativas à atividade proposta, incluindo a alternativa de não ação e possíveis medidas para mitigar o impacto transfronteiriço adverso significativo e monitorar os efeitos de tais medidas em detrimento da Parte de origem; (b) Outras formas de possível assistência mútua na redução de qualquer impacto transfronteiriço adverso significativo da atividade proposta; e (c) Quaisquer outras questões apropriadas relacionadas à atividade proposta. As Partes acordarão, no início de tais consultas, em um prazo razoável para a duração do período de consulta. Tais consultas podem ser realizadas por meio de um órgão conjunto apropriado, caso exista. (Tradução livre).

1. The Parties shall ensure that, in the final decision on the proposed activity, due account is taken of the outcome of the environmental impact assessment, including the environmental impact assessment documentation, as well as the comments thereon received pursuant to Article 3, paragraph 8 and Article 4, paragraph 2, and the outcome of the consultations as referred to in Article 5. 2. The Party of origin shall provide to the affected Party the final decision on the proposed activity along with the reasons and considerations on which it was based. 3. If additional information on the significant transboundary impact of a proposed activity, which was not available at the time a decision was made with respect to that activity and which could have materially affected the decision, becomes available to a concerned Party before work on that activity commences, that Party shall immediately inform the other concerned Party or Parties. If one of the concerned Parties so requests, consultations shall be held as to whether the decision needs to be revised<sup>69</sup>(gn).

E no Art. 8º da Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991) é estimulado a cooperação bilateral ou multilateral, a fim de implementar as obrigações dos Estados relacionadas à questão ambiental e hídrica tratada.

Com a 2ª Emenda à Convenção, em 23 de outubro de 2017, foi incluída uma inovação quanto ao monitoramento do cumprimento e da execução das obrigações dos Estados partes, no caso os procedimentos de conformidade para evitar a ocorrência de danos transfronteiriços, conforme Art. 14 "bis" da Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991):

1. The Parties shall review compliance with the provisions of this Convention on the basis of the compliance procedure, as a non-adversarial and assistance-oriented procedure adopted by the Meeting of the Parties. The review shall be based on, but not limited to, regular reporting by the Parties. The Meeting of Parties shall decide on the frequency of regular reporting required by the Parties and the information to be included in those regular reports. 2. The compliance procedure shall be available for application to any protocol adopted under this Convention<sup>70</sup> (gn).

---

<sup>69</sup> 1. As Partes devem garantir que, na decisão final sobre a atividade proposta, seja devidamente levado em conta o resultado da avaliação de impacto ambiental, incluindo a documentação de avaliação de impacto ambiental, bem como os comentários recebidos nos termos do artigo 3º, n. 8 e do artigo 4º, n. 2, e o resultado das consultas referidas no artigo 5º. 2. A Parte de origem fornecerá à Parte afetada a decisão final sobre a atividade proposta, juntamente com as razões e considerações em que se baseou. 3. Se informações adicionais sobre o impacto transfronteiriço significativo de uma atividade proposta, que não estava disponível no momento em que uma decisão foi tomada em relação a essa atividade e que poderia ter afetado materialmente a decisão, estiverem à disposição de uma Parte interessada antes do início dos trabalhos sobre essa atividade, essa Parte informará imediatamente a outra Parte ou Partes interessadas. Se uma das Partes interessadas assim o solicitar, serão realizadas consultas sobre se a decisão precisa ser revisada. (Tradução livre).

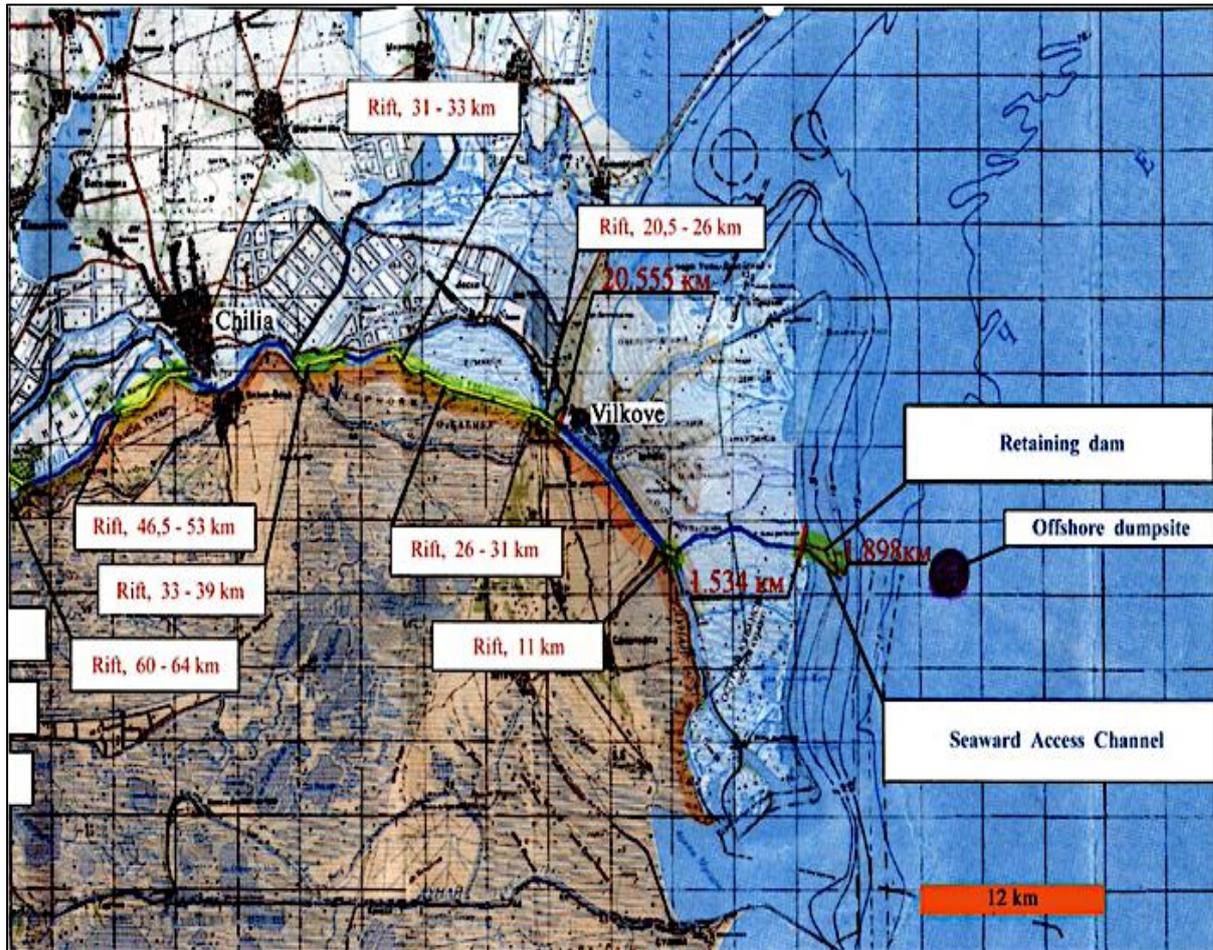
<sup>70</sup> 1. As Partes revisarão o cumprimento das disposições desta Convenção com base no procedimento de conformidade, como um procedimento não contraditório e orientado para a assistência, adotado pela Reunião das Partes. A revisão deve ser baseada, mas não se limitando, a relatórios regulares das Partes. A Reunião das Partes decidirá sobre a frequência de relatórios regulares exigidos pelas Partes e as informações a serem incluídas nesses relatórios regulares. 2. O procedimento de conformidade estará disponível para aplicação a qualquer protocolo adotado nos termos desta Convenção. (Tradução livre).

Estes mecanismos surgem como alternativa à tradicional maneira de responsabilização dos Estados, por meio da diplomacia, de negociação e da solução de controvérsias jurisdicionais, no caso da apresentação da disputa a CIJ ou a Tribunal Arbitral, conforme regulado no Art. 15 da Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991).

Tais instrumentos de *compliance* têm o objetivo de ajudar as Partes, que eventualmente, não tenham cumprido suas obrigações no trato dos problemas ambientais e hídricos. Os procedimentos de conformidade são alimentados pela coleta de informações e pela produção de relatórios, inclusive, através da constituição de Comissão de Inquérito para analisar eventual controvérsia entre as Partes. Por tal razão, tendem a ser mais eficientes que o modo tradicional de responsabilização, viabilizando ações coordenadas entre os Estados ribeirinhos, por meio da conciliação, para o alcance da governança e segurança das águas dos rios internacionais compartilhados.

Por fim, importa destacar que até 8 de abril de 2022, a Comissão de Inquérito de Espoo (CIE), que não é um órgão permanente, foi convocada uma única vez, em 2004 por notificação da Romênia, para sanar controvérsia envolvendo o rio internacional Danúbio, compartilhado com a Ucrânia. Na oportunidade, mediante avaliação científica, a CIE concluiu pela provável ocorrência de significativos impactos transfronteiriços adversos às águas partilhadas, em face de dragagem para a construção de rota de navegação em águas profundas do rio Danúbio para o Mar Negro, na parte ucraniana do delta do rio, onde este deságua no Mar Morto, e na parte do rio que forma a fronteira entre os referidos Estados partes (CEE-UN, 1991), conforme ilustrado no Mapa 8.

Mapa 8 — Rio internacional Danúbio - disputa entre Romênia e Ucrânia sobre prováveis e significativos impactos ambientais transfronteiriços relacionados à construção de canal de navegação até o mar Negro



Fonte: CIE (2006, p. 21).

Segundo o relatório da CIE (2006, p. 7):

Through this scientific evaluation the Inquiry Commission has come to the conclusion that a significant adverse transboundary impact is likely and thus the provisions of the UNECE Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (hereafter referred to as the Espoo Convention) apply. This means in concrete terms that Ukraine is expected to send a notification about the Canal to Romania and that the procedure in the Convention should start including communication between the Parties and public participation in the two Parties concerned should be held<sup>71</sup> (gn).

<sup>71</sup> Através desta avaliação científica, a Comissão de Inquérito chegou à conclusão de que é provável um significativo impacto transfronteiriço adverso e, portanto, aplicam-se as disposições da Convenção da UNECE sobre Avaliação de Impacto Ambiental em um Contexto Transfronteiriço (doravante denominada Convenção de Espoo). Isso significa, em termos concretos, que a Ucrânia deverá enviar uma notificação sobre o Canal à Romênia e que o procedimento na Convenção deve começar a incluir a comunicação entre as Partes e a participação do público das duas Partes envolvidas. (Tradução livre).

Além das recomendações apresentadas acima, com destaque para o diálogo entre as Partes e o estímulo à participação pública em ambos os Estados - considerando as obrigações estabelecidas no Protocolo da Avaliação Ambiental Estratégica de 2003, foi indicado a organização de um Programa de Pesquisa Bilateral, mediante a mútua cooperação, para investigar com maior profundidade os impactos transfronteiriços apontados em relação à dragagem pretendida no *Bystroe Canal Project*<sup>72</sup>, se valendo de financiamento internacional e assistência do Secretariado da Convenção de Espoo de 1991 (CEE-UN, 1991; CIE, 2006; CEE-UN, 2003).

Infelizmente, após mais de 16 anos, ainda não houve uma resolução à questão, apesar do uso dos mecanismos de conformidade da referida Convenção, conforme pareceres do Comitê de Implementação e diversas recomendações emitidas nas Reuniões das Partes, desde 2008. Com o novo *Bystroe Route Project*, a Ucrânia continua reiterando seu compromisso de adequar-se às obrigações firmadas em Espoo e reforçadas com o Protocolo de AAE, inclusive a participação pública, além de avaliar os danos ambientais transfronteiriços às águas do rio Danúbio já praticados e de desenvolver um plano de medidas compensatórias e/ou mitigadoras ao meio ambiente e à Romênia (RP-ESPOO, 2020).

---

<sup>72</sup> Sobre o histórico do referido caso, ver: a) Recomendação ECE/MP.EIA/2008/6, emitida na 4ª Reunião das Partes de 2008, onde foi dada advertência à Ucrânia para cumprimento das obrigações da Convenção (disponível em: <http://staging2.unece.org.net4all.ch/fileadmin/DAM/env/documents/2008/eia/ece.mp.eia.2008.6.e.pdf>); b) Recomendação ECE/MP.EIA/2011/L.3, emitida na 5ª Reunião das Partes de 2011, onde foi reiterado a advertência para cumprimento das obrigações indicadas na 4ª Reunião e emitida declaração de não conformidade à Ucrânia (disponível em: <http://staging2.unece.org.net4all.ch/fileadmin/DAM/env/documents/2011/eia/ece.mp.eia.2011.L.3.e.pdf>); c) Recomendação ECE/MP.EIA/2014/L.3, emitida na 6ª Reunião das Partes de 2014, onde foi incentivada a elaboração de acordo bilateral entre a Romênia e a Ucrânia para fortalecer as disposições da Convenção (disponível em: [http://staging2.unece.org.net4all.ch/fileadmin/DAM/env/documents/2014/EIA/MOP/ece.mp.eia.2014.L.3\\_e.pdf](http://staging2.unece.org.net4all.ch/fileadmin/DAM/env/documents/2014/EIA/MOP/ece.mp.eia.2014.L.3_e.pdf)); d) Recomendação ECE/MP.EIA/2017/8, emitida na 7ª Reunião das Partes de 2017, onde foi reiterada a validade da advertência emitida na 4ª Reunião e, haja vista a implementação do referido Projeto pela Ucrânia, decidido pela suspensão dos direitos e privilégios da referida Parte afetos a referida Convenção por ocasião da 8ª Reunião, caso a Ucrânia não adotasse as medidas de conformidade indicadas (disponível em: [http://staging2.unece.org.net4all.ch/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/25\\_04\\_20\\_ece\\_mp.eia\\_2017\\_8\\_e.pdf](http://staging2.unece.org.net4all.ch/fileadmin/DAM/env/documents/2017/EIA/MOP7/25_04_20_ece_mp.eia_2017_8_e.pdf)); e) Recomendação ECE/MP.EIA/2019/7, emitida na Reunião intermediária das Partes de 2019, onde foi atestada a intenção da Ucrânia de tornar o projeto conforme à Convenção, incluindo a interrupção das obras, a realização de AIA e o desenvolvimento de um plano de medidas compensatórias e mitigadoras (disponível em: [http://staging2.unece.org.net4all.ch/fileadmin/DAM/env/documents/2019/ece/Meeting\\_of\\_Parties\\_-\\_2019/G-Doc\\_documents/1819998E.pdf](http://staging2.unece.org.net4all.ch/fileadmin/DAM/env/documents/2019/ece/Meeting_of_Parties_-_2019/G-Doc_documents/1819998E.pdf)); f) Recomendações ECE/MP.EIA/30/Add.2 e ECE/MP.EIA/SEA/13/Add.2, emitidas na 8ª Reunião das Partes de 2020, onde foram reiteradas: a validade da advertência emitida na 4ª Reunião de 2008; que a continuação das atividades de dragagem na foz do rio Danúbio constitui mais uma violação à Convenção; e que a Ucrânia deve adequar o novo Projeto "Rota Bystroe", englobando as fases executadas do Projeto anterior, à Convenção (disponível em: [https://unece.org/sites/default/files/2021-06/ece\\_mp.eia\\_30\\_add.2\\_ece\\_mp.eia\\_sea\\_13\\_add.2\\_e.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2021-06/ece_mp.eia_30_add.2_ece_mp.eia_sea_13_add.2_e.pdf)).

## 2) Convenção de Helsinque de 1992

A Convenção de Helsinque de 1992<sup>73</sup> (CEE-UN, 1992) contribuiu para amenizar a lacuna normativa existente no âmbito do Direito dos usos dos rios internacionais, uma vez que estabeleceu um regime jurídico para a proteção e utilização dos cursos de água transfronteiriços e dos lagos internacionais, de forma mais específica que o regulado na Convenção de Espoo de 1991.

Esta Convenção-Quadro, dotada de estrutura organizacional<sup>74</sup>, estimula à cooperação bilateral e/ou multilateral, por meio da celebração de acordos específicos por bacia

---

<sup>73</sup> A Convenção sobre a proteção e uso de cursos de água transfronteiriços e lagos internacionais (Convenção da Água) foi firmada em Helsinque, na Finlândia, em 17 de março de 1992, entrando em vigor em 6 de outubro de 1996. Existe 1 Emenda à Convenção, firmada em Madri, na Espanha, em vigor desde 6 de fevereiro de 2013. E 2 Protocolos, um sobre Água e Saúde, em vigor desde 4 de agosto de 2015 e outro sobre Responsabilidade Civil, firmado em Kiev, na Ucrânia, em 21 de maio de 2003, que ainda não está em vigor (até 8 de abril de 2022, somente a Hungria o havia ratificado, carecendo de mais 15 depósitos). Em 8 de abril de 2022, 46 Estados haviam ratificado a presente Convenção, que tem por objetivo promover a gestão sustentável dos recursos hídricos compartilhados, a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, a prevenção de conflitos e a promoção da paz e da integração regional. Uma grande inovação da Convenção da Água é a possibilidade de que qualquer Estado membro da ONU possa aderir a tal instrumento, desde que aprovado pela Reunião das Partes, conforme previsto no inciso III, do Art. 25 da Convenção de Helsinque de 1992. Até 8 de abril de 2022, 5 Estados da África ratificaram a presente Convenção, no caso: Chade, Senegal, Gana, Guiné-Bissau e Togo; não consta na relação das Partes nenhum Estado da Pan-Amazônia ou da América Latina ou do Caribe (CEE-UN, 1992; CEE-UN, 1999; CEE-UN, 2003).

<sup>74</sup> A atual estrutura organizacional da Convenção de Helsinque de 1992 dispõe de: Secretariado; Comitê de Implementação; Reunião de Partes da Convenção e dos Protocolos; Conselho Jurídico; Grupo conjunto de Especialistas em água e acidentes industriais; e Grupos de Trabalho sobre Gestão Integrada de Recursos Hídricos e sobre monitoramento e avaliação. Conforme o Art. 19 da Convenção de Helsinque de 1992, as atribuições do Secretariado são exercidas pelo Secretário Executivo da Comissão Econômica para a Europa, dentre as quais: convocar e preparar as reuniões das Partes; transmitir relatórios e outras informações recebidas; e distribuir propostas de alterações da Convenção. O Comitê de Implementação foi criado na 6ª Reunião de Partes, em 2012, com o objetivo de facilitar, promover e salvaguardar a implementação da Convenção, por meio de mecanismo de conformidade destinado a ajudar as Partes na aplicação da Convenção. O mecanismo pode facilitar o estabelecimento de acordos de cooperação transfronteiriça e a assistência técnica e financeira, incluindo informação e transferência de tecnologia e capacitação. Caso uma Parte não cumpra com algum compromisso firmado na Convenção, por recomendação do Comitê de Implementação, a Reunião de Partes pode decidir pela emissão de declaração de preocupação ou declaração de descumprimento ou advertência ou suspensão dos direitos e privilégios especiais concedidos. Até 8 de abril de 2022, foram realizadas 9 Reuniões de Partes da Convenção visando, entre outras ações: rever as políticas e abordagens metodológicas; trocar informações sobre a experiência adquirida na conclusão e implementação de acordos bilaterais e multilaterais ou outros acordos relacionados; à deliberação sobre assuntos de interesse comum, com direito a um voto para cada Parte; e considerar e adotar propostas de emendas à Convenção. Os Grupos de Trabalho sobre Gestão Integrada de Recursos Hídricos e de Monitoramento e Avaliação têm o papel de auxiliar na implementação da Convenção e seus Protocolos no que diz respeito à GIRH e a promoção do acesso à informação e à participação do público na tomada de decisões, apoiando à Reunião das Partes. Até 8 de abril de 2022, foram realizadas 16 reuniões dos referidos GT. O Conselho Jurídico foi criado na 3ª Reunião de Partes, em 2003, para tratar de questões jurídicas relacionadas à Convenção, a pedido dos respectivos órgãos. O Grupo conjunto de Especialistas em água e acidentes industriais foi criado em 1998, com o objetivo de ajudar as Partes na elaboração e implementação de medidas destinadas a fortalecer a prevenção e a preparação contra a poluição acidental da água, especialmente em um contexto transfronteiriço (CEE-UN, 1992).

hidrográfica<sup>75</sup>, com foco em implantar à gestão integrada de recursos hídricos<sup>76</sup> e, assim, prevenir, controlar e reduzir impactos transfronteiriços, resultantes de alterações nas condições das águas partilhadas por Estados ribeirinhos, provocados pelo desenvolvimento de atividades antrópicas sem a devida e necessária diligência. Para Shaw (2021, p. 1595-1596):

Under this Convention, all parties must take all appropriate measures to prevent, control and reduce any significant adverse effect on the environment resulting from a change in the conditions of transboundary waters caused by a human activity. Such effects on the environment include effects on human health and safety, flora, fauna, soil, air, water, climate, landscape and also effects on the cultural heritage. In taking such measures, states parties are to be guided by the precautionary principle and by the polluter-pays principle, by which the costs of pollution prevention, control and reduction measures are to be borne by the polluter. Each party undertakes to set emission limits for discharges from point sources into surface waters based on best available technology and to define, where appropriate, water-quality objectives and adopt water-quality criteria for the purpose of preventing, controlling and reducing transboundary impact. The measures to be taken must ensure, for example, the application of low and non-waste technology; the prior licensing of waste-water discharge; the application of biological or equivalent processes to municipal waste water; the use of environmental impact assessments and sustainable water-resources management<sup>77</sup> (gn).

O objeto da referida Convenção é a governança e segurança hídrica dos mananciais transfronteiriços, ou seja, regular a proteção e o uso das águas dos rios internacionais, considerando as respectivas bacias hidrográficas, para prevenir a ocorrência de impactos transfronteiriços, evitando efeitos adversos sobre o meio ambiente, o bem estar humano e a biodiversidade.

---

<sup>75</sup> Como exemplos de tratados negociados no âmbito da Convenção de Helsinque de 1992 podem ser citados: a Convenção do Danúbio de 1994, que se aplica a bacia hidrográfica do rio Danúbio e suas áreas de captação; os Acordos de 1994 sobre o rio Mosa e o rio Escalda, que vincula as obrigações das Partes sobre toda a área de drenagem destes rios; e a Convenção do Reno de 1999, que se aplica ao rio Reno, às águas subterrâneas e aos ecossistemas que integram à sua bacia hidrográfica (BIRNIE; BOYLE; REDGWELL, 2009).

<sup>76</sup> A Convenção de Helsinque de 1992 está alinhada com a promoção da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da ONU, especialmente, com os objetivos 2, 6, 7, 13, 15, 16 e 17 e as metas 6.5 e 11.5. A meta 6.5 está relacionada à gestão integrada dos recursos hídricos por meio da cooperação transfronteiriça (ONU, 2015).

<sup>77</sup> De acordo com esta Convenção, todas as partes devem tomar todas as medidas apropriadas para prevenir, controlar e reduzir qualquer significativo efeito adverso sobre o meio ambiente resultante de uma mudança nas condições das águas transfronteiriças causadas por uma atividade humana. Esses efeitos no meio ambiente incluem efeitos na saúde e segurança humana, flora, fauna, solo, ar, água, clima, paisagem e também efeitos no patrimônio cultural. Ao tomar tais medidas, os Estados partes devem ser guiados pelo princípio da precaução e pelo princípio do poluidor-pagador, segundo o qual os custos das medidas de prevenção, controle e redução da poluição são suportados pelo poluidor. Cada parte se compromete a estabelecer limites de emissão para descargas de fontes pontuais em águas superficiais com base na melhor tecnologia disponível e a definir, quando apropriado, objetivos de qualidade da água e adotar critérios de qualidade da água com a finalidade de prevenir, controlar e reduzir o impacto transfronteiriço. As medidas a serem tomadas devem garantir, por exemplo, a aplicação de tecnologia de baixo custo e sem desperdício; o licenciamento prévio de descarga de águas residuais; a aplicação de processos biológicos ou equivalentes às águas residuais municipais; o uso de avaliações de impacto ambiental e gestão sustentável de recursos hídricos. (Tradução livre).

Convém destacar que os princípios da precaução, do poluidor-pagador e da gestão sustentável das águas dos rios internacionais são expressos no inciso V do Art. 2º da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992):

In taking the measures referred to in paragraphs 1 and 2 of this article, the Parties shall be guided by the following principles: a) The precautionary principle, by virtue of which action to avoid the potential transboundary impact of the release of hazardous substances shall not be postponed on the ground that scientific research has not fully proved a causal link between those substances, on the one hand, and the potential transboundary impact, on the other hand; b) The polluter-pays principle, by virtue of which costs of pollution prevention, control and reduction measures shall be borne by the polluter; c) Water resources shall be managed so that the needs of the present generation are met without compromising the ability of future generations to meet their own needs<sup>78</sup> (gn).

Para prevenir, controlar e reduzir o impacto transfronteiriço, a Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992) estabelece diversas obrigações às Partes, com destaque:

a) Ao desenvolvimento de políticas, programas e estratégias harmonizadas que englobem as áreas de captação de recursos hídricos relevantes, de modo a: mitigar a poluição; implementar a gestão racional e integrada e o uso razoável e equitativo das águas; e conservar os ecossistemas conexos - Art. 2º da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992);

b) A adoção de mecanismos jurídicos necessários, dentre os quais: a avaliação de impactos ambientais; a implementação de governança das águas e ambiental; e a minimização do risco de acidentes que causem poluição - Art. 3º da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992);

c) A cooperação para o desenvolvimento de pesquisas, o estabelecimento de programas de monitoramento e o compartilhamento de informações sobre as águas partilhadas - Arts. 4º, 5º e 6º da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992);

d) A realização de consultas entre as Partes com base na reciprocidade, boa fé e boa vizinhança, a pedido de qualquer uma das Partes, se valendo da mediação de órgão conjunto, eventualmente, constituído por elas - Art. 10 da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992); e

---

<sup>78</sup> Ao adotar as medidas referidas nos incisos 1º e 2º deste artigo, as Partes se guiarão pelos seguintes princípios: a) O princípio da precaução, em virtude do qual não deve ser adiado com o fundamento de que a investigação científica não provou plenamente a existência de um nexo de causalidade entre essas substâncias, por um lado, e o potencial impacto transfronteiriço, por outro; b) O princípio do poluidor-pagador, em virtude do qual os custos das medidas de prevenção, controle e redução da poluição são suportados pelo poluidor; c) Os recursos hídricos devem ser administrados de modo que as necessidades da geração atual sejam atendidas sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades. (Tradução livre).

e) Ao dever de informar qualquer situação crítica que possa ter impacto transfronteiriço e, quando apropriado, operar conjuntamente sistemas de comunicação, alerta e alarme, bem como prestar assistência mútua - Arts. 14 e 15 da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992).

No Art. 9º da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992) é estimulado a cooperação, por meio da celebração de tratados bilaterais ou multilaterais<sup>79</sup>, para: estabelecer as relações entre as Partes e criar órgãos conjuntos; detalhar o trecho do rio internacional ou a área da bacia hidrográfica sujeita à articulação; e definir as ações necessárias à implementação da governança e segurança das águas partilhadas. As funções de governança dos referidos órgãos são exemplificadas no inciso II do Art. 9º da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992):

The agreements or arrangements mentioned in paragraph 1 of this article shall provide for the establishment of joint bodies. The tasks of these joint bodies shall be, 'inter alia', and without prejudice to relevant existing agreements or arrangements, the following: a) To collect, compile and evaluate data in order to identify pollution sources likely to cause transboundary impact; b) To elaborate joint monitoring programmes concerning water quality and quantity; c) To draw up inventories and exchange information on the pollution sources mentioned in paragraph 2 (a) of this article; d) To elaborate emission limits for waste water and evaluate the effectiveness of control programmes; e) To elaborate joint water-quality objectives and criteria having regard to the provisions of article 3, paragraph 3 of this Convention, and to propose relevant measures for maintaining and, where necessary, improving the existing water quality; f) To develop concerted action programmes for the reduction of pollution loads from both point sources (e.g. municipal and industrial sources) and diffuse sources (particularly from agriculture); g) To establish warning and alarm procedures; h) To serve as a forum for the exchange of information on existing and planned uses of water and related installations that are likely to cause transboundary impact; i) To promote cooperation and exchange of information on the best available technology in accordance with the provisions of article 13 of this Convention, as well as to encourage cooperation in scientific research programmes; j) To participate in the implementation of environmental impact assessments relating to transboundary waters, in accordance with appropriate international regulations<sup>80</sup> (gn).

<sup>79</sup> A Convenção da Água tem sido utilizada para a implementação de acordos de cooperação para a gestão e proteção de águas compartilhadas, como exemplo, convém citar: o desenvolvimento da cooperação transfronteiriça entre Ucrânia e Moldávia para a governança das águas do rio internacional Dniester (disponível em: <https://unece.org/environment-policy/water/areas-work-convention/projects-eastern-europe>); e o apoio a projetos em bacias transfronteiriças, no caso: a do rio Drina, compartilhada por Bósnia e Hercegovina, Montenegro e Sérvia; a do rio Cubango Okavango, compartilhada por Angola, Botswana e Namíbia; e a do rio Sio Malaba Malakisi, compartilhada por Quênia e Uganda (disponível em: <https://unece.org/environment-policy/water/areas-work-convention/benefits-transboundary-water-cooperation>).

<sup>80</sup> Os acordos ou convênios mencionados no inciso I do presente artigo devem prever a criação de órgãos conjuntos. As funções desses órgãos conjuntos serão, "inter alia", e sem prejuízo dos acordos ou convênios existentes, as seguintes: a) Recolher, compilar e avaliar dados para identificar fontes de poluição suscetíveis de causar impacto transfronteiriço; b) Elaborar programas conjuntos de monitoramento da qualidade e quantidade da água; c)

Outrossim, quanto ao eventual não cumprimento de compromissos da Convenção, cabe ao Comitê de Negociação auxiliar as Partes na implementação e alcance da conformidade.

No caso de controvérsias entre as Partes, estas devem, inicialmente serem submetidas à negociação. Caso não seja obtido uma solução aceitável e, de acordo com o declarado por escrito quando do depósito pela Parte, poderá ser submetida à Corte Internacional de Justiça ou a Arbitragem, nos termos do Art. 22 da Convenção de Helsinque de 1992 e considerando os requisitos estabelecidos no Anexo IV (CEE-UN, 1992).

Em 4 de agosto de 2005, entrou em vigor o Protocolo à referida Convenção sobre água e saúde, com o objetivo de promover a proteção da saúde e do bem-estar humano, ao prevenir, controlar e reduzir as doenças hídricas relacionadas, por meio da melhoria da gestão das águas transfronteiriças e da proteção dos ecossistemas aquáticos (CEE-UN, 1999).

O referido Protocolo prevê o estabelecimento de metas pelas Partes para assegurar o acesso à água potável e o fornecimento de saneamento básico para todos, se valendo, inclusive, de mecanismos de conformidade e da participação pública para o monitoramento e avaliação adequada dos indicadores - incisos I e II do Art. 6º e Art. 15 do Protocolo à referida Convenção sobre água e saúde (CEE-UN, 1999); e

Também foi assinado em 21 de maio de 2003, por 24 Estados, o Protocolo à referida Convenção sobre responsabilidade civil por danos transfronteiriços, para estabelecer um regime jurídico de reparação adequada e imediata dos danos causados às águas dos rios internacionais e suas bacias pelos efeitos transfronteiriços de acidentes industriais. Todavia, até 8 de abril de 2022, somente a Hungria havia depositado a respectiva ratificação, carecendo de outras 15 ratificações e depósito para sua entrada em vigor (CEE-UN, 2003).

Por fim, com relação à democracia ambiental na gestão e proteção dos recursos hídricos dos rios internacionais, no Art. 16 da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992) é

---

Elaborar inventários e trocar informações sobre as fontes de poluição mencionadas no inciso II, a) deste artigo; d) Elaborar limites de emissão para águas residuais e avaliar a eficácia dos programas de controle; e) Elaborar objetivos e critérios conjuntos de qualidade da água tendo em conta o disposto no artigo 3º, inciso III desta Convenção, e propor medidas relevantes para manter e, quando necessário, melhorar a qualidade da água existente; f) Desenvolver programas de ação conjuntos para a redução das cargas de poluição de fontes pontuais (por exemplo, fontes municipais e industriais) e fontes difusas (particularmente da agricultura); g) Estabelecer procedimentos de alerta e alarme; h) Servir como um fórum para a troca de informações sobre usos existentes e planejados da água e instalações relacionadas que possam causar impacto transfronteiriço; i) Promover a cooperação e intercâmbio de informações sobre a melhor tecnologia disponível de acordo com as disposições do artigo 13 desta Convenção, bem como incentivar a cooperação em programas de pesquisa científica; j) Participar na implementação de avaliações de impacto ambiental relativas às águas transfronteiriças, de acordo com os regulamentos internacionais apropriados. (Tradução livre).

assegurado o acesso público às informações sobre: a qualidade da água; as licenças e condicionantes emitidas; e os resultados de amostras de água e efluentes coletados.

A disponibilidade gratuita das informações é prevista no inciso II do Art. 16 da Convenção de Helsinque de 1992 (CEE-UN, 1992):

The Riparian Parties shall ensure that this information shall be available to the public at all reasonable times for inspection free of charge, and shall provide members of the public with reasonable facilities for obtaining from the Riparian Parties, on payment of reasonable charges, copies of such information<sup>81</sup> (gn).

Além disso, o acesso às informações e a participação popular são assegurados no Art. 5º do Protocolo à referida Convenção sobre água e saúde (CEE-UN, 1999):

Access to information and public participation in decision-making concerning water and health are needed, inter alia, in order to enhance the quality and the implementation of the decisions, to build public awareness of issues, to give the public the opportunity to express its concerns and to enable public authorities to take due account of such concerns. Such access and participation should be supplemented by appropriate access to judicial and administrative review of relevant decisions<sup>82</sup> (gn).

E por fim, no Art. 10 do Protocolo à referida Convenção sobre água e saúde (CEE-UN, 1999) as Partes assumem o compromisso de disponibilizar ao público às informações, detidas pelas órgãos governamentais, necessárias à participação e à contribuição de sujeitos não-estatais nas decisões sobre o uso das águas de rios internacionais e de bacias partilhadas em projetos de desenvolvimento e com riscos de impactos transfronteiriços.

### 3) Convenção de Nova Iorque de 1997

Outro importante marco normativo do Direito dos usos dos rios internacionais é a Convenção de Nova Iorque de 1997<sup>83</sup>(ONU, 1997) sobre a utilização de cursos de água

---

<sup>81</sup> As Partes Ribeirinhas devem assegurar que essas informações estejam disponíveis gratuitamente ao público, em todos os momentos de inspeção necessários, e facilitar o fornecimento de cópias de tais informações, mediante o pagamento de taxas razoáveis. (Tradução livre).

<sup>82</sup> O acesso à informação e a participação do público na tomada de decisões sobre água e saúde são necessários, entre outros, para melhorar a qualidade e a implementação das decisões, para conscientizar o público sobre as questões, para dar ao público a oportunidade de expressar suas preocupações e permitir que as autoridades públicas tenham devidamente em conta tais preocupações. Esse acesso e participação devem ser complementados por um acesso adequado à revisão judicial e administrativa das decisões relevantes. (Tradução livre).

<sup>83</sup> A Convenção sobre o Direito dos usos dos cursos de água internacionais para fins diversos da navegação foi firmada em Nova Iorque, nos Estados Unidos, em 21 de maio de 1997, entrando em vigor em 17 de agosto de 2014. Até 8 de abril de 2022, 37 Estados haviam ratificado a presente Convenção. Não consta na relação das Partes nenhum Estado da Pan-Amazônia ou da América Latina ou do Caribe. A referida Convenção-quadro tem por objetivo garantir: a utilização, o desenvolvimento, a conservação, a gestão e a proteção dos cursos de água

internacionais para fins diversos da navegação, que estabelece princípios gerais sobre o assunto.

Esta Convenção-Quadro, que não é dotada de estrutura organizacional<sup>84</sup> como as Convenções de Espoo de 1991 e de Helsinque de 1992, estimula os usos múltiplos (econômicos, sociais e ambientais) e a proteção dos sistemas de águas internacionais, superficiais e subterrâneas<sup>85</sup>, que constituem um conjunto unitário e se situam em diferentes Estados. Para Shaw (2021, p. 1596):

The Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses 1997 provides that watercourse states shall in their respective territories utilize an international watercourse in an equitable and reasonable manner. In particular, optimal utilization must be consistent with adequate protection of the watercourse. Factors relevant to equitable and reasonable utilization include, in addition to physical factors of a natural character and the social and economic needs of the watercourse states concerned, the conservation, protection, development and economy of use of the water resources of the watercourse and the costs of measures taken to that effect<sup>86</sup> (gn).

O objeto da referida Convenção<sup>87</sup>, assim como a Convenção de Helsinque de 1992, também é a governança e segurança hídrica dos mananciais transfronteiriços, ou seja, garantir

---

internacionais; e a promoção do uso sustentável dos mananciais transfronteiriços para as gerações presentes e futuras (ONU, 1997).

<sup>84</sup> O Art. 33 da Convenção de Nova Iorque de 1997 prevê a criação de uma Comissão de Inquérito para resolução de litígios entre Partes, se não resolvidos por meios pacíficos (negociação, mediação ou conciliação) ou, conforme acordado entre estas, submetidos a Tribunal Arbitral (conforme procedimentos regulados no Anexo à Convenção) ou a CIJ (ONU, 1997).

<sup>85</sup> A Convenção não se aplica aos aquíferos confinados, somente aos aquíferos conectados hidrologicamente às águas superficiais, cujas partes estão situadas em diferentes Estados (ONU, 1997).

<sup>86</sup> A Convenção sobre o Direito dos usos dos cursos de água internacionais para fins diversos da navegação de 1997 estabelece que os Estados ribeirinhos devem, em seus respectivos territórios, utilizar um curso de água internacional de maneira equitativa e razoável. Em particular, a utilização ideal deve ser consistente com a proteção adequada do curso de água. Fatores relevantes para a utilização equitativa e razoável incluem, além de fatores físicos de caráter natural e as necessidades sociais e econômicas dos Estados do curso de água em questão, a conservação, proteção, desenvolvimento econômico do uso dos recursos hídricos do curso de água e os custos das medidas tomadas para esse efeito. (Tradução livre).

<sup>87</sup> Segundo Franca (2011, p. 2): "Desde o início do último século o foco da regulamentação das águas internacionais deixou de ser a navegação e atingiu outras dimensões, tendência que aparece no âmbito bilateral e posteriormente chegar ao multilateralismo. Ainda sob a perspectiva histórica, as necessidades do estabelecimento de tais regras gerais alcançou primeiro os institutos não governamentais, como o Instituto de Direito Internacional e a Associação de Direito Internacional que, per si, partiram na busca de um conjunto normativo que fosse capaz de concretizar ideais comuns universais na gestão de recursos hídricos compartilhados, até que essa preocupação acabou por chegar às organizações intergovernamentais. Foi em 1970 que a Assembleia Geral da ONU recomendou à Comissão de Direito Internacional a inscrição da questão das outras utilizações, além da navegação, dos recursos hídricos em seu programa de trabalho, através da Resolução n. 2669 (XXV). O trabalho demorou mais de vinte anos para ficar pronto, sendo aprovado em segunda leitura pela CDI em 24 de junho de 1994. Em 1997 o Projeto de artigos transformou-se em Convenção no texto adotado pela Assembleia Geral através da resolução A/RES/51/229 de 21/05/1997. A Convenção passou a ser chamada de Convenção de Nova Iorque e, sem dúvidas, é um dos mais importantes esforços atuais para o estabelecimento de princípios gerais voltados para a distribuição e preservação das águas".

a utilização, o desenvolvimento, a conservação, a gestão e a proteção destes complexos sistemas de águas que fluem entre Estados, por meio da cooperação e visando à promoção de seus usos ótimos e sustentáveis pelas gerações presentes e futuras. Segundo Amaral Júnior (2015, p. 412-413):

Os rios internacionais banham o território de pelo menos dois Estados, quer pelo fato de os separarem à guisa de fronteira natural, quer por atravessarem os domínios pertencentes a diversas soberanias. São assim rios fronteiriços ou sucessivos, mas frequentemente estes aspectos se combinam em rios como o Amazonas, o Reno e o Danúbio. Atento à circunstância de que os rios se inserem em um todo mais amplo, o Art. 2 da Convenção de New York considerou os cursos de água sistemas subterrâneos ou de superfície, que formam uma unidade física, e em geral dispõem de um ponto de chegada comum. A Convenção de Barcelona de 1921 e a Convenção das Nações Unidas de 1997, duas importantes iniciativas que cuidaram respectivamente da navegação nos cursos fluviais e do seu uso para outras finalidades, não lograram instituir um regime jurídico único para todos os rios internacionais. Existe a bem dizer grande quantidade de regras que disciplinam, sob ângulos nem sempre coincidentes, os cursos fluviais conforme a importância e o interesse que apresentam para a vida dos países (gn).

Segundo a letra "c" do Art. 2º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997):

'Watercourse State' means a State Party to the present Convention in whose territory part of an international watercourse is situated, or a Party that is a regional economic integration organization, in the territory of one or more of whose Member States part of an international watercourse is situated<sup>88</sup> (gn).

Assim, de acordo com a referida Convenção, os cursos de água internacionais são sistemas de águas transfronteiriças, cujas partes se encontram em Estados distintos, não especificamente compreendendo toda a bacia hidrográfica, diferentemente do previsto na Convenção de Helsinque de 1992. Os acordos sobre cursos de água podem ser firmados contemplando à totalidade da bacia ou a uma parcela da bacia ou limitado a um determinado projeto de desenvolvimento, conforme estabelecido no Art. 3º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997):

1. In the absence of an agreement to the contrary, nothing in the present Convention shall affect the rights or obligations of a watercourse State arising from agreements in force for it on the date on which it became a party to the present Convention. 2. Notwithstanding the provisions of paragraph 1, parties to agreements referred to in paragraph 1 may, where necessary, consider harmonizing such agreements with the basic principles of the present Convention. 3. Watercourse States may enter into one

---

<sup>88</sup> 'Estado ribeirinho' significa um Estado parte na presente Convenção em cujo território se situa uma parcela de um curso de água internacional ou uma parte que constitua uma organização de integração econômica regional, no caso de, no território de um ou mais dos seus Estados membros, se situar em uma parcela de um curso de água internacional. (Tradução livre).

or more agreements, here in after referred to as 'watercourse agreements', which apply and adjust the provisions of the present Convention to the characteristics and uses of a particular international watercourse or part thereof. 4. Where a watercourse agreement is concluded between two or more watercourse States, it shall define the waters to which it applies. Such an agreement may be entered into with respect to an entire international watercourse or any part thereof or a particular project, programme or use except insofar as the agreement adversely affects, to a significant extent, the use by one or more other watercourse States of the waters of the watercourse, without their express consent. 5. Where a watercourse State considers that adjustment and application of the provisions of the present Convention is required because of the characteristics and uses of a particular international watercourse, watercourse States shall consult with a view to negotiating in good faith for the purpose of concluding a watercourse agreement or agreements. 6. Where some but not all water course States to a particular international watercourse are parties to an agreement, nothing in such agreement shall affect the rights or obligations under the present Convention of watercourse States that are not parties to such an agreement<sup>89</sup> (gn).

Ou seja, todo Estado ribeirinho tem o direito de participar de consultas relevantes e, de boa fé, da negociação de um acordo de águas que se aplique à totalidade de um curso de água internacional, para que, se assim desejar, se tornar Parte. Além disso, também é fundamental a realização de consultas mútuas para harmonização e aplicação das disposições da Convenção.

Com relação à governança das águas de um curso de água internacional são estabelecidos princípios básicos que devem nortear a aplicação da referida Convenção, dependendo diretamente da aproximação com o direito nacional para alcançar legitimidade, segundo Franca (2011, p. 2):

A Convenção estabelece nos artigos 5º e seguintes os princípios básicos que devem nortear a gestão internacional das águas: 1. Utilização e participação equitativa e razoável; 2. Obrigação de não provocar dano significativo; 3. Obrigação geral de cooperação; 4. Troca regular de dados e informações; e 5. Não hierarquização das utilizações com ressalva das necessidades humanas vitais (gn).

---

<sup>89</sup> 1. Salvo acordo em contrário, nada na presente Convenção afetará os direitos ou obrigações de um Estado ribeirinho resultantes de acordos em vigor, à data em que se tornou Parte na presente Convenção. 2. Sem prejuízo do disposto no parágrafo 1, as partes nos acordos referidos no parágrafo 1 podem, se necessário, considerar a possibilidade de harmonização entre tais acordos e os princípios básicos da presente Convenção. 3. Os Estados ribeirinhos podem celebrar um ou mais acordos, adiante denominados 'acordos sobre cursos de água', que apliquem e ajustem às disposições da presente Convenção às características e aos usos de um determinado curso de água internacional ou de uma parcela do mesmo. 4. Quando um acordo sobre cursos de água seja celebrado entre dois ou mais Estados ribeirinhos, deverá definir as águas a que se aplica. Tal acordo pode ser celebrado relativamente a um curso de água internacional na sua totalidade, ou a uma parcela do mesmo, ou em relação a um determinado projeto, programa ou utilização, exceto se o acordo afetar, em grande medida, de modo adverso, o uso das águas do curso de água por um ou mais Estados ribeirinhos, sem o seu expresse consentimento. 5. Quando um Estado ribeirinho considerar que é necessário proceder ao ajustamento e à aplicação das disposições da presente Convenção, devido às características e aos usos de um determinado curso de água, os Estados ribeirinhos devem consultar-se com o objetivo de negociar de boa fé, a celebração de um acordo ou acordos sobre cursos de água. 6. Quando alguns mas não todos os Estados ribeirinhos, em relação a um determinado curso de água internacional, forem partes num acordo, nada neste acordo deve afetar os direitos ou obrigações, nos termos da presente Convenção, de Estados ribeirinhos que não sejam partes neste acordo. (Tradução livre).

Para tanto, a Convenção de Nova Iorque de 1997 prevê a possibilidade de criação de um mecanismo de gestão conjunta e o dever de cooperação para regularização das vazões compartilhadas entre Estados ribeirinhos, como destacado:

a) No Art. 24 da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997) que:

1. Watercourse States shall, at the request of any of them, enter into consultations concerning the management of an international watercourse, which may include the establishment of a joint management mechanism. 2. For the purposes of this article, 'management' refers, in particular, to: a) Planning the sustainable development of an international watercourse and providing for the implementation of any plans adopted; and b) Otherwise promoting the rational and optimal utilization, protection and control of the watercourse<sup>90</sup> (gn).

b) E no Art. 25 da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997) que:

1. Watercourse States shall cooperate, where appropriate, to respond to needs or opportunities for regulation of the flow of the waters of an international watercourse. 2. Unless otherwise agreed, watercourse States shall participate on an equitable basis in the construction and maintenance or defrayal of the costs of such regulation works as they may have agreed to undertake. 3. For the purposes of this article, 'regulation' means the use of hydraulic works or any other continuing measure to alter, vary or otherwise control the flow of the waters of an international watercourse<sup>91</sup> (gn).

Convém destacar ainda, que a Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997) estabelece outras importantes obrigações às Partes para o uso e a proteção dos cursos de água internacionais, no caso os compromissos de:

a) Evitar a ocorrência de danos transfronteiriços e, caso ocorram, o dever dos Estados realizarem consultas para eliminá-los ou mitigá-los e para as compensações devidas - Art. 7º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997);

---

<sup>90</sup> 1. Os Estados ribeirinhos devem, a pedido de um deles, iniciar consultas sobre a gestão de um rio internacional, que pode incluir a criação de um mecanismo de gestão conjunta. 2. Para os fins deste artigo, 'gestão' refere-se, em especial, ao: a) Planejamento do desenvolvimento sustentável de um curso de água internacional e ao ato de providenciar a implementação dos planos adotados; e b) Promoção, por outros meios, da utilização, proteção e controle racional e otimizado do curso de água. (Tradução livre).

<sup>91</sup> 1. Os Estados ribeirinhos devem, se adequado, cooperar para responderem às necessidades ou oportunidades para a regularização do fluxo das águas de um curso de água internacional. 2. Salvo acordo em contrário, os Estados ribeirinhos devem participar, numa base equitativa e conforme acordado, na construção e manutenção ou custeio das obras de regularização. 3. Para os fins deste artigo, 'regularização' significa a realização de obras hidráulicas ou qualquer outra medida necessária para alterar, variar ou controlar o fluxo das águas de um curso de água internacional. (Tradução livre).

b) Estabelecer a cooperação entre os Estados, mediante consultas e negociações, considerando a igualdade soberana, a integridade territorial, o benefício mútuo e a boa-fé, inclusive, com a possibilidade de criação de Comissão conjunta para tal fim - Art. 8º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997);

c) Assegurar o intercâmbio regular de dados e informações, em especial sobre a qualidade de suas águas partilhadas - Art. 9º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997);

d) Resolver conflitos de uso das águas, priorizando as necessidades humanas vitais e se valendo do uso e da participação equitativa e razoável - Art. 10 da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997);

e) Notificar outros Estados ribeirinhos, com o fornecimento de dados técnicos e informações suficientes para a avaliação dos possíveis impactos transfronteiriços, antes da implementação de projetos de desenvolvimento que apresentem riscos de ocasionar significativos impactos adversos ao meio ambiente e as águas partilhadas - Art. 12 da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997);

f) Proteger às águas partilhadas e preservar os ecossistemas conexos, prevenindo, reduzindo e controlando a poluição transfronteiriça - Arts. 20 e 21 da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997);

g) Manter e proteger instalações, serviços ou outras obras hídricas<sup>92</sup> e, a pedido de qualquer Estado ribeirinho, iniciar consultas relacionadas às respectivas operações, funcionamento e proteção - Art. 26 da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997);

h) Notificar a ocorrência de qualquer emergência, com perigo de causar dano imediato a outros Estados ribeirinhos, provocada por conduta humana, como acidentes industriais, ou causas naturais, como inundações, degelo, desmoronamentos e terremotos - Art. 28 da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997); e

i) Assegurar o direito de acesso das pessoas afetadas por significativos danos transfronteiriços à Justiça, para indenização ou outra reparação relacionada às atividades empreendidas no território do respectivo Estado ribeirinho - Art. 32 da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997).

Por fim, o Quadro 1 compara as Convenções de Espoo de 1991, de Helsinque de 1992 e de Nova Iorque de 1997 resumindo os principais aspectos regulados para fins de

---

<sup>92</sup> Estas instalações, serviços e obras hídricas são protegidas pelos princípios e normas do Direito Internacional aplicável aos conflitos armados, sendo vedada suas utilizações em violação aos mesmos (ONU, 1997).

implementação da democracia ambiental e da governança e segurança de mananciais transfronteiriços:

Quadro 1 — Principais aspectos das Convenções-Quadro sobre democracia ambiental na governança das águas transfronteiriças

<b>Principais Aspectos</b>	<b>Convenção de Espoo de 1991</b>	<b>Convenção de Helsinque de 1992</b>	<b>Convenção de Nova Iorque de 1997</b>
Águas transfronteiriças	No conceito de impacto transfronteiriço está incluído os efeitos às águas que extrapolam as jurisdições das Partes.	O conceito abrange quaisquer águas, sejam superficiais ou subterrâneas, que marcam, cruzam ou delimitam fronteiras entre Estados.	O conceito considera o sistema de águas unitário, constituído por águas superficiais e subterrâneas, que fluem para um terminal comum.
Acordos de Águas	As Partes podem celebrar acordos bilaterais ou multilaterais ou revisar os acordos existentes, inclusive de cursos de água, para prevenir, reduzir e controlar os significativos impactos ambientais transfronteiriços adversos.	Dever das Partes de revisar os acordos de águas existentes e de firmar novos acordos para os cursos de água ainda não contemplados.	Os acordos de águas existentes devem ser harmonizados, sem todavia serem afetados. Podem ser firmados pelas Partes acordos específicos por curso de água.
Gestão conjunta	Possibilidade de criação de um Órgão conjunto para condução de consultas sobre atividades propostas e os respectivos potenciais impactos ambientais transfronteiriços.	Dever das Partes de estabelecer Órgãos de gestão conjunta, com tarefas de gerir às águas partilhadas (coleta e avaliação de dados; parâmetros comuns para avaliar a qualidade da água; participar de EIA, etc.).	Ênfase na cooperação entre as Partes, incentivo à realização de consultas e ao estabelecimento de Comissão de gestão conjunta das águas partilhadas, inclusive para regularização das vazões.
Impactos transfronteiriços	A Parte de origem deve garantir a realização de avaliação de impacto ambiental antes da decisão de autorizar ou realizar qualquer atividade proposta que possa	Dever das Partes de estabelecer Órgãos de gestão conjunta, com tarefa de gerir às águas partilhadas para fins de: coleta e avaliação de dados;	As Partes devem focar no uso razoável e equitativo das águas, na adoção de medidas de controle e na proteção de ecossistemas para não causar

	causar significativo impacto transfronteiriço adverso. Por exemplo, a construção de Grandes barragens e reservatórios em rios internacionais.	estabelecimento de parâmetros comuns para avaliar a qualidade da água; e participar de estudo de impacto ambiental.	significativos danos às águas dos rios internacionais.
Compartilhamento de dados e informações	Dever de notificação dos Estados ribeirinhos que possam vir a ser afetados por obras e/ou empreendimentos em rios internacionais, para participarem dos procedimentos inerentes à avaliação de impactos ambientais, de forma prévia à decisão de autorizá-las e/ou iniciá-las.	Previsão do estabelecimento de programas de monitoramento dos recursos hídricos compartilhados e de realização de pesquisa pelas Partes.	Dever das Partes de troca regular de dados e informações gerais sobre as águas dos rios internacionais, em especial sobre a qualidade e situações de emergência. E dever de notificação, com fornecimento de dados técnicos e informações suficientes para avaliação de possíveis impactos transfronteiriços das atividades propostas.
Democracia ambiental	Dever das Partes de assegurar à participação pública nos procedimentos relevantes de avaliação de impacto ambiental em relação às atividades propostas de uso de rios internacionais. O público tem o direito: à informação sobre planos e programas; de participação, onde seus comentários têm que ser considerados; e de tomar conhecimento da decisão final e respectivos fundamentos.	Dever das Partes de assegurar à informação ao público sobre a gestão e a proteção dos recursos hídricos dos rios internacionais, inclusive com a previsão de criação de sistemas de alerta.	Dever das Partes de assegurar o direito de acesso das pessoas afetadas por significativos danos transfronteiriços à Justiça, para indenização ou outra reparação relacionada às atividades empreendidas no território do respectivo Estado ribeirinho.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CEE-UN (1991), CEE-UN (1992), ONU (1997), CEE-UN (1999) e CEE-UN (2003).

A importância e a complexidade das regras e os princípios analisados nas 3 Convenções, no caso Espoo, Helsinque e Nova Iorque, retratam que o Direito dos usos dos rios internacionais é uma matéria do Direito Internacional Público de extrema importância, haja vista sua especialidade. Este, quando de sua origem, era limitado à navegação, todavia, atualmente está vinculado a uma multiplicidade de usos das águas transfronteiriças partilhadas.

Frente aos efeitos da crise hídrica, à aplicação dos princípios e das normas que o constituem, como um regime jurídico de Direito Internacional das Águas, se torna imprescindível para o alcance de uma efetiva democracia ambiental na governança e segurança hídrica das bacias dos rios internacionais, capaz de sustentar o desenvolvimento humano e conciliá-lo com a conservação do meio ambiente e o bem-estar das pessoas que dependem de suas águas.

b. Normas de natureza jurídica *soft law*

Cumpra ainda, analisar as *soft law*<sup>93</sup> que reforçam a importância da água doce na ordem ambiental internacional. Importa destacar, que tais normas dispõem de natureza jurídica sem força obrigatória, uma vez que, se isoladas, não são consideradas fontes do Direito Internacional por não constarem expressamente do Art. 38 do Estatuto da CIJ (ONU, 1945).

Todavia, com a evolução do Direito Ambiental Internacional<sup>94</sup>, a partir da Conferência de Estocolmo de 1972 (ONU, 1972) e com a produção de normas mais flexíveis para resolução de assuntos de interesse regional ou global, as *soft law* têm adquirido um papel relevante para lidar com problemas ambientais globais.

Apesar do conteúdo “moral” de suas resoluções destacado por Varela (2019), estas normas contêm princípios ambientais internacionais e influenciam comportamentos de Estados e de outros sujeitos condizentes ao estabelecido, haja vista o acompanhamento da comunidade internacional que estimula à participação pública em defesa do meio ambiente, para conciliação do desenvolvimento humano com a proteção ambiental.

Isto fomenta a realização de diálogo das *soft norms* com outras fontes do Direito Internacional e, inclusive, pode vir a configurar costumes internacionais e até mesmo futuros

---

<sup>93</sup> Também nomeadas de 'gentlemen's agreement', por serem firmadas entre Chefes de Estado e de Governo (AMARAL JÚNIOR, 2015). E de 'soft norm', por não gerarem obrigações rígidas (VARELLA, 2019).

<sup>94</sup> Conjunto de regras e princípios do Direito Internacional, em matéria ambiental, que originam direitos e deveres para sujeitos internacionais, no caso: Estados, organizações internacionais, organizações não-governamentais e indivíduos (MAZZUOLI, 2020).

acordos restritivos, em razão da convicção de obrigatoriedade de dada regra e da prática de atos convergentes reiteradamente pelos Estados e outros sujeitos internacionais, com reduzidas condutas discrepantes (AMARAL JÚNIOR, 2015; VARELLA, 2019).

Tal fato, por si só, já torna possível seus usos em negociações de acordos e em julgamentos para a resolução de eventuais conflitos ambientais transfronteiriços. Apesar das *soft norms* não estarem previstas no Estatuto da CIJ (ONU, 1945), para Soares (2001) e Cançado Trindade (2017) quando dispõe da concordância de outras fontes normativas, estas devem ser consideradas fontes do Direito Internacional.

No contexto da crise hídrica, a importância da água doce na ordem ambiental internacional é materializada em diversas normas *soft law*, dentre as quais convém destacar: a Conferência de Estocolmo de 1972 (ONU, 1972); a Conferência de Mar Del Plata de 1977 (ONU, 1977); e a Conferência do Rio de Janeiro de 1992 (ONU, 1992).

#### 1) Conferência de Estocolmo de 1972

A Conferência de Estocolmo de 1972<sup>95</sup>(ONU, 1972), frente ao risco do esgotamento dos recursos ambientais, fez com que os Estados despertassem para a necessidade de considerar o meio ambiente como um aspecto essencial à vida humana no planeta. Sua Declaração contribuiu para a celebração de novos tratados no âmbito do Direito Internacional, que inovaram quanto a verificação de impacto ambiental e ao acesso à informação, e também para a incorporação no direito nacional de regras de proteção ambiental (BRZEZINSKI, 2012; AMARAL JÚNIOR, 2015).

Em relação à gestão da água, de modo incipiente, a referida Conferência simplesmente indicou a preocupação dos Estados com a disponibilidade do referido recurso ambiental para atendimento das gerações da época e futuras.

Tanto foi assim, que consta na Declaração da Conferência de Estocolmo de 1972 (ONU, 1972), algumas recomendações específicas para a matéria, no caso:

- a) O estabelecimento de uma planificação ou ordenamento, visando a conservação dos mananciais existentes - princípio n. 2 da Declaração de Estocolmo (ONU, 1972);
- b) O uso racional da água, incluída no rol de recursos ambientais não renováveis, seja pela degradação de sua qualidade, pelo uso insustentável ou pela poluição, como pela escassez

---

<sup>95</sup> Dentre os 113 Estados participantes da Conferência de Estocolmo de 1972, convém destacar a presença dos seguintes Estados da Pan-Amazônia: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru e Venezuela (ONU, 1972).

quantitativa, já à época, realidade em partes do planeta - princípios n. 5 e n. 6 da Declaração de Estocolmo (ONU, 1972);

c) O estímulo à cooperação internacional para a gestão da água doce disponível - princípio n. 9 da Declaração de Estocolmo (ONU, 1972);

d) A gestão integrada do uso e da proteção da água, para alcance de um equilíbrio entre desenvolvimento, a conservação dos mananciais utilizados e a satisfação das necessidades humanas - princípios n. 13 e n. 14 da Declaração de Estocolmo (ONU, 1972); e

e) A diligência devida e necessária quando da exploração das águas partilhadas, sob pena de responsabilização por danos ambientais transfronteiriços - princípios n. 21 e n. 22 da Declaração de Estocolmo (ONU, 1972).

Sobre esta última orientação, o princípio n. 21, que repercutiu a decisão do caso *Trail Smelter*<sup>96</sup>, é um dos mais relevantes da referida Declaração (BRZEZINSKI, 2012; AMARAL JÚNIOR, 2015), no caso:

States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant their own environmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction<sup>97</sup> (gn).

## 2) Conferência de Mar Del Plata de 1977

A Conferência de Mar Del Plata de 1977<sup>98</sup> (ONU, 1977) foi a primeira reunião organizada pelas Nações Unidas, no nível multilateral, para tratar de recomendações afetas às políticas públicas, ao planejamento e à gestão integrada de águas, visando: reforçar a cooperação internacional para resolução de problemas relacionados à degradação dos mananciais disponíveis no planeta; e apresentar um Plano de Ação com medidas a serem

---

<sup>96</sup> Caso de poluição transfronteiriça ocasionada pela Fundação Trail, envolvendo o Canadá e os Estados Unidos, resolvido por Tribunal Arbitral em 1941 (disponível em: [https://legal.un.org/riaa/cases/vol\\_III/1905-1982.pdf](https://legal.un.org/riaa/cases/vol_III/1905-1982.pdf)).

<sup>97</sup> Os Estados têm, de acordo com a Carta das Nações Unidas e os princípios do direito internacional, o direito soberano de explorar seus próprios recursos de acordo com suas próprias políticas relativas ao meio ambiente, e a responsabilidade de assegurar que tais atividades exercidas sob sua jurisdição, não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou a áreas fora dos limites da jurisdição nacional. (Tradução livre).

<sup>98</sup> Dentre os 116 Estados participantes da Conferência de Mar del Plata de 1977, convém destacar a presença dos seguintes Estados da Pan-Amazônia: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela. No Anexo à referida Declaração há recomendações específicas para a gestão da água em diversas regiões do planeta, entre as quais a América Latina (ONU, 1977).

implementadas pelos Estados, no nível nacional e internacional, para evitar uma crise hídrica de dimensões globais (RIBEIRO, 2008; AMORIM, 2009).

Na Declaração de Mar del Prata de 1977, os Estados reconheceram a água como um recurso limitado e valioso e recomendaram a promoção da eficiência em sua utilização. E também reconhecerem de forma inovadora o direito de todos os povos terem acesso à água potável, em quantidade e qualidade suficientes às suas necessidades básicas (ONU, 1977).

Dentre as principais recomendações da referida Declaração, podem ser destacadas:

a) O uso eficiente, a distribuição equitativa e a proteção da água - itens 6 a 10 da Declaração de Mar del Prata (ONU, 1977);

b) A avaliação dos efeitos dos diversos usos da água para o meio ambiente, no caso agricultura, indústria, pesca, geração de energia e navegação - itens 18 a 33 da Declaração de Mar del Prata (ONU, 1977);

c) A melhora da qualidade dos recursos hídricos ao evitar e enfrentar os efeitos da poluição - itens 34 a 40 da Declaração de Mar del Prata (ONU, 1977);

d) O planejamento integrado da gestão dos recursos hídricos - item 41 da Declaração de Mar del Prata, onde segundo a ONU (1977) é previsto que:

Water-management plans may be prepared using systems analysis techniques and developed on the basis of already adopted indicators and criteria. This analysis would take into account the economic and social evolution of the basin and be as comprehensive as possible; it would include such elements as time horizon and territorial extent, and take into account interactions between the national economy and regional development, and linkages between different decision-making levels<sup>99</sup> (gn).

e) A consolidação das normas de gestão hídrica em um instrumento unitário, abordando disposições afetas ao uso e a proteção das águas no direito nacional de cada Estado - item 49 da Declaração de Mar del Prata (ONU, 1977);

f) A participação pública nas decisões de uso das águas - item 54 da Declaração de Mar del Prata, onde segundo a ONU (1977) é previsto que:

Countries should make necessary efforts to adopt measures for obtaining effective participation in the planning and decision-making process involving users and public authorities. Such participation can constructively influence the choice between alternative plans and policies. If necessary, legislation should provide for such

---

<sup>99</sup>Os planos de gestão da água podem ser elaborados por meio de técnicas de análise de sistemas e desenvolvidos com base em indicadores e critérios já adotados. Essa análise levaria em conta a evolução econômica e social da bacia e seria o mais abrangente possível; incluiria elementos como horizonte temporal e extensão territorial, e levaria em conta as interações entre a economia nacional e o desenvolvimento regional e as ligações entre os diferentes níveis de tomada de decisão. (Tradução livre).

participation as an integral part of the planning, programming, implementation and evaluation process<sup>100</sup> (gn).

g) A adoção de medidas para reduzir danos relacionados a desastres ambientais, como enchentes, secas, etc. - itens 62 e 66 da Declaração de Mar del Prata (ONU, 1977);

h) A informação pública sobre a adequada utilização, proteção e conservação da água - itens 70 a 72 da Declaração de Mar del Prata (ONU, 1977); e

i) A cooperação entre Estados para a gestão conjunta de águas compartilhadas, inclusive com a criação de Órgãos comuns<sup>101</sup> para o desenvolvimento coordenado de ações necessárias ao uso e proteção dos recursos hídricos - itens 84 a 93 da Declaração de Mar del Prata (ONU, 1977).

Sobre esta última orientação é expresso a necessidade de que os Estados cooperem de boa fé, com base na igualdade e respectivas soberanias e integridades territoriais, de acordo com os princípios de direito internacional, conforme item 90 da Declaração de Mar del Prata (ONU, 1977):

It is necessary for States to cooperate in the case of shared water resources in recognition of the growing economic, environmental and physical interdependencies across international frontiers. Such cooperation, in accordance with the Charter of the United Nations and principles of international law, must be exercised on the basis of the equality, sovereignty and territorial integrity of all States, and taking due account of the principle expressed, 'inter alia'; in principle 21 of the Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment<sup>102</sup> (gn).

### 3) Conferência do Rio de Janeiro de 1992

---

<sup>100</sup> Os Estados devem adotar medidas de efetiva participação pública no processo de planejamento e tomada de decisões, envolvendo usuários e autoridades públicas. Essa participação pode influenciar construtivamente a escolha de alternativas à planos e políticas. Se necessário, a legislação deve prever essa participação no processo de planejamento, programação, implementação e avaliação. (Tradução livre).

<sup>101</sup> No Plano de Ação da referida Declaração é recomendado à organização de reuniões entre Comissões de gestão de águas transfronteiriças já implementadas com representantes de Estados que compartilham de cursos de água internacionais, mas que ainda não dispõem de uma estrutura institucional conjunta, visando a troca de experiências (ONU, 1977).

<sup>102</sup> É necessário a cooperação entre os Estados que compartilham de recursos hídricos transfronteiriços, em face das relações econômicas, ambientais e físicas estabelecidas entre fronteiras. Essa cooperação deve ser exercida com base na igualdade, soberania e integridade territorial dos Estados, em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do direito internacional, em especial, o princípio 21 da Declaração de Estocolmo de 1972. (Tradução livre).

Na Conferência do Rio de Janeiro de 1992<sup>103</sup>(ONU, 1992), as recomendações da Declaração de Estocolmo foram reiteradas e os diversos sujeitos internacionais assumiram o compromisso de estabelecer novos níveis de cooperação, de boa fé, considerando os interesses de todos no desenvolvimento humano e na proteção da natureza para a vida no planeta.

A devida diligência necessária no uso dos recursos ambientais, entre os quais a água doce partilhada em bacias transfronteiriças, foi reforçada no princípio n. 2 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992 (ONU, 1992):

States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental and developmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction<sup>104</sup> (gn).

E no princípio n. 3 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992 (ONU, 1992) foi reforçado a relevância do direito ao desenvolvimento<sup>105</sup> para atendimento das necessidades ambientais vinculadas à dignidade humana, no caso: "The right to development must be fulfilled so as to equitably meet developmental and environmental needs of present and future generations"<sup>106</sup>.

Ou seja, os Estados, por sua soberania, têm o direito de explorar seus próprios recursos hídricos, todavia por suas responsabilidades comuns, porém diferenciadas, devem assumir os eventuais danos ambientais por suas atividades, afinal conforme a referida Declaração, a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento são interdependentes e indivisíveis, principalmente, em relação à vida e ao bem-estar das gerações presentes e futuras.

Outros compromissos relevantes dizem respeito à: participação pública em questões ambientais (princípio n. 10); promulgação de leis ambientais e de responsabilidade civil por danos ambientais (princípios n. 11 e n. 13); adoção da precaução, no caso da existência de perigo de dano grave ou irreversível (princípio n. 15); necessidade de avaliação prévia de

---

<sup>103</sup> Na Conferência do Rio de Janeiro de 1992 foram assinadas a Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima e a Convenção sobre Diversidade Biológica, que se transformaram em obrigações internacionais (ONU, 1992).

<sup>104</sup> Os Estados, em conformidade com a Carta das Nações Unidas e os princípios da lei internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas ambientais e de desenvolvimento, e a responsabilidade de velar para que as atividades realizadas sob sua jurisdição ou sob seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de zonas que estejam fora dos limites da jurisdição nacional. (Tradução livre).

<sup>105</sup> O direito ao desenvolvimento é um ramo dos direitos humanos, dispondo de princípios e regras próprias, positivadas ou não, em documentos internacionais de proteção à dignidade das pessoas, bem como em disposições, recepcionadas ou ainda não, em sede constitucional (FRANCO e FEITOSA, 2013).

<sup>106</sup> O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de tal forma que responda equitativamente às necessidades de desenvolvimento e ambientais das gerações presentes e futuras. (Tradução livre).

impacto ambiental (princípio n. 17); dever de notificação aos outros Estados sobre desastres ambientais e situações de emergências (princípio n. 18); dever de informação de atividades com risco de impactos transfronteiriços adversos (princípio n. 19); e reconhecimento da importância dos povos indígenas e comunidades locais para o desenvolvimento sustentável (princípio n. 22) (ONU, 1992).

Para a implementação dos referidos princípios foi estabelecida a Agenda 21, que se materializou em um plano de ação, no qual foi incluído capítulo específico sobre a gestão de água doce (capítulo 18), reconhecendo seu caráter múltiplo, sua condição de recurso ambiental e de bem social e econômico e destacando a sua relevância para o planeta e para a vida.

No item 18.3 da Agenda 21 (ONU, 1992) foi reforçado a necessidade de planejamento e gestão integrada de recursos hídricos:

The widespread scarcity, gradual destruction and aggravated pollution of freshwater resources in many world regions, along with the progressive encroachment of incompatible activities, demand integrated water resources planning and management. Such integration must cover all types of interrelated freshwater bodies, including both surface water and groundwater, and duly consider water quantity and quality aspects. The multisectoral nature of water resources development in the context of socio-economic development must be recognized, as well as the multi-interest utilization of water resources for water supply and sanitation, agriculture, industry, urban development, hydropower generation, inland fisheries, transportation, recreation, low and flat lands management and other activities. Rational water utilization schemes for the development of surface and underground water-supply sources and other potential sources have to be supported by concurrent water conservation and wastage minimization measures. Priority, however, must be accorded to flood prevention and control measures, as well as sedimentation control, where required<sup>107</sup> (gn).

E no item 18.4 da Agenda 21 (ONU, 1992), foi ressaltada a importância da cooperação para o estabelecimento e cumprimento de acordos de água para gestão conjunta de recursos hídricos transfronteiriços:

---

<sup>107</sup> A escassez generalizada, a destruição gradual e o agravamento da poluição dos recursos hídricos, em muitas regiões do mundo, junto do aumento de atividades incompatíveis, exigem um planejamento e uma gestão integrada dos recursos hídricos. Essa integração deve abranger todos os tipos de corpos de água doce inter-relacionados, incluindo águas superficiais e subterrâneas, e considerar devidamente os aspectos de quantidade e qualidade da água. A natureza multissetorial do uso dos recursos hídricos, frente ao desenvolvimento socioeconômico, deve ser reconhecida, bem como a utilização multi-interesse dos recursos hídricos para abastecimento de água e saneamento, agricultura, indústria, desenvolvimento urbano, geração de energia hidrelétrica, pesca interior, transporte, recreação, manejo de terras baixas e planas e outras atividades. Os esquemas de utilização racional da água para o desenvolvimento de fontes de abastecimento de água, superficiais e subterrâneas e outras fontes potenciais, devem ser apoiados por medidas concomitantes de conservação de água e minimização de desperdício. A prioridade, no entanto, deve ser dada às medidas de prevenção e controle de enchentes, bem como ao controle de sedimentação, quando necessário. (Tradução livre).

Transboundary water resources and their use are of great importance to riparian States. In this connection, cooperation among those States may be desirable in conformity with existing agreements and/or other relevant arrangements, taking into account the interests of all riparian States concerned<sup>108</sup> (gn).

No capítulo da água foram relacionados 7 programas, com objetivos e metas próprias, para a governança das águas, no caso: desenvolvimento e gestão integrada de recursos hídricos<sup>109</sup>; avaliação dos recursos hídricos<sup>110</sup>; proteção dos recursos hídricos, qualidade da água e ecossistemas aquáticos<sup>111</sup>; abastecimento de água potável e saneamento<sup>112</sup>; água e desenvolvimento urbano sustentável<sup>113</sup>; água para produção sustentável de alimentos e desenvolvimento rural<sup>114</sup>; e impactos da mudança climática nos recursos hídricos<sup>115</sup> (ONU, 1992).

Pelo exposto, se pode constatar que as Declarações de Estocolmo, de Mar del Plata e do Rio de Janeiro, em que pese suas condições de *soft norms*, contribuíram com sólidos parâmetros técnicos e fundamentos jurídicos para a governança global das águas, que devem ser utilizados e aplicados pelos sujeitos internacionais, em especial os Estados, tanto no direito nacional quanto em tratados para regular a gestão de águas transfronteiriças.

---

<sup>108</sup> Os recursos hídricos transfronteiriços e seu uso são de grande importância para os Estados ribeirinhos. Nesse sentido, a cooperação entre esses Estados pode ser desejável, em conformidade com os acordos existentes e/ou outros arranjos relevantes, levando em consideração os interesses de todos os Estados ribeirinhos envolvidos. (Tradução livre).

<sup>109</sup> GIRH baseada na percepção do caráter múltiplo da água, cuja quantidade e qualidade determinam a natureza de sua utilização e na qual deve ser dada prioridade à satisfação das necessidades básicas e à salvaguarda dos ecossistemas (ONU, 1992).

<sup>110</sup> Para avaliação e previsão da quantidade e qualidade dos recursos hídricos disponíveis, visando prever possíveis conflitos entre oferta e demanda e o uso racional, baseado no Plano de Ação da Conferência de Mar del Plata de 1977 (ONU, 1992).

<sup>111</sup> Reconhecimento da complexa interconexão dos sistemas de água doce com projetos de desenvolvimento, que exige uma gestão atenta aos diversos usos dos recursos hídricos e os respectivos impactos e que considere as necessidades das pessoas e do meio ambiente (ONU, 1992).

<sup>112</sup> O abastecimento seguro de água e o saneamento básico são vitais para proteger o meio ambiente, melhorar a saúde e aliviar a pobreza (ONU, 1992).

<sup>113</sup> Para identificar e implementar estratégias e ações que assegurem o fornecimento contínuo de água acessível para as necessidades presentes e futuras, bem como para reverter a degradação e esgotamento dos recursos hídricos (ONU, 1992).

<sup>114</sup> Para alcançar a sustentabilidade na produção de alimentos e no desenvolvimento rural, há necessidade do uso eficiente da água por meio da adoção de práticas de conservação e gestão da irrigação, principalmente na agricultura (ONU, 1992).

<sup>115</sup> Para compreensão e quantificação dos impactos da mudança do clima nos recursos hídricos, visando a implementação de políticas nacionais eficazes e o estudo dos potenciais impactos em áreas propensas à secas e inundações (ONU, 1992).

Afinal, cumpre destacar que na Agenda 2030 da ONU para o desenvolvimento sustentável há o ODS n. 6, que trata da gestão sustentável da água e do saneamento, sobre a importância da governança de águas transfronteiriças foram estabelecidas metas de cooperação e destacado a necessidade de participação popular (ONU, 2015a).

Para o acompanhamento de tais metas, com foco no desenvolvimento e na GIRH para atingir objetivos sociais, econômicos e ambientais, há previsão de realização pela ONU de uma nova Conferência de Águas em 2023, para identificar os planos de ação que necessitam ser acelerados para a implementação do referido objetivo de desenvolvimento sustentável<sup>116</sup>, dentro do decênio 2018-2028 (UNESCO, 2021).

Na oportunidade, os Estados, poderão reafirmar os compromissos já assumidos, ainda mais inadiáveis e urgentes, frente ao agravamento da crise hídrica, em virtude do crescimento populacional, da mudança climática e da diminuição da oferta de água doce e potável em diversas partes do planeta.

Cabe a sociedade civil exigir que seus direitos de acesso à participação, à informação e à justiça em matéria ambiental sejam assegurados, para poder influenciar as decisões dos Estados e demais sujeitos internacionais, no sentido de aplicarem os instrumentos jurídicos e implantarem as políticas públicas necessárias à boa governança e à adequada segurança hídrica, no nível nacional e internacional, considerando os fundamentos estabelecidos nas *soft norms* analisadas. É dever dos Estados cooperarem, com solidariedade e iniciativa, compartilhando recursos e tecnologias, para garantir o acesso à água e ao saneamento básico a todos, para conservarem os mananciais disponíveis e recuperarem os atualmente degradados, salvaguardando os direitos das atuais e das futuras gerações.

### 2.1.3 Princípios ambientais internacionais aplicados aos usos de rios internacionais

O Direito Internacional tem como uma de suas fontes os princípios gerais que o estruturam como sistema jurídico, com destaque à cooperação internacional e à solução de controvérsias de modo pacífico, estabelecidos nos Arts. 1º e 2º, da Carta das Nações Unidas e reforçados pela letra "c", inciso I, do Art. 38 do Estatuto da Corte Internacional de Justiça (BRASIL, 1945; ONU, 1945).

---

<sup>116</sup> O objetivo do ODS n. 6 é oferecer água potável a 2,2 bilhões de pessoas e saneamento a 4,2 bilhões de pessoas que, ainda hoje, carecem de segurança hídrica (UNESCO, 2021).

Tais princípios se mostram fundamentais ao serem aplicados junto de outros de matéria ambiental, muitos dos quais originários de *soft norms*, todavia já materializados no costume internacional, pelo uso reiterado em tratados e pelo reconhecimento dos sujeitos internacionais, bem como pelo emprego em decisões dos Tribunais Internacionais. Para Mazzuoli (2020, p. 928):

A proteção do meio ambiente não é matéria reservada ao domínio exclusivo da legislação doméstica dos Estados, mas é dever de toda a comunidade internacional. A proteção ambiental, abrangendo a preservação da natureza em todos os seus aspectos relativos à vida humana, tem por finalidade tutelar o meio ambiente em decorrência do direito à sadia qualidade de vida, em todos os seus desdobramentos, sendo considerada uma das vertentes dos direitos fundamentais da pessoa humana (gn).

O Direito dos usos dos rios internacionais, como já destacado, está vinculado ao Direito Internacional Público, de modo que se vale de princípios aceitos pela prática internacional relacionados à temática hídrica transfronteiriça, afinal para Husek (2021, p. 161):

Os rios internacionais, assim como os nacionais, constituem-se em unidades hidrológicas naturais, obedecendo às leis da natureza e não às leis do homem. Desse modo, a utilização de parte do rio afeta as demais partes, em princípio não utilizadas, porque o curso de água contínua é um todo. Nenhum problema se vislumbra em relação aos nacionais, porque pertencem ao domínio público do Estado soberano daquele território. Os internacionais ou são contíguos, quando correm entre territórios de dois ou mais Estados, ou são sucessivos, quando atravessam mais de um Estado. No primeiro caso, a soberania é exercida sobre o curso d'água compreendido no território respectivo. Algumas questões podem surgir sobre a liberdade de navegação dos rios. Nos nacionais, regulada pelo Estado, e, nos internacionais, dependente de acordos. Em relação a estes últimos, a prática internacional tende à liberdade plena de navegação; mas não constitui princípio geral. Tudo pode ser resolvido por meio de tratados, principalmente quanto ao aproveitamento industrial ou agrícola das águas. A pesca, no entanto, pertence à nação dentro de cujo domínio se encontra a porção do rio, contíguo ou sucessivo, não se olvidando a realização de acordos entre interessados, a fim de que a pesca em uma parte do rio, do modo pelo qual venha a ser praticada, não prejudique o outro Estado (gn).

Assim, além dos princípios já tratados em profundidade quando do estudo das Convenções e das Declarações relacionadas, convém discorrer, sucintamente, sobre os princípios da precaução, do desenvolvimento sustentável, da informação e da participação popular, do poluidor-pagador, da utilização equitativa e razoável, da cooperação e gestão conjunta e da satisfação das necessidades humanas vitais.

#### a. Princípio da precaução

A precaução tem como fim assegurar o direito ao meio ambiente equilibrado, para tanto foi firmada no princípio n. 15 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992 (ONU, 1992):

In order to protect the environment, the precautionary approach shall be widely applied by States according to their capabilities. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation<sup>117</sup> (gn).

Neste princípio foi estabelecido requisito afeto à utilização de recursos ambientais que o diferencia do princípio da prevenção, no caso, a incerteza científica ou os riscos de dano grave ou irreversível ao meio ambiente. Para Farias (2009, p. 49):

Dessa forma, ao passo que a precaução diz respeito a ausência de certezas científicas, a prevenção deve ser aplicada para o impedimento de danos cuja ocorrência é ou poderia ser sabida, estando esta mais relacionada ao conceito de perigo e aquela ao de risco. Dentro de uma acepção teleológica é possível dizer que esse princípio significa que é mais correto errar tentando defender o meio ambiente do que correr riscos ambientais em favor de interesses individualizados (gn).

Ou seja, com relação ao uso de águas de rios internacionais, os Estados têm o compromisso de somente desenvolverem atividades cujos efeitos ambientais sejam conhecidos e cujos perigos possam ser prevenidos para evitar a configuração de danos transfronteiriços. Caso haja riscos graves e o conhecimento científico seja insuficiente para avaliar os possíveis impactos do empreendimento, deve-se optar pela segurança hídrica dos mananciais compartilhados em detrimento dos interesses relacionados.

#### b. Princípio do desenvolvimento sustentável

O desenvolvimento sustentável está firmado no princípio n. 4 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992 (ONU, 1992): "In order to achieve sustainable development, environmental protection shall constitute an integral part of the development process and cannot be considered in isolation from it"<sup>118</sup>.

Este princípio reforça a importância da cooperação, da solidariedade e da participação de todos os sujeitos na governança dos recursos ambientais do planeta. Há um compromisso

---

<sup>117</sup> Com a finalidade de proteger o meio ambiente, os Estados deverão aplicar amplamente o critério de precaução conforme suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para que seja adiada a adoção de medidas eficazes em função dos custos para impedir a degradação ambiental. (Tradução livre).

<sup>118</sup> Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve ser parte integrante do processo de desenvolvimento, não podendo ser considerada isoladamente deste. (Tradução livre).

com as necessidades intergeracionais, ou seja, deve haver uma harmonia entre o desenvolvimento humano e a conservação da natureza, de modo que os usos sejam racionais e equitativos para evitar o esgotamento e/ou a degradação dos recursos disponíveis. Para Sarlet e Fensterseifer (2014, p. 90):

Até por uma questão de ‘justiça entre gerações humanas’, a geração presente teria responsabilidade e deixar como legado às gerações futuras ‘condições ambientais idênticas ou melhores’ do que aquelas recebidas das gerações passadas, estando a geração vivente, portanto vedada a alterar nos termos negativos as condições ecológicas, até por força do ‘princípio da proibição de retrocesso ambiental’ e do ‘dever (do Estado e dos particulares) de melhoria progressiva da qualidade ambiental’(gn).

Para alcance deste compromisso, a governança e a segurança hídrica dos mananciais transfronteiriços têm que se tornar uma realidade em diversas regiões do planeta, com a assinatura e a implantação de acordos de água para gestão conjunta e participativa, por meio de comissões integradas por representantes das Partes e dos usuários das águas.

O desenvolvimento como instrumento de dignidade humana precisa ser a regra que determina a conduta dos sujeitos internacionais que utilizam dos recursos hídricos, de forma que interesses econômicos não prevaleçam sobre a realização de ações para garantir o acesso à água e ao saneamento e para assegurar a conservação dos cursos de água internacionais.

A utilização com sustentabilidade dos recursos hídricos compartilhados objetiva à satisfação das necessidades humanas, bem como à adoção de medidas para prever e evitar danos ambientais transfronteiriços.

### c. Princípio da informação e da participação popular

A informação está firmada no princípio n. 19 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992 (ONU, 1992): "States shall provide prior and timely notification and relevant information to potentially affected States on activities that may have a significant adverse transboundary environmental effect and shall consult with those States at an early stage and in good faith"<sup>119</sup>.

Tal princípio está diretamente vinculado à participação popular, prevista no princípio n. 10 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992 (ONU, 1992) e reforçada na Convenção de Aarhus de 1998 (CEE-UN, 1998) e no Acordo de Escazú de 2018 (ONU, 2018). Ele diz respeito aos

---

<sup>119</sup> Os Estados devem fornecer notificação prévia e oportuna e informações relevantes aos Estados potencialmente afetados sobre atividades que possam ter um efeito ambiental transfronteiriço significativo e devem consultar esses Estados em um estágio inicial e de boa fé. (Tradução livre).

direitos de acesso, amplo e irrestrito, de todos à participarem dos processos de tomada de decisão e de tomarem conhecimento das informações disponíveis sobre atividades desenvolvidas e os respectivos efeitos sobre o meio ambiente, salvo no caso de exceções existentes no direito nacional. Segundo Farias (2009, p. 55-56):

O princípio da participação assegura ao cidadão o direito à informação e à efetiva participação na elaboração das políticas públicas ambientais, de modo que a ele deve ser assegurado os mecanismos judiciais, legislativos e administrativos que efetivam o princípio. Esse princípio da gestão democrática diz respeito não apenas ao meio ambiente, mas a tudo o que for de interesse público. [...] Entretanto, no que diz respeito ao meio ambiente, o princípio da gestão democrática é ainda mais importante, visto que se trata de um direito difuso que, em regra, não pertence a nenhuma pessoa ou grupo individualmente considerado. A realidade tem mostrado que é praticamente impossível que o Poder Público consiga acabar ou diminuir a degradação ambiental sem a participação da sociedade civil (gn).

Ou seja, no caso dos rios internacionais, o Estado ribeirinho responsável pela atividade e/ou empreendimento utilizador dos recursos hídricos partilhados, tem o compromisso de estabelecer um canal de informação, prévio e efetivo, com os demais Estados da bacia transfronteiriça que tenham perigo e/ou risco de serem afetados por impactos ambientais ocasionados por suas ações e/ou omissões, assegurando a participação popular.

Este princípio é reforçado pelo Art. 9º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997), com a previsão do intercâmbio regular de dados e informações sobre as condições de natureza hidrológica, meteorológica, hidrogeológica, ecológica e relacionadas com a qualidade das águas de um rio internacional.

#### d. Princípio do poluidor-pagador

O compromisso dos Estados de não causarem graves efeitos adversos ao meio ambiente de outros Estados ou à áreas além das respectivas jurisdições, sob pena de responsabilização do poluidor, é previsto no princípio n. 2 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992 (ONU, 1992):

States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental and developmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction<sup>120</sup>.

---

<sup>120</sup> Os Estados têm, de acordo com a Carta das Nações Unidas e os princípios do direito internacional, o direito soberano de explorar seus próprios recursos de acordo com suas próprias políticas ambientais e de desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que as atividades sob sua jurisdição ou controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional. (Tradução livre).

Este princípio justifica que o agente causador de danos ambientais transfronteiriços tem a obrigação de indenizar os prejuízos ocasionados ao Estado afetado. Para tanto, há necessidade da devida apuração dos impactos adversos ao meio ambiente e da relação de causa e efeito destes com a atividade e/ou o empreendimento executado pelo Estado ou empresa responsável (HUSEK, 2021).

No trato com os recursos hídricos partilhados, o princípio do poluidor-pagador reflete o dever dos Estados ribeirinhos de não causarem danos significativos, quando do uso dos rios internacionais, a outros Estados que partilham da mesma bacia hidrográfica.

#### e. Princípio da utilização equitativa e razoável

A utilização equitativa e razoável dos recursos hídricos transfronteiriços está firmada no Art. 5º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997):

1. Watercourse states shall in their respective territories utilize an international watercourse in an equitable and reasonable manner. In particular, an international watercourse shall be used and developed by watercourse states with a view to attaining optimal and sustainable utilization thereof and benefits therefrom taking into account the interests of the watercourse states concerned, consistent with adequate protection of the watercourse. 2. Watercourse states shall participate in the use, development and protection of an international watercourse in an equitable and reasonable manner. Such participation includes both the right to utilize the watercourse and the duty to cooperate in the protection and development thereof, as provided in the present Convention<sup>121</sup> (gn).

Todos os Estados ribeirinhos de um rio internacional dispõem de direitos igualitários de acesso, no que se refere à quantidade e à qualidade dos recursos hídricos que fluem ao longo de suas fronteiras. Segundo Machado (2009, p. 92):

A extensão dos cursos de água dentro de cada país integrante de uma bacia internacional de drenagem e a possível diversidade da população que se utiliza dessas águas figuram entre circunstâncias fáticas que fazem ser específica a aplicação do uso equitativo em relação às águas. O uso equitativo contém o uso partilhado da água, pois sua monopolização por um Estado é iníqua, podendo gerar conflitos. Muitos princípios de direito ambiental - como princípio da precaução e o princípio da

---

<sup>121</sup> 1. Os Estados ribeirinhos devem, em seus respectivos territórios, utilizar um curso de água internacional de maneira equitativa e razoável. Em particular, um curso de água internacional deve ser usado e desenvolvido pelos Estados ribeirinhos para obter benefícios e um uso ótimo e sustentável, considerando os interesses dos demais Estados ribeirinhos e a proteção adequada do curso de água. 2. Os Estados ribeirinhos devem participar, de maneira equitativa e razoável, do uso, do desenvolvimento e da proteção de um curso de água internacional. Tal participação inclui tanto o direito de utilização do curso de água como o dever de cooperar na proteção e desenvolvimento do mesmo, conforme previsto na presente Convenção. (Tradução livre).

utilização equitativa -, para sua concreta aplicação, irão depender da colocação em prática de determinados procedimentos administrativos de avaliação. No caso dos cursos de águas, serão constatadas ‘as pretensões dos Estados, procurando-se a máxima satisfação possível e o mínimo de prejuízo para cada um deles’ (gn).

Ou seja, a alteração significativa de vazões compartilhadas de mananciais internacionais, por qualquer motivo, normalmente em razão da implantação de projetos de desenvolvimento, podem ocasionar prejuízos a outros Estados da bacia transfronteiriça, inclusive gerando conflitos por água.

#### f. Princípio da cooperação e gestão conjunta

A obrigação geral de cooperar no uso dos recursos hídricos transfronteiriços está firmada no Art. 8º da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997):

1. Watercourse states shall cooperate on the basis of sovereign equality, territorial integrity, mutual benefit and good faith in order to attain optimal utilization and adequate protection of an international watercourse. 2. In determining the manner of such cooperation, watercourse states may consider the establishment of joint mechanisms or commissions, as deemed necessary by them, to facilitate cooperation on relevant measures and procedures in the light of experience gained through cooperation in existing joint mechanisms and commissions in various regions <sup>122</sup>(gn).

A cooperação deve ser alcançada por meio do reconhecimento da igualdade soberana e da integridade territorial de cada Estado ribeirinho, visando o uso ideal e a proteção adequada das águas do rio internacional compartilhado. Para Boyle, Redgwell e Birnie (2009, p. 544-545):

Common management is the logical combination of the idea that watercourse basins are most efficiently managed as an integrated whole, and the need to find effective institutional machinery to secure cooperation on environmental, social, and economic objectives. It represents a community-of-interest approach which goes beyond the allocation of equitable rights, however, and opens up the possibility of integrating development and international regulation of the watercourse environment. [...] This is usually accompanied by the creation of international institutions in which all riparian

---

<sup>122</sup> 1. Os Estados ribeirinhos devem cooperar baseados na igualdade soberana, na integridade territorial, no benefício mútuo e na boa fé, para a obtenção do uso ideal e da proteção adequada de um curso de água internacional. 2. Para determinar a forma dessa cooperação, os Estados ribeirinhos podem considerar o estabelecimento de mecanismos ou comissões conjuntas, conforme julgarem necessário, com medidas e procedimentos relevantes para facilitar a cooperação à luz da experiência adquirida em outras regiões. (Tradução livre).

states cooperate in formulating and implementing policies for the development and use of a watercourse<sup>123</sup> (gn).

Ou seja, a governança e segurança hídrica de um rio internacional depende da efetiva interação, respeito e boa-fé entre os Estados que compartilham da bacia transfronteiriça, sendo fundamental a criação de uma Instituição de gestão conjunta que coordene, por meio do consenso e da cooperação entre os Estados e da consideração das necessidades dos usuários da água, das comunidades e dos povos indígenas, as ações necessárias ao desenvolvimento, ao uso e a proteção ambiental dos recursos hídricos compartilhados.

#### g. Princípio da satisfação das necessidades humanas vitais

A satisfação das necessidades humanas vitais está prevista no Art. 10 da Convenção de Nova Iorque de 1997 (ONU, 1997):

1. In the absence of agreement or custom to the contrary, no use of an international watercourse enjoys inherent priority over other uses. 2. In the event of a conflict between uses of an international watercourse, it shall be resolved with reference to Articles 5 to 7, with special regard being given to the requirements of vital human needs<sup>124</sup> (gn).

As necessidades humanas vitais estão relacionadas ao consumo humano, a satisfação do acesso à água doce, potável e com qualidade, fundamental ao bem-estar e à qualidade de vida das pessoas. Segundo Machado (2009, p. 170):

A Convenção emprega uma fórmula genérica – ‘necessidades humanas vitais’, que abarcam o uso da água para beber, para cozinhar e para a higiene pessoal. É expressão mais ampla que ‘consumo humano’. Todas as necessidades relacionadas com o surgimento da vida humana e da manutenção dessa vida devem ter prioridade sobre outros usos (gn).

<sup>123</sup> A gestão comum, parte da ideia, de que as bacias hidrográficas são geridas de forma mais eficiente como um todo integrado e da necessidade de serem encontrados mecanismos institucionais eficazes para garantir a cooperação para fins ambientais, sociais e econômicos. Representa uma abordagem de comunidade de interesses que vai além da atribuição de direitos equitativos, abrindo a possibilidade de integração do desenvolvimento com a proteção ambiental do curso de água internacional. [...] Que é acompanhada pela criação de Instituições internacionais nas quais os Estados ribeirinhos cooperam para a formulação e a implementação de políticas de desenvolvimento e de uso do curso de água. (Tradução livre).

<sup>124</sup> 1. Na ausência de acordo ou costume em contrário, nenhum uso inerente à um curso de água internacional goza de prioridade sobre outros usos. 2. Em caso de conflito entre os usos de um curso de água internacional, este será resolvido com base nos Artigos 5 a 7, com especial atenção ao atendimento das necessidades humanas vitais. (Tradução livre).

Conforme os princípios analisados, é fundamental à cooperação e o consenso entre os Estados ribeirinhos para a governança e segurança das águas dos rios internacionais, que lide:

1) Com eventuais controvérsias sobre o uso dos rios internacionais e danos ambientais transfronteiriços, de modo pacífico, buscando a utilização equitativa e racional, a troca de informações sobre às águas partilhadas, a participação popular nas decisões de uso e as medidas efetivas para prevenir e/ou evitar impactos ambientais adversos; e

2) Com os interesses de desenvolvimento de cada Estado, tanto quanto com os fatores e circunstâncias que influenciam na proteção e no uso sustentável dos mananciais partilhados, com especial atenção: às necessidades das comunidades e indivíduos vulneráveis; os usos existentes e os potenciais conflitos de uso na bacia hidrográfica; e a conservação da qualidade das águas e a integridade dos ecossistemas relacionados.

#### 2.1.4 As dificuldades de elaboração de Tratado sobre rios internacionais

Tão complexa é a regulação sobre rios internacionais que, ainda hoje, não há no Direito Internacional normativa sobre o assunto que tenha efeito *erga omnes*, ou seja, com aplicação efetiva para Estados, organizações e pessoas (CAUBET, 2006).

Não há também nenhum acordo ou tratado, mesmo *soft law* – com caráter menos obrigatório, dependente do compromisso das partes - que conte com uma quantidade considerável de signatários e ratificações, assim como as Declarações que criaram deveres e direitos ambientais, a partir de Estocolmo (1972), passando pelo Rio de Janeiro (1992 e 2012) e chegando em Paris (2015).

E por que não?

Tal questionamento reflete justamente a dificuldade do Direito Internacional e da jurisprudência em tratar das águas de rios internacionais como um recurso ambiental comum e partilhado, em virtude, principalmente, da existência de demandas múltiplas e conflitantes sobre seu uso, no âmbito de uma bacia hidrográfica transfronteiriça (WOLF, 1998; CAUBET, 2006).

A regra jurídica, já consolidada, diz respeito ao dever de não poluir os recursos hídricos de um rio internacional, evitando que efeitos adversos atinjam outros Estados ribeirinhos, sob pena de responsabilização pelos eventuais danos. Para Machado (2009, p. 243):

[...] os Estados do curso de água devem agir em conjunto e de boa fé para realizar e manter a harmonização de suas políticas de luta contra a poluição. Mesmo que haja a harmonização de suas políticas, os Estados devem continuar a cooperação, dentro de

uma visão evolutiva da situação da qualidade hídrica. A harmonização das políticas dos Estados de um curso de água internacional leva em conta a noção de o mesmo ser um recurso comum ('res communis') e de sua interdependência. Pressupõe diversas fases, entre as quais as de inventário dos problemas, de planejamento de medidas e de implementação de forma cooperativa (gn).

Estados à montante (rio acima), normalmente, não aceitam limites em relação a utilização que fazem dos recursos hídricos nos respectivos territórios, desconsiderando as necessidades dos Estados ribeirinhos e respectivas comunidades à jusante (rio abaixo).

Os Estados à montante não têm demonstrado interesses em ratificar as normativas existentes afetas à governança e segurança hídrica e à prevenção de danos ambientais transfronteiriços, em especial, as Convenções de Espoo de 1991, de Helsinque de 1992 e de Nova Iorque de 1997, efetivadas pela assinatura e ratificação, em sua maioria, de Estados ribeirinhos geograficamente localizados mais próximos da foz.

Existem ainda situações, como a do Brasil<sup>125</sup>, que dificultam uma posição unitária sobre o tema da soberania no uso dos recursos hídricos transfronteiriços, devido à diversidade de bacias transfronteiriças que integra: no caso na Pan-Amazônia, o Estado tem interesses à jusante; e na região do Prata, possui interesses à montante.

Por conta disso, há dificuldades para a definição de qual unidade territorial deve ser adotada para o estabelecimento da governança das águas transfronteiriças partilhadas, no caso: a bacia hidrográfica como um todo, considerando o rio internacional, como rio sucessivo que flui das nascentes à foz, integrado por seus tributários e pelas águas subterrâneas relacionadas; ou apenas o trecho fronteiro do rio internacional, como rio contíguo que marca os limites territoriais entre Estados.

Para o Direito dos usos dos rios internacionais, a bacia é a melhor opção para regulação do sistema hídrico transfronteiriço, conforme destacam Boyle, Redgwell e Birnie (2009, p. 536):

In dealing with shared or transboundary watercourses a second problem of geographical definition arises. How much of such a watercourse system is it proper to include? The possibilities range from simply that portion which crosses or defines a boundary, to the entire watershed or river basin, with its associated lakes, tributaries, groundwater systems, and connecting waterways wherever they are located. The latter interpretation may result in limitations on the use of a very substantial proportion of

---

<sup>125</sup> O Brasil, em face da extensão do seu território, compartilha 2 das maiores bacias hidrográficas transfronteiriças do planeta, a Bacia do Prata e a Bacia Amazônica. Adotando o princípio do uso soberano dos recursos hídricos nos limites de suas fronteiras, em ambas as situações, apesar da sua posição geográfica ser distinta: na Bacia do Prata está rio acima, já na Bacia Amazônica rio abaixo.

a State's internal river systems and their catchment areas, and lead to the imposition of a responsibility on watercourse States to protect their own environment, as well as that of their neighbours. But if the narrower approach is preferred, the efficient environmental management of transboundary flows may be seriously impeded. For this reason the broadest possible geographical scope for the law of international watercourses is to be preferred<sup>126</sup> (gn).

Todavia, esta visão não tem prevalecido nas relações interestatais, tanto que os tratados e/ou convenções, desde 1815, utilizam diversos conceitos para qualificar os rios internacionais, segundo Silva (2008, p. 963):

As expressões 'recursos hídricos internacionais', 'recursos hídricos compartilhados', 'recursos hídricos transfronteiriços' são sinônimas e referem-se às águas compartilhadas entre dois ou mais Estados, sejam elas atmosféricas, superficiais ou subterrâneas. As águas internacionais superficiais dividem-se em rios e lagos internacionais, sem esquecer as vias artificiais. Os rios internacionais podem separar os Estados e são chamados de rios internacionais contíguos ou eles podem atravessar o território de vários Estados, e nesse caso denominando-se rios internacionais sucessivos (gn).

Esta dificuldade de definição dos limites geográficos para a gestão das águas transfronteiriças é reforçada pela existência de algumas teorias jurídicas que buscam regular os usos e as responsabilidades relacionadas a cada Estado ribeirinho e, sendo possível, estabelecer interesses comuns entre estes para o fomentar o estabelecimento de uma governança das águas partilhadas e de uma pauta hidrojurídica comum.

A Teoria dos direitos soberanos exclusivos<sup>127</sup> é aplicada com base nos limites da jurisdição de cada Estado, fundada no direito que tem de atuar sem qualquer restrição, em face do domínio absoluto dos recursos hídricos disponíveis em seu território. Nesta, em regra, os Estados posicionados à montante na bacia hidrográfica são favorecidos, uma vez que os interesses nacionais destes prevalecem, ainda que sejam reconhecidos os direitos soberanos dos

---

<sup>126</sup> Ao lidar com rios internacionais e cursos de água transfronteiriços existe um problema de definição geográfica, no sentido, de quanto deste sistema hídrico é apropriado incluir? Simplesmente aquela porção que cruza ou define um limite ou toda a bacia hidrográfica, com seus lagos, afluentes, sistemas de água subterrânea associados e hidrovias de conexão onde quer que estejam localizados. Esta última interpretação pode resultar em limitações substanciais de uso dos sistemas fluviais e suas áreas de captação internas de um Estado, e levar à imposição de uma responsabilidade frente aos demais Estados ribeirinhos de proteger seu próprio meio ambiente, bem como o de seus vizinhos. Mas se a abordagem mais restrita for preferida, a gestão ambiental eficiente dos fluxos transfronteiriços pode ser seriamente prejudicada. Por esta razão, para o Direito de usos dos rios internacionais deve ser preferido o âmbito geográfico mais amplo possível. (Tradução livre).

<sup>127</sup> Também reconhecida como Doutrina Harmon, por sua aplicação pelos Estados Unidos em Tratado firmado com o México, em 1906, se valendo da soberania territorial absoluta para regular o uso das águas do rio Grande (BRZEZINSKI, 2012).

demais Estados ribeirinhos utilizarem dos recursos hídricos transfronteiriços em suas fronteiras (CLÉMENT, 2003; BRZEZINSKI, 2012; SOLA, 2015).

A Teoria da proteção dos usos já estabelecidos toma por base a tradicional utilização dos recursos hídricos por cada Estado ribeirinho, visando o alcance de uma equidade e de uma racionalidade no uso das águas partilhadas, o que, de certo modo, favorece os Estados à jusante. Todavia, não tem como confiar que os parâmetros históricos serão preservados em situações de aumento de demanda de uso da água por algum Estado ribeirinho ou frente às situações de escassez hídrica ou no caso de degradação da qualidade das águas do rio internacional compartilhado (SOLA, 2015).

A Teoria da soberania territorial limitada é a prevalente no Direito dos usos dos rios internacionais, uma vez que assegura o direito de cada Estado fazer uso das águas transfronteiriças no respectivo território, atento ao dever de cuidado para não causar danos significativos a outros Estados ribeirinhos. Nesta Teoria, em face da absoluta integridade territorial e da igualdade entre os Estados, é vedada a alteração do curso, do volume e da qualidade das águas de um rio internacional, por qualquer Estado ribeirinho, quando este flui por seu território (SALMAN, 2007; BRZEZINSKI, 2012).

A Teoria da administração comum dos recursos compartilhados é a que depende do estabelecimento de um Acordo de águas e da criação de Instituições de gestão conjunta para a efetivação da GIRH, de uma governança e segurança hídrica dos mananciais compartilhados. Para tanto, considera a bacia hidrográfica não somente como unidade de gestão para a proteção ambiental do sistema de águas, mas também como ambiente para o alcance de interesses sociais e econômicos comuns dos Estados ribeirinhos, aptos a fomentar ações cooperativas e a regulação internacional necessária a sua implementação (BRZEZINSKI, 2012; SOLA, 2015).

Assim, em que pese a crise hídrica reforçar a necessidade de uma GIRH, a Teoria da soberania territorial limitada prevalece no âmbito do Direito dos usos dos rios internacionais, porque a igualdade soberana dos Estados reforça o direito de cada Estado ribeirinho dispor dos recursos hídricos de um rio internacional no respectivo território, sem maiores limitações aos interesses nacionais, salvo o compromisso de não prejudicar os demais Estados ribeirinhos, conforme explicitado no princípio n. 21, da Convenção de Estocolmo (ONU, 1972) e no princípio n. 2, da Convenção do Rio de Janeiro (ONU, 1992) .

As Convenções de Espoo de 1991, de Helsinque de 1992 e de Nova Iorque de 1997 contribuíram na delimitação do campo de atuação do regime jurídico dos rios internacionais, bem como na amplitude dos direitos e deveres que ele visa reger, prevendo inclusive,

consequências no caso de descumprimento dos preceitos estabelecidos. No entanto, seus efeitos estão limitados aos Estados partes, não se configurando em normas protetivas com efeito *erga omnes* no âmbito do Direito Internacional<sup>128</sup>.

Este fato reforça a necessidade de cooperação, do compromisso de evitar danos significativos e da obrigação de cada Estado prevenir, reduzir e controlar a utilização das águas comuns, evitando a ocorrência de impactos transfronteiriços. Além de assegurar a participação popular nas decisões sobre questões ambientais inerentes à exploração dos recursos hídricos, principalmente, quando há riscos de afetar outros Estados ribeirinhos do rio internacional, evitando eventuais conflitos.

Por todo o exposto, o Direito dos usos dos rios internacionais tem encontrado uma aplicação mais efetiva em regulações firmadas no nível bilateral, com base em Acordos ou Tratados de exploração conjunta de recursos hídricos compartilhados, se valendo de princípios jurídicos do Direito Internacional e de outros de matéria ambiental, muitos dos quais originários de *soft norms*, já consolidados pelo costume internacional e pelo emprego em decisões sobre conflitos ambientais intergovernamentais relacionados ao uso de águas transfronteiriças de rios internacionais.

## 2.2 CONFLITOS AMBIENTAIS SOBRE OS USOS DE ÁGUAS TRANSFRONTEIRIÇAS DE RIOS INTERNACIONAIS

Os direitos e deveres regidos pelo regime jurídico dos rios internacionais, fundados em normas escritas e costumeiras e em princípios jurídicos do Direito Internacional, são vinculados à utilização e à proteção dos recursos hídricos nos limites das fronteiras de cada Estado ribeirinho.

Os Estados têm o compromisso de fazerem uso dos mananciais existentes de modo a evitar a ocorrência de impactos transfronteiriços. Para tanto, necessitam controlar os variados usos e gerenciar as águas que fluem em seus territórios, sob pena de responsabilização por eventuais danos ocasionados.

---

<sup>128</sup> Diferentemente das Convenções de Espoo de 1991 (45 membros), de Helsinque de 1992 (46 membros) e de Nova Iorque de 1997 (36 membros) que dispõem de poucas ratificações, a Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar de 1982, que prevê procedimentos de resolução pacífica de conflitos, desde mecanismos diplomáticos a judiciais com decisões vinculativas às Partes, tem mais de 157 assinaturas e dispõe de 168 membros (Ver: Convenção de Montego Bay - disponível em: [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&clang=_en)).

Como já destacado, tão complexa é a questão, que ainda hoje, não há *hard law* - norma jurídica rígida - com aplicação efetiva para todos os Estados, organizações e pessoas ou mesmo *soft law* com uma quantidade considerável de signatários e adesões.

É uma postura prevalente dos Estados não considerar as águas dos rios internacionais como um recurso ambiental comum, de interesse difuso, que é compartilhado no contexto de uma bacia hidrográfica transfronteiriça. Muito menos, considerar a necessidade da participação popular nas decisões de uso, quando a exploração econômica dos recursos hídricos está vinculada à riscos socioambientais. Ou seja, os Estados simplesmente guiam suas ações pelo dever de devida diligência do Direito Internacional, conduta vinculada à Teoria da soberania territorial limitada.

Neste contexto, a jurisprudência existente afeta a conflitos de uso de rios internacionais é farta e com casos emblemáticos, como: o do rio Oder, de 1929, julgado pela Corte Permanente de Justiça Internacional; o do Lago Lanoux, de 1957, julgado por Tribunal Arbitral; e os de *Gabcikovo-Nagymaros* de 1991 e o das *Papeleras* do rio Uruguai de 2010, casos mais recentes, julgados pela Corte Internacional de Justiça.

Há conflitos relacionados: aos limites hidrogeográficos do rio internacional; a necessidade de consulta prévia para realização de empreendimentos que façam uso dos recursos hídricos compartilhados, cujos efeitos possam afetar outros Estados ribeirinhos; a gestão e proteção dos recursos hídricos, que se degradados agravam e/ou podem ocasionar situações de escassez hídrica, seja relacionada à qualidade – água imprópria para o uso a que se destina, prioritariamente satisfação das necessidades humanas e de animais - ou a quantidade – vazões disponíveis e regulares insuficientes para satisfação dos usos consuntivos<sup>129</sup>e não consuntivos<sup>130</sup> de cada Estado da bacia transfronteiriça.

Haja vista o presente estudo ser direcionado à democracia ambiental na governança das águas de rio internacional da Bacia Amazônica, no caso o rio Mamoré, no seu trecho fronteiro entre Brasil e Bolívia, onde há previsão de construção de hidrelétrica binacional, se optou pela análise das decisões sobre os seguintes conflitos de uso dos recursos hídricos: o caso do Lago Lanoux; o caso *Gabcikovo-Nagymaros*; e o caso das *Papeleras* do rio Uruguai.

---

<sup>129</sup> Uso que envolve o consumo de água (BRASIL, 2015).

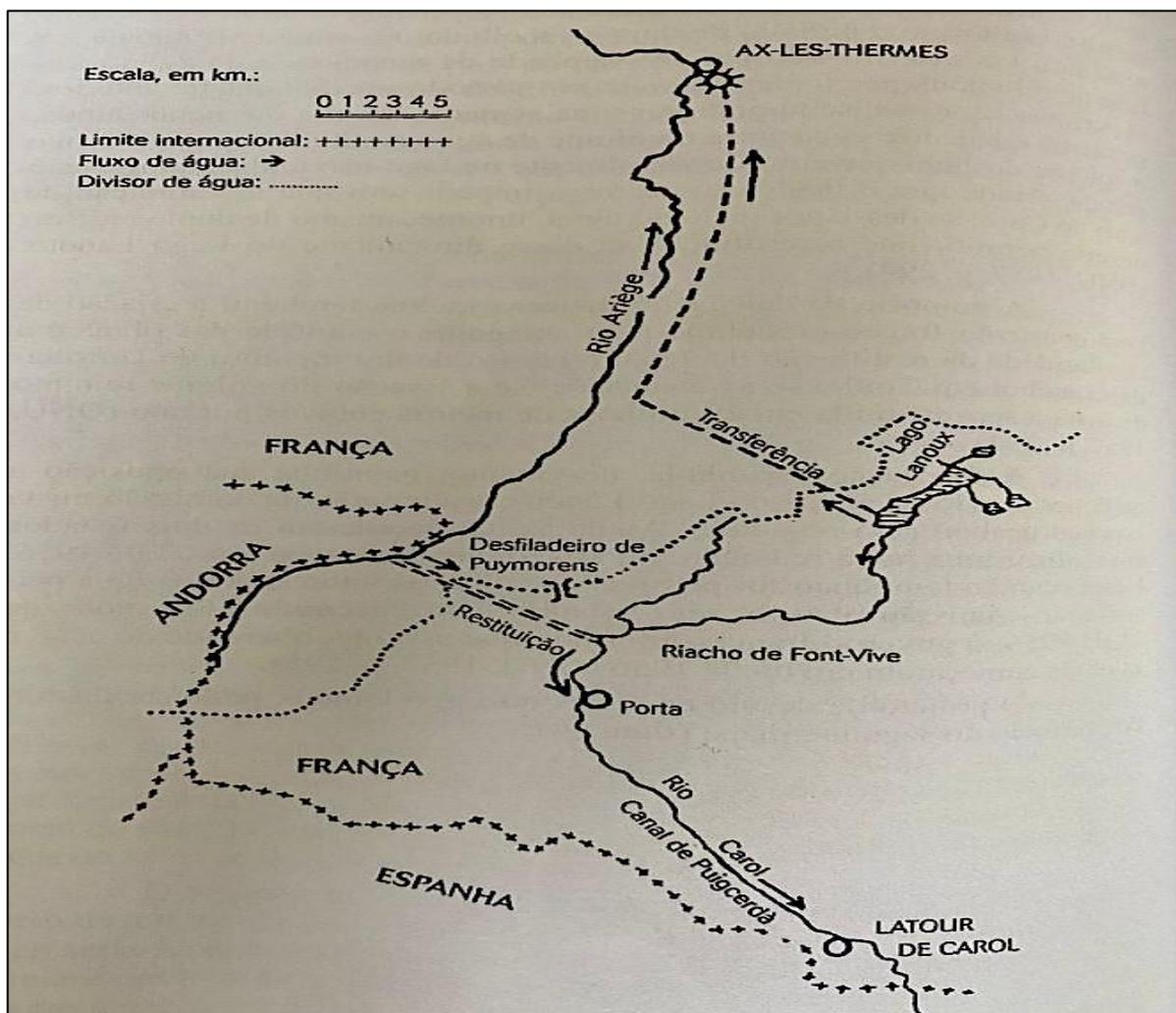
<sup>130</sup> Uso em que se considera não haver impacto significativo sobre a disponibilidade quantitativa da água (BRASIL, 2015).

### 2.2.1 Caso Lago Lanoux, julgado por Tribunal Arbitral

O caso do Lago Lanoux, ilustrado na Figura 2, é emblemático por tratar de projeto da França para desvio de águas do referido curso de água localizado nos Pirineus, em território francês, com o fim de gerar energia hidrelétrica no rio Ariège (PETRÉN et al., 1957). Segundo Caubet (2006, p. 16):

O caso do lago Lanoux (Lanús, em espanhol) apresenta um interesse considerável. No início dos anos 50, a França elabora um projeto de aproveitamento de suas águas para produção de energia: 207 milhões de KWh, ou seja, cerca de 10% da energia hidrelétrica do país na época. Para isso, seriam aproveitadas as águas que fluem do lago Lanoux, situado a 2.174 metros de altitude, do lado francês dos Pirineus, indo pelo riacho de Font Vive até o rio Carol, que corre em território francês por 20 Km, antes de penetrar na Espanha e se juntar ao Segre (gn).

Figura 2 — Caso Lago Lanoux



Fonte: Adaptado de Caubet (2006, p. 18)

A controvérsia se instalou pela não obtenção de consenso com a Espanha, em face da ausência de consulta e acordo prévio entre os Estados, com base no regulado nos Tratados de Bayonne (1856, 1862 e 1866), complementados pela Ata adicional, de 26 de maio de 1866, uma vez que a Espanha recebe as águas do Lago Lanoux, que fluem no córrego Font-Vive alimentando o rio internacional Carol, que flui do território francês para o espanhol (PETRÉN et al., 1957).

A questão ganhou relevância, uma vez a Espanha pugnou pela aplicação da Teoria da soberania territorial limitada, preponderante no âmbito do Direito Internacional, pois as intervenções da França para a implantação do referido projeto de desenvolvimento no Lago Lanoux, mesmo que dentro das fronteiras do referido Estado, causariam impactos adversos aos territórios espanhóis em face de alterações no regime ou volume das águas do rio internacional Carol, nos termos do Art. 11<sup>131</sup>, da Ata adicional de 1866 (BRZEZINSKI, 2012).

Com relação à participação popular, cabe a ressalva de que a referida Ata adicional de 1866, nos Art. 16<sup>132</sup>, Art. 17<sup>133</sup> e Art. 18<sup>134</sup>, previa inclusive a possibilidade de que os governos locais de ambos os lados da fronteira, mediante comum acordo, criassem "sindicatos eleitos" (constituídos por proprietários ribeirinhos franceses e espanhóis) e uma comissão internacional

---

<sup>131</sup> Article 11: When in one of the two States it is proposed to construct works or to grant new concessions which might change the course or the volume of a watercourse of which the lower or opposite part is being used by the riparian owners of the other country, prior notice will be given to the highest administrative authority of the Department or of the Province to which such riparian owners are subject by the corresponding authority in the jurisdiction where such schemes are proposed, so that, if they might threaten the rights of the riparian owners of the adjoining Sovereignty, a claim may be lodged in due time with the competent authorities, and thus the interests that may be involved on both sides will be safeguarded. If the work and concessions are to take place in a Commune contiguous to the border, the engineers of the other Country will have the option, upon proper notice given to them reasonably in advance, of agreeing to inspect the site with those in charge of it. (PETRÉN et al., 1957).

<sup>132</sup> Article 16: The highest administrative authorities of the bordering Departments and Provinces will act in concert in the exercise of their right to make regulations for the general interest and to interpret or modify their regulations whenever the respective interests are at stake, and in case they cannot reach agreement, the dispute shall be submitted to the two Governments. (PETRÉN et al., 1957).

<sup>133</sup> Article 17: The Prefects and the Civil Governors on both sides of the frontier may, if they deem it expedient, establish in concert, with the approval of their Governments, elected syndicates formed equally of French and Spanish riparian owners, to supervise the carrying out of the regulations and to bring offenders before the competent courts. (PETRÉN et al., 1957).

<sup>134</sup> Article 18: An international Commission of engineers shall ascertain, where it deems useful, on the frontier of the Department of Pyrenees-Orientales with the Province of Girona, and at all points on the frontier where there may be occasion, the present use of water in the respective frontier and, if necessary, other, communes, whether for irrigation, for factories or for domestic use, so as to allocate in each case only the necessary quantity of water, and to remove abuses; it will determine, for each watercourse, at low water and where it crosses the frontier, the volume of water available and the area of irrigable land belonging to the nearby respective riparian owners which have not yet been irrigated; it will proceed to the operations concerning the Raour indicated in Article 13; it will propose measures and precautions requisite for ensuring on either side the due execution – of the regulations and for avoiding, so far as possible, all strife among the respective riparian owners; finally, if mixed syndicates are established, it will examine what is to be the extent of their competence. (PETRÉN et al., 1957).

de engenheiros para assegurar o interesse público na aplicação do referido Tratado bilateral entre Espanha e França (PETRÉN et al., 1957).

Importa destacar que a referida Comissão mista de Engenheiros foi criada para estudar o referido desvio das águas, todavia não foi obtido nenhum resultado relevante. Uma vez que não foi alcançado consenso entre os representantes de ambos os Estados, o projeto da derivação das águas do Lago Lanoux foi iniciado em 1956 (BRZEZINSKI, 2012).

A França justificou a ausência de consulta e acordo prévio com a Espanha, se valendo da soberania absoluta sobre as águas do Lago Lanoux e suas nascentes (todas em território francês). E no fato de que o projeto revisado contemplava a restituição integral das águas<sup>135</sup>, captadas no desvio para o rio Ariège, ao rio internacional Carol por túnel à montante do canal de *Puigcerda* (CAUBET, 2006). Segundo Brzezinski (2012, p. 282):

Os argumentos da França consistiam no seguinte: o Tratado de Bayonne e sua Ata adicional não tinham por objeto perpetuar as condições naturais, mas fixar as regras para eventuais modificações. Dentro do território de cada Estado ainda vale a soberania, restrita somente pelos instrumentos internacionais em vigor, e cada Estado tinha o direito de empreender as obras de utilidade pública sem necessariamente precisar do consentimento prévio do outro Estado. O governo francês alegou ter observado as regras e procedimentos em vigor e que o seu projeto salvaguardava os interesses e direitos dos espanhóis. Por outro lado, a não execução dos projetos prejudicaria os direitos e interesses da França (gn).

A sentença do Tribunal Arbitral decidiu pela regra da soberania territorial constante do Art. 8º da Ata adicional de 1866 (PETRÉN et al., 1957):

All standing and flowing waters, whether they are in the private or public domain, are subject to the sovereignty of the State in which they are located, and therefore to that State's legislation, except for the modifications agreed upon between the two Governments. Flowing waters change jurisdiction at the moment when they pass from one country to the other, and when the watercourses constitute a boundary, each State exercises its jurisdiction up to the middle of the flow<sup>136</sup> (gn).

Com a ressalva na sentença, do eventual dever de compensar do volume de água utilizado na referida obra de utilidade pública, nos termos do Art. 9º da Ata adicional de 1866 (PETRÉN et al., 1957):

<sup>135</sup> Na última reunião da comissão mista, a delegação francesa inclusive propôs à criação de uma comissão franco-espanhola para controle das obras e da restituição das águas, desta feita fixada em volume mínimo de 20 milhões/m<sup>3</sup> por ano (BRZEZINSKI, 2012).

<sup>136</sup> Todas as águas paradas e correntes, sejam de domínio privado ou público, estão sujeitas à soberania do Estado em que se encontram e, portanto, à legislação desse Estado, salvo as modificações acordadas entre os dois Governos. As águas correntes mudam de jurisdição no momento em que passam de um país a outro, e quando os cursos d'água constituem uma fronteira, cada Estado exerce sua jurisdição até o meio do fluxo. (Tradução livre).

For watercourses which flow from one Country to the other, or which constitute a boundary, each Government recognizes, subject to the exercise of a right of verification when appropriate, the legality of irrigations, of works and of enjoyment for domestic use currently existing in the other State, by virtue of concession, title or prescription, with the reservation that only that volume of water necessary to satisfy actual needs will be used, that abuses must be eliminated, and that this recognition will in no way injure the respective rights of the Governments to authorize works of public utility, on condition that proper compensation is paid<sup>137</sup> (gn).

Segundo Brzezinski (2012, p. 283):

O Tribunal entendeu que, se a única condição imposta pelo tratado para que o país de montante autorize obras de utilidade pública é o pagamento de indenização, o projeto francês satisfaz todas as condições previstas. Graças à restituição da água captada do Lago Lanoux ao Rio Carol, nenhum dos usos já reconhecidos como regulares seria prejudicado, o volume de água na fronteira não seria diferente do natural e, pelo contrário, poderia até ser maior já que a França garantiu um volume mínimo de restituição (gn).

Para o Tribunal Arbitral, em que pese ter reconhecido a unidade da bacia hidrográfica, não houve à caracterização de prejuízos à Espanha em virtude da restituição pela França das águas desviadas, conforme destacado por Petré et al. (1957, p. 20):

The Tribunal does not overlook the reality, from the point of view of physical geography, of each river basin, which constitutes, as the Spanish Memorial (at p. 53) maintains, 'a unit'. But this observation does not authorize the absolute consequences that the Spanish argument would draw from it. The unity of a basin is sanctioned at the juridical level only to the extent that it corresponds to human realities. The water which by nature constitutes a fungible item may be the object of a restitution which does not change its qualities in regard to human needs. A diversion with restitution, such as that envisaged by the French project, does not change a state of affairs organized for the working of the requirements of social life<sup>138</sup> (gn).

Com isso, houve a compreensão de que as obras de utilização das águas do Lago Lanoux pela França se configurava no legal exercício dos direitos soberanos do referido Estado sobre o

---

<sup>137</sup> Para os cursos de água que fluem de um Estado a outro, ou que constituam um limite, cada Governo reconhece, sob reserva do exercício de um direito de verificação quando for o caso, a legalidade das irrigações, das obras e do gozo para uso doméstico atualmente existente no outro Estado, em virtude de concessão, título ou prescrição, com a ressalva de que somente será utilizado o volume de água necessário para satisfazer as necessidades reais, que os abusos devem ser eliminados, e que esse reconhecimento em nada prejudicará os respectivos direitos dos Governos de autorizar obras de utilidade pública, desde que seja paga a devida compensação. (Tradução livre).

<sup>138</sup> O Tribunal não desconsidera a realidade, do ponto de vista geográfico, de que cada bacia hidrográfica constitui 'uma unidade', como sustenta o Memorial Espanhol (p. 53). Mas esta constatação não autoriza as consequências absolutas apontadas no argumento espanhol. A unidade de uma bacia só é considerada no plano jurídico na medida em que corresponde às realidades humanas. A água é por natureza um bem fungível, que pode ser objeto de restituição, desde que não se altere suas qualidades em termos de necessidades humanas. Um desvio com restituição, como o previsto no projeto francês, não modifica um estado de coisas organizado em função das exigências da vida social. (Tradução livre).

curso de água localizado em seu território, nos termos do Tratado de Bayonne e sua Ata adicional de 1866, não cabendo qualquer indenização, haja vista a restituição hídrica realizada atender aos usos regulares existentes.

Ou seja, não foram considerados os argumentos espanhóis fundados na integridade da bacia hidrográfica do Lago Lanoux, incluídas as águas do rio Carol e demais tributários, uma vez que não foi comprovada qualquer alteração de qualidade das águas restituídas que proporcionasse prejuízo às necessidades humanas.

O outro aspecto, em pauta na controvérsia, tratava da necessidade de Acordo prévio entre as Partes para o uso de águas partilhadas para fins de geração de energia elétrica, o que também foi negado pelo Tribunal com base na inexistência de tal obrigação nos Tratados firmados entre as Partes, bem como no Direito Internacional, conforme destacado na decisão, segundo Petré et al. (1957, p. 25):

But international practice does not so far permit more than the following conclusion: the rule that States may utilize the hydraulic power of international watercourses only on condition of a prior agreement between the interested States cannot be established as a custom, even less as a general principle of law. The history of the formulation of the multilateral Convention signed at Geneva on December 9, 1923, relative to the Development of Hydraulic Power Affecting More than One State, is very characteristic in this connection. The initial project was based on the obligatory and paramount character of agreements whose purpose was to harness the hydraulic forces of international watercourses. But this formulation was rejected, and the Convention, in its final form, provides (Article 1) that: '[The present Convention] in no way alters the freedom of each State, within the framework of international law, to carry out on its territory all operations for the development of hydraulic power which it desires; there is provided only an obligation upon the interested signatory States to join in a common study of a development programme; the execution of this programme is obligatory only for those States which have formally subscribed to it'<sup>139</sup> (gn).

Ainda assim, o Estado ribeirinho afetado teria o direito de requerer informações sobre o projeto, conforme destacado por Caubet (2006, p. 19-20):

---

<sup>139</sup> Mas a prática internacional não permite até agora mais do que a seguinte conclusão: a regra de que os Estados só podem utilizar a energia hidráulica dos cursos de água internacionais sob a condição de um acordo prévio entre os Estados interessados não pode ser estabelecida como costume, muito menos como regra geral. Nesse sentido, a história da Convenção multilateral relativa ao desenvolvimento de energia hidráulica que afete mais de um Estado, assinada em Genebra em 9 de dezembro de 1923, é muito característica. O projeto inicial se baseava na obrigatoriedade e necessidade dos acordos que tinham por finalidade aproveitar as forças hidráulicas dos cursos d'água internacionais, mas essa formulação foi rejeitada, e a Convenção, em sua forma final, dispõe (artigo 1º) que: '[A presente Convenção] em nada altera a liberdade de cada Estado, no âmbito do direito internacional, de realizar em seu território todas as operações de desenvolvimento de energia hidráulica que desejar; há apenas a obrigação dos Estados signatários interessados participarem de estudo comum para um programa de desenvolvimento; a execução deste programa é obrigatória apenas para os Estados que a subscreveram formalmente'. (Tradução livre).

[...] A sentença arbitral do Lago Lanoux estabelece que não há obrigação de notificação ou de informação prévia, por parte de quem toma uma iniciativa, porém o Estado exposto às consequências tem o direito de requerer e obter informações a respeito do projeto. O Estado empreendedor deve considerar os direitos e os interesses dos outros Estados envolvidos e não pode provocar prejuízo sensível ou significativo, sob pena de engajar sua responsabilidade internacional (gn).

Outrossim, cumpre reforçar que não foi apresentado pela Espanha, apesar da possibilidade de engajamento popular, previsto nos Arts. 16 a 18 da Ata adicional de 1866, qualquer argumento e/ou fundamento que vinculasse a necessidade de serem realizadas consultas prévias, com ativa participação popular, sobre as questões relacionadas à conservação do referido sistema hídrico compartilhado com a França. Também não foi caracterizado pelos argumentos e provas juntadas pela Espanha, ao longo da controvérsia, qualquer prejuízo à vida humana e/ou a conservação da qualidade dos referidos mananciais e ecossistemas conexos.

Por todo o exposto, o Tribunal Arbitral, considerando os critérios da razoabilidade e da reciprocidade frente aos elementos e argumentos apresentados pelas Partes, concluiu que o uso das águas do Lago Lanoux satisfaz as obrigações assumidas pela França, não ensejando em qualquer infração aos Tratados de Bayonne e a Ata adicional de 1866, firmados com a Espanha.

### **2.2.2 Caso *Gabcikovo-Nagymaros*, julgado pela Corte Internacional de Justiça**

O caso diz respeito a conflito relacionado ao projeto de construção de barragens e sistema de eclusas no rio Danúbio, objetivando exploração econômica dos recursos hídricos do referido rio internacional, em trecho compartilhado pela Tchecoslováquia com a Hungria (CIJ, 1997).

O rio Danúbio é um dos mais importantes curso de água da Europa, vital ao desenvolvimento regional, uma vez que cruza fronteiras de 9 Estados, com extensão total de 2.860 Km, dos quais em 142 Km delimita a fronteira entre a Eslováquia, então Tchecoslováquia, e a Hungria (CIJ, 1997).

Para a construção do empreendimento, visando a geração de energia hidrelétrica e a melhoria das condições de navegação no trecho de 200 Km entre Bratislava – Budapeste, foi firmado entre os referidos Estados o Tratado de Budapeste de 1977, que entrou em vigor em 30 de junho de 1978 (CIJ, 1997).

O Projeto previa as seguintes intervenções no referido rio internacional, conforme o § 1º, do Art. 1º do referido Tratado, segundo a CIJ (1997, p. 17):

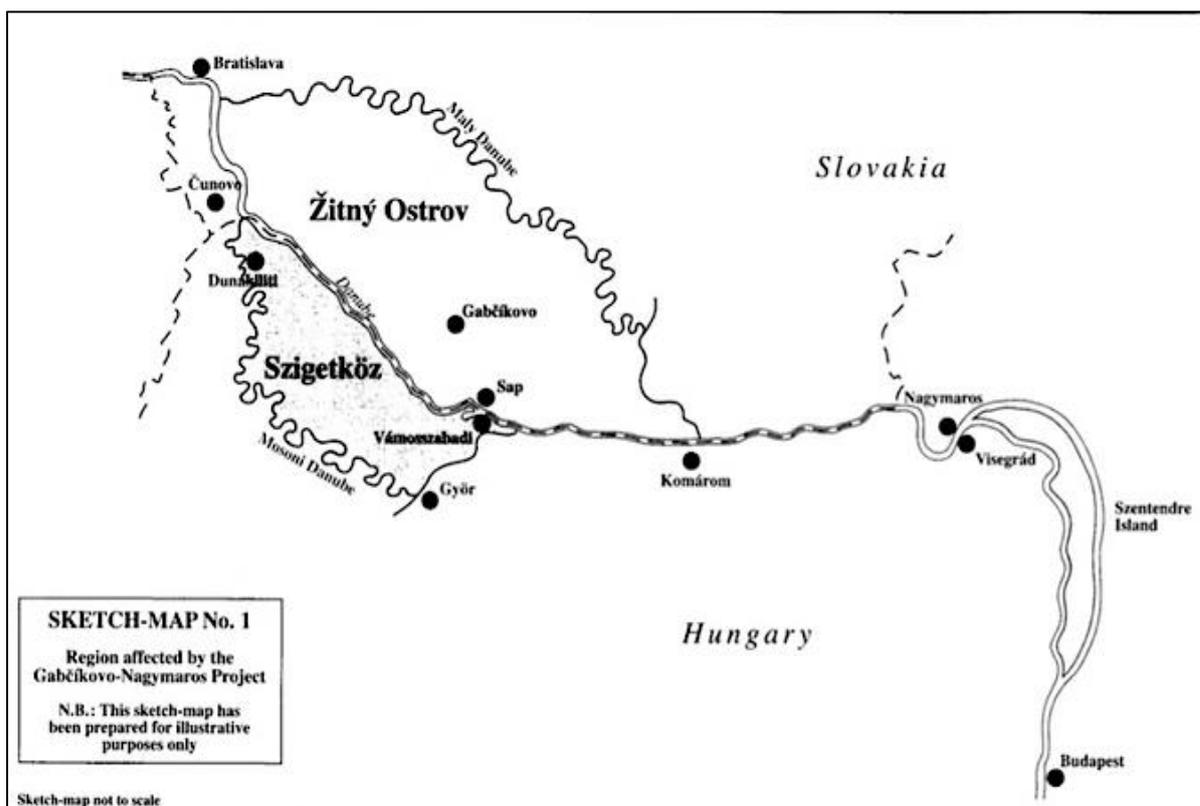
[...] the building of two series of locks, one at Gabčíkovo (in Czechoslovak territory) and the other at Nagymaros (in Hungarian territory), to constitute "a single and indivisible operational system of works" [...] a reservoir upstream of Dunakiliti, in Hungarian and Czechoslovak territory; a dam at Dunakiliti, in Hungarian territory; a bypass canal, in Czechoslovak territory, on which was to be constructed the Gabčíkovo System of Locks (together with a hydroelectric power plant with an installed capacity of 720 megawatts (MW)); the deepening of the bed of the Danube downstream of the place at which the bypass canal was to rejoin the old bed of the river; a reinforcement of flood-control works along the Danube upstream of Nagymaros; the Nagymaros System of Locks, in Hungarian territory (with a hydroelectric power plant of a capacity of 158 MW); and the deepening of the bed of the Danube down Stream<sup>140</sup>.

Pelo detalhamento das obras previstas no Tratado de Bucareste é de fácil percepção os riscos de impactos ambientais, inclusive transfronteiriços, que poderiam ser causados aos recursos hídricos do rio Danúbio compartilhados por diversos Estados, ainda assim, não foi verificado qualquer iniciativa dos referidos Estados para possibilitar a efetiva participação popular nas decisões relacionadas. Para melhor visualização, a Figura 3 a seguir ilustra o Projeto *Gabčíkovo-Nagymaros*.

---

<sup>140</sup> [...] construção de duas séries de eclusas, uma em Gabčíkovo (no território da Tchecoslováquia) e a outra em Nagymaros (no território húngaro), para constituir 'um sistema operacional único e indivisível de obras' [...] um reservatório a montante de Dunakiliti, no território da Hungria e da Tchecoslováquia; uma barragem em Dunakiliti, em território húngaro; um canal de derivação, em território da Tchecoslováquia, sobre o qual seria construído o sistema de eclusas de Gabčíkovo (junto com uma usina hidrelétrica com capacidade instalada de 720 megawatts (MW)); o aprofundamento do leito do Danúbio a jusante do local em que o canal de derivação se juntaria ao antigo leito do rio; um reforço de obras de controle de enchentes ao longo do Danúbio a montante de Nagymaros; o sistema de eclusas de Nagymaros, em território húngaro (com uma usina hidrelétrica de capacidade de 158 MW); e o aprofundamento do leito do rio Danúbio. (Tradução livre).

Figura 3 — O Projeto original Gabčíkovo-Nagymaros



Fonte: CIJ (1997, p. 18)

Foi previsto no Tratado de Bucareste, nos Arts. 14 e 15, que as vazões mínimas estabelecidas no plano conjunto elaborado entre as partes deveriam ser garantidas no leito do rio. E também o compromisso de assegurar que a qualidade da água não seria comprometida com as obras do Projeto *Gabčíkovo-Nagymaros*. Nos Arts. 18 e 19 foram firmadas as obrigações de possibilitar a continuidade da navegação, inclusive durante as obras, e de proteger à natureza (CIJ, 1997).

No Art. 27 do Tratado de Bucareste foi prevista a submissão de eventuais disputas entre os Estados partes à delegados governamentais. Cada Governo assumiu a responsabilidade pela construção das obras nos respectivos territórios, o que configurava o projeto como um sistema conjunto e integrado, dependente das contrapartidas da Hungria e da Tchecoslováquia (CIJ, 1997).

As obras iniciaram em 1978, todavia a Hungria decidiu suspender e depois interromper as obras em 1989, enquanto a Tchecoslováquia persistiu no projeto, adotando uma solução alternativa (CIJ, 1997). Segundo Caubet (2006, p. 21):

Após assinatura do Tratado em 16/9/1977, o contexto regional foi drasticamente alterado pela secessão da República Tcheca em relação à Eslováquia e pela total

autonomia dos signatários em relação à antiga URSS. De um lado, na Hungria, o projeto foi objeto de críticas, especialmente por considerações ecológicas, além de ser muito difícil, na época, para a sociedade civil local, formalizar seu dissenso das autoridades. Até que, em 13/5/1989, o governo húngaro suspende o projeto e, logo em seguida, desiste da realização das obras. De outra parte, a Eslováquia persiste na realização das obras; decisão confirmada após a independência do país, ocorrida a 1/1/1993. No impasse, os dois países decidem submeter o caso à Corte Internacional de Justiça. O que estava em jogo dizia respeito aos fatos de saber se: 1) a Hungria podia abandonar unilateralmente as obras, em desrespeito às cláusulas do Tratado de 1977; 2) a consideração de assuntos de meio ambiente poderia constituir uma base legal para deixar de cumprir as obrigações pactuadas; 3) o desvio das águas do Danúbio era compatível com a razoabilidade e a equidade de uso das águas (gn).

Havia restrições para que as pessoas formalizassem o dissenso das autoridades por considerações ecológicas afetas a obra, conforme destacado por Caubet (2006). Todavia, ainda assim, a participação popular foi materializada nas críticas da sociedade civil húngara às ações desenvolvidas pelo Estado, em razão das incertezas quanto à preservação do meio ambiente, o que contribuiu para a decisão da Hungria de interromper as obras sob sua responsabilidade (CIJ, 1997).

O último ponto destacado por Caubet (2006), no caso o desvio de águas do rio Danúbio, foi comprovado que este era incompatível com a razoabilidade e a equidade de uso das águas, uma vez que foram desviados pela Eslováquia, para o seu território, quase a totalidade dos recursos hídricos comuns do rio internacional, a fim de suprir a hidrelétrica de *Gabcikovo* (CIJ, 1997). Segundo Boyle, Redgwell e Birnie (2009, p. 549):

In the Gabcikovo-Nagymaros Case, the ICJ held that Czechoslovakia, ‘by unilaterally assuming control of a shared resource, and thereby depriving Hungary of its right to an equitable and reasonable share of the natural resources of the Danube—with continuing effects on the ecology of the riparian area of the Szigetköz—failed to respect the proportionality which is required by international law’. In this case, environmental effects had a significant impact on the overall equitable balance<sup>141</sup> (gn).

Ou seja, o conflito submetido à Corte Internacional de Justiça tratava do uso dos recursos hídricos do rio Danúbio, compartilhados entre a Eslováquia e a Hungria. Especificamente, diz respeito à continuidade do Projeto *Gabcikovo-Nagymaros*, em face da desistência da Hungria, fundamentada nas críticas da sociedade civil frente ao desconhecimento

---

<sup>141</sup> No Caso Gabcikovo-Nagymaros, o CIJ considerou que a Tchecoslováquia, ‘assumindo unilateralmente o controle de um recurso compartilhado e, assim, privando a Hungria de seu direito a uma parte equitativa e razoável dos recursos naturais do Danúbio - com efeitos contínuos sobre a ecologia da área ribeirinha do Szigetkoz - não respeitou a proporcionalidade que é exigida pelo direito internacional’. Neste caso, os efeitos ambientais tiveram um impacto significativo no equilíbrio equitativo geral. (Tradução livre).

dos riscos ambientais; e nos impactos ambientais já provocados pelas obras até então realizadas. A Hungria para excluir a sua responsabilidade internacional pela paralisação das obras e o descumprimento do Tratado de Budapeste intitulou os referidos efeitos adversos de “estado de necessidade ecológico” (CIJ, 1997).

A Corte Internacional de Justiça<sup>142</sup> na sentença fez referência a própria jurisprudência em decisão sobre a legalidade da ameaça ou uso de armas nucleares, na qual reforça que, segundo a CIJ (1997, p. 38):

The environment is not an abstraction but represents the living space, the quality of life and the very health of human beings, including generations unborn. The existence of the general obligation of States to ensure that activities within their jurisdiction and control respect the environment of other States or of areas beyond national control is now part of the corpus of international law relating to the environment<sup>143</sup> (gn).

Além de reconhecer que o meio ambiente é um espaço vital a todos e que a devida diligência é uma obrigação geral dos Estados, a Corte também reconheceu que os danos ambientais devem ser prevenidos por sua irreversibilidade e difícil reparação, segundo a CIJ (1997, p. 75), no caso: “[...] in the field of environmental protection, vigilance and prevention are required on account of the often irreversible character of damage to the environment and of the limitations inherent in the very mechanism of reparation of this type of damage”<sup>144</sup>.

No entanto, sobre o “estado de necessidade ecológico” alegado pela Hungria no caso em análise, a Corte Internacional de Justiça não o reconheceu por entender que dependeria da prova de perigo real, decidindo a CIJ (1997, p. 39) que: “The Hungarian argument on the state of necessity could not convince the Court unless it was at least proven that a real, ‘grave’ and ‘imminent’ ‘peril’ existed in 1989 and that the measures taken by Hungary were the only possible response to it”<sup>145</sup>.

---

<sup>142</sup> Durante o julgamento do caso na Corte Internacional de Justiça, foi oportunizado o acesso público aos autos a partir da abertura da fase oral, nos termos do item II, do Art. 53, do Regulamento da CIJ, e realizadas audiências públicas (CIJ, 1997).

<sup>143</sup> O meio ambiente não é uma abstração, mas representa o espaço vital, a qualidade de vida e a própria saúde dos seres humanos, incluindo as gerações que ainda não nasceram. A existência da obrigação geral dos Estados de garantir que as atividades sob sua jurisdição e controle respeitem o meio ambiente de outros Estados ou de áreas fora do controle nacional agora fazem parte do corpus do direito internacional relativo ao meio ambiente. (Tradução livre).

<sup>144</sup> [...] no campo da proteção do meio ambiente, a vigilância e a prevenção são exigidas pelo caráter muitas vezes irreversível dos danos ao meio ambiente e pelas limitações inerentes ao próprio mecanismo de reparação desse tipo de dano. (Tradução livre).

<sup>145</sup> O argumento húngaro sobre o estado de necessidade não poderia convencer a Corte, a menos que fosse pelo menos provado que um ‘perigo’ real, ‘grave’ e ‘imminente’ existia em 1989 e que as medidas tomadas pela Hungria eram as únicas respostas possíveis. (Tradução livre).

A decisão nada abordou sobre a participação popular nas decisões relacionadas às questões ambientais analisadas no caso, como apontado reconheceu a necessidade de proteção do meio ambiente para a atual e para as futuras gerações, todavia não decidiu por nada concreto em favor da conservação das águas do rio Danúbio. Para Caubet (2006, p. 21):

Em matéria de proteção do meio ambiente a sentença revela para espanto geral dos integrantes da sociedade civil, que a CIJ permanece aquém dos princípios adotados pela conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992, em particular quanto ao princípio da precaução. A CIJ reconhece o prejuízo ecológico permanente que resulta da construção das obras, para a Hungria, porém não adjunta nenhuma consequência do direito a essa constatação; reconhece que o meio ambiente não é uma abstração, porém afirma que o princípio do desenvolvimento sustentável tem um caráter ‘conceitual’ e não ‘efetivo’. A CIJ confirma o princípio que proíbe causar um prejuízo notável ao meio ambiente de outro Estado, porém não tira nenhum resultado concreto para o caso (gn).

Ou seja, a decisão da Corte Internacional de Justiça no caso *Gabcikovo-Nagymaros*, no que se refere ao uso e a proteção do rio internacional Danúbio, destacou a importância da preservação do meio ambiente, como um compromisso que os Estados em litígio devem buscar aplicar na continuidade do referido projeto de uso integrado dos recursos hídricos compartilhados.

Todavia, a CIJ não aplicou ao caso concreto, as violações de princípios ambientais ocorridos, no caso:

a. Aos princípios da precaução, do desenvolvimento sustentável e da participação pública, por ambos os Estados, em razão dos danos ambientais ocasionados pela construção das barragens e eclusas, bem como pelas restrições ao acesso à informação e ao envolvimento da sociedade civil nas decisões relacionadas ao empreendimento; e

b. Aos princípios da utilização equitativa e razoável dos recursos hídricos, em razão do desvio significativo das águas comuns do rio Danúbio pela Eslováquia, com a variante do projeto adotada, que ocasionou graves prejuízos à Hungria.

### **2.2.3 Caso *Papeleras* no rio Uruguai, julgado pela Corte Internacional de Justiça**

O referido caso trata da construção de fábricas de celulose nas margens do rio Uruguai, em território uruguaio. Foi submetido à Corte Internacional de Justiça pela Argentina, em 4 de

maio de 2006, com fundamento na violação do Estatuto de 1975, firmado entre as partes, para regular o uso do referido rio fronteiro da Bacia do Prata (CIJ, 2010a).

O Tratado de limites do rio Uruguai foi firmado pela Argentina e pelo Uruguai, em 7 de abril de 1961, estabelecendo que as partes elaborariam estatuto para uso do referido rio internacional, com compromisso, entre outros, de conservar os recursos vivos e evitar a contaminação das águas, nos termos das letras e) e f) do Art. 7º do referido Tratado (CARU, 1961).

O Estatuto do rio Uruguai, firmado em 26 de fevereiro de 1975, criou um regime jurídico próprio, com instrumentos comuns, como uma Comissão bilateral com personalidade jurídica própria, no caso a *Comisión Administradora del rio Uruguay* (CARU). Esta é essencial à cooperação entre as Partes para a utilização racional dos recursos hídricos do referido rio internacional, em observância aos direitos e obrigações decorrentes dos Tratados e demais compromissos internacionais vigentes para os referidos Estados. No Art. 7º do Estatuto de 1975 (CARU, 1975) é previsto que:

La Parte que proyecte la construcción de nuevos canales, la modificación o alteración significativa de los ya existentes o la realización de cualesquiera otras obras de entidad suficiente para afectar la navegación, el régimen del río o la calidad de sus aguas, deberá comunicarlo a la Comisión, la cual determinará sumariamente, y en un plazo máximo de treinta días, si el proyecto puede producir perjuicio sensible a la otra Parte. Si así se resolviera o no se llegare a una decisión al respecto, la Parte interesada deberá notificar el proyecto a la otra Parte a través de la misma Comisión. En la notificación deberán figurar los aspectos esenciales de la obra, y si fuere el caso, el modo de su operación y los demás datos técnicos que permitan a la Parte notificada hacer una evaluación del efecto probable que la obra ocasionará a la navegación, al régimen del río o a la calidad de sus aguas<sup>146</sup> (gn).

No Art. 27 do Estatuto de 1975 (CARU, 1975) é regulado o direito de cada Estado utilizar os recursos hídricos do rio Uruguai nas respectivas jurisdições, todavia, com o compromisso de informar a outra Parte, todo aproveitamento com possibilidade de afetar o regime do rio ou a qualidade das águas comuns. São previstas também as obrigações das Partes

---

<sup>146</sup> A Parte que planeja a construção de novos canais, a modificação ou alteração significativa dos existentes, ou a realização de quaisquer outras obras de caráter suficiente para afetar a navegação, o regime do rio ou a qualidade de suas águas, deve notificar a Comissão, que determinará sumariamente, e no prazo máximo de trinta dias, se o projeto pode causar danos significativos à outra Parte. Se isso for resolvido ou se não houver decisão a respeito, a Parte interessada informará, por meio de notificação, o projeto à outra Parte, por meio da Comissão. A notificação deve incluir os aspectos essenciais da obra e, se aplicável, o modo de sua operação e os demais dados técnicos que permitam à Parte notificada fazer uma avaliação do provável efeito que a obra causará à navegação, ao regime do rio ou à qualidade das suas águas. (Tradução livre).

de proteger os recursos hídricos contra poluição e de responsabilização, no caso de danos transfronteiriços, nos termos dos Arts. 40 e 41, do Estatuto de 1975 (CARU, 1975).

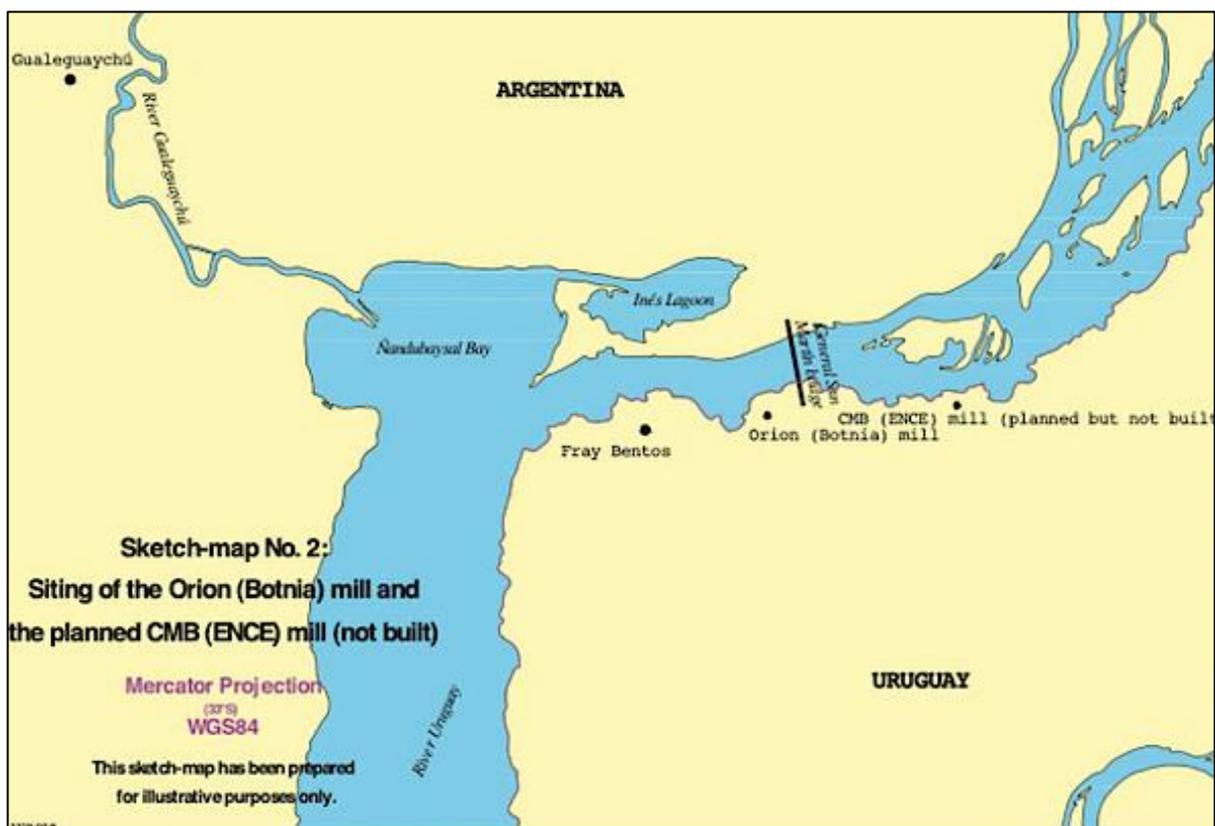
Como o Uruguai não submeteu, previamente, o Projeto das *Papelelas* à CARU ou à Argentina, surgiu à referida controvérsia entre as Partes junto a CIJ<sup>147</sup>, cuja jurisdição está assegurada no Art. 60 do Estatuto de 1975 (CARU, 1975). Assim, o Caso *Papelelas* consistiu na análise da autorização, da construção e da futura operação de 2 fábricas de celulose no rio Uruguai e dos efeitos que tais atividades poderiam causar na qualidade dos recursos hídricos do rio internacional e nas áreas afetadas por suas margens.

Cumprе destacar que uma das fábricas, no caso a da empresa espanhola ENCE, teve o projeto cancelado em 2006. Mesmo após, o governo uruguaio ter emitido: a licença ambiental prévia em 2003, com base na análise do estudo de impacto ambiental apresentado; e a licença ambiental de operação em 2005, para início das obras de construção (CIJ, 2010a).

A outra fábrica, a da empresa finlandesa *Oy Metsä-Botnia AB*, foi construída e entrou em operação em novembro de 2007, devidamente autorizada pelo governo uruguaio a extrair e usar os recursos hídricos do rio Uruguai em seus processos produtivos (CIJ, 2010a). A Figura 4 a seguir detalha o referido Projeto das *Papelelas*.

---

<sup>147</sup> Importa destacar que a controvérsia entre os referidos Estados teve origem em representação da ONG argentina MOVITDES (“Movimiento por la Vida, el Trabajo y un Desarrollo Sustentable”) junto à CARU, em 2011. A carta apresentada materializou o interesse público na proteção do meio ambiente, apontando supostos riscos da instalação de fábrica de celulose pelo Uruguai nas proximidades da cidade de Fray Bentos, sem a prévia notificação e consulta exigida pelo Estatuto do rio Uruguai de 1975. Tal iniciativa fez com que a Argentina e o Uruguai reconhecessem a relevância da parceria do poder público com a sociedade civil na proteção ambiental, em especial no desenvolvimento do referido caso junto a CIJ (CIJ, 2010b).

Figura 4 — O Projeto das *Papeleras* do rio Uruguai

Fonte: CIJ (2010a, p. 25)

Preliminarmente, em 2006, a Corte Internacional de Justiça não concedeu os pedidos cautelares apresentados pelos Estados, entre os quais o da Argentina, inerente à suspensão da autorização para a construção das fábricas de celulose, haja vista os prováveis riscos de poluição dos recursos hídricos do rio internacional Uruguai e em razão de violação aos Arts. 40 e 41 do Estatuto de 1975 (CIJ, 2010a).

No mérito, em 2009, a Corte Internacional de Justiça em sua decisão destacou a importância do princípio da prevenção, se valendo de jurisprudências do Caso do Canal de Corfu de 1949 e do Caso da legalidade da ameaça ou uso de armas nucleares de 1996, conforme a decisão da CIJ (2010a, p. 45-46):

[...] as a customary rule, has its origins in the due diligence that is required of a State in its territory. It is 'every State's obligation not to allow knowingly its territory to be used for acts contrary to the rights of other States' (Corfu Channel (United Kingdom v. Albania), Merits, Judgment, I.C.J. Reports 1949, p. 22). A State is thus obliged to use all the means at its disposal in order to avoid activities which take place in its territory, or in any area under its jurisdiction, causing significant damage to the environment of another State. This Court has established that this obligation 'is now part of the corpus of international law relating to the environment' (Legality of the

Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, I.C.J. Reports 1996 (I), p. 242, para. 29)<sup>148</sup> (gn).

Neste ponto, percebe-se que a decisão fez referência a outros casos no que se refere ao princípio da prevenção e se omitiu quanto ao princípio da precaução. Tal constatação foi apresentada pelo Juiz Cançado Trindade no item 113 de seu voto, no caso CIJ (2010b, p. 177):

113. Only the ICJ did not acknowledge, nor affirmed, the existence of those principles, nor elaborated on them, thus missing a unique occasion for their consolidation in the present domain of contemporary international law. The fact that the Court's Judgment silenced on them does not mean that the principles of prevention and of precaution do not exist. They do exist and apply, and are, in my view, of the utmost importance as part of the 'jus necessarium'. We can hardly speak of International Environmental Law nowadays without those general principles. The Court had a unique occasion, in the circumstances of the case of the Pulp Mills, to assert the applicability of the preventive as well as the precautionary principles; it unfortunately preferred not to do so, for reasons which go beyond, and escape, my comprehension<sup>149</sup> (gn).

Com relação à participação popular nas questões ambientais relacionadas ao uso do rio internacional Uruguai, apesar de não haver qualquer compromisso neste sentido no Tratado de 1961 ou no Estatuto de 1975, a Argentina apontou que a avaliação de impacto ambiental realizada pelo Uruguai não consultou as populações afetadas pelos empreendimentos, nos termos estabelecidos nos Arts. 2.6<sup>150</sup> e 3.8<sup>151</sup> da Convenção de Espoo de 1991. Todavia, o Uruguai refutou tal argumento, aduzindo que as referidas disposições não poderiam

<sup>148</sup> [...] como norma costumeira, que tem sua origem na devida diligência exigida de um Estado em seu território. É 'obrigação de todo Estado não permitir, conscientemente, que seu território seja usado para atos contrários aos direitos de outros Estados' (Canal de Corfu (Reino Unido v. Albânia), Mérito, Julgamento, CIJ Relatórios 1949, p. 22). Um Estado é, portanto, obrigado a usar todos os meios à sua disposição a fim de evitar que atividades que ocorram em seu território, ou em qualquer área sob sua jurisdição, causem danos significativos ao meio ambiente de outro Estado. Este Tribunal estabeleceu que esta obrigação 'agora faz parte do corpus do direito internacional relativo ao meio ambiente' (Legalidade da Ameaça ou Uso de Armas Nucleares, Parecer Consultivo, CIJ. Relatórios 1996 (I), p. 242, par. 29). (Tradução livre).

<sup>149</sup> Apenas a CIJ não reconheceu, nem afirmou, a existência desses princípios, nem elaborou sobre eles, perdendo assim uma ocasião única para a sua consolidação no domínio atual do Direito Internacional contemporâneo. O fato de que o julgamento do Tribunal silenciou sobre eles não significa que os princípios da prevenção e da precaução não existem. Eles existem e se aplicam e são, na minha opinião, de extrema importância como parte do 'jus necessarium'. Mal podemos falar de Direito Ambiental Internacional hoje em dia sem esses princípios gerais. O Tribunal teve ocasião única, nas circunstâncias do caso das Papeleras do rio Uruguai, para afirmar a aplicabilidade dos princípios da prevenção e da precaução; infelizmente preferiu não fazê-lo, por razões que vão além e escapam da minha compreensão. (Tradução livre).

<sup>150</sup> The Party of origin shall provide, in accordance with the provisions of this Convention, an opportunity to the public in the areas likely to be affected to participate in relevant environmental impact assessment procedures regarding proposed activities and shall ensure that the opportunity provided to the public of the affected Party is equivalent to that provided to the public of the Party of origin (ONU, 1991).

<sup>151</sup> The concerned Parties shall ensure that the public of the affected Party in the areas likely to be affected be informed of, and be provided with possibilities for making comments or objections on, the proposed activity, and for the transmittal of these comments or objections to the competent authority of the Party of origin, either directly to this authority or, where appropriate, through the Party of origin (ONU, 1991).

fundamentar o procedimento, haja vista tal Convenção não ter sido ratificada por nenhuma das partes (CIJ, 2010a).

A CIJ, na verdade, constatou que foram realizadas pelo Uruguai consultas às populações afetadas, audiências públicas e entrevistas com diversos grupos da sociedade civil de ambos os Estados, conforme destacado nos itens 216 a 219 da referida decisão da CIJ (2010a, p. 87):

216. The Court is of the view that no legal obligation to consult the affected populations arises for the Parties from the instruments invoked by Argentina. 217. Regarding the facts, the Court notes that both before and after the granting of the initial environmental authorization, Uruguay did undertake activities aimed at consulting the affected populations, both on the Argentine and the Uruguayan sides of the river. These activities included meetings on 2 December 2003 in Río Negro, and on 26 May 2004 in Fray Bentos, with participation of Argentine non-governmental organizations. In addition, on 21 December 2004, a public hearing was convened in Fray Bentos which, according to Uruguay, addressed among other subjects, the 'handling of chemical products in the plant and in the port; the appearance of acid rain, dioxins, furans and other polychlorates of high toxicity that could affect the environment; compliance with the Stockholm Convention; atmospheric emissions of the plant; electromagnetic and electrostatic emissions; [and] liquid discharges into the river'. Inhabitants of Fray Bentos and nearby regions of Uruguay and Argentina participated in the meeting and submitted 138 documents containing questions or concerns. 218. Further, the Court notes that between June and November 2005 more than 80 interviews were conducted by the Consensus Building Institute, a non-profit organization specializing in facilitated dialogues, mediation, and negotiation, contracted by the IFC. Such interviews were conducted 'inter alia' in Fray Bentos, Gualeguaychú, Montevideo, and Buenos Aires, with interviewees including civil society groups, non-governmental organizations, business associations, public officials, tourism operators, local business owners, fishermen, farmers and plantation owners on both sides of the river. In December 2005, the draft CIS and the report prepared by the Consensus Building Institute were released, and the IFC opened a period of consultation to receive additional feedback from stakeholders in Argentina and Uruguay. 219. In the light of the above, the Court finds that consultation by Uruguay of the affected populations did indeed take place<sup>152</sup> (gn).

---

<sup>152</sup> 216. A Corte considera que nenhuma obrigação legal de consultar as populações afetadas surge para as Partes dos instrumentos invocados pela Argentina. 217. Com relação aos fatos, a Corte observa que tanto antes como depois da concessão da autorização ambiental inicial, o Uruguai realizou atividades destinadas a consultar as populações afetadas, tanto na margem argentina quanto na margem uruguaia do rio. Essas atividades incluíram reuniões em 2 de dezembro de 2003 em Río Negro e em 26 de maio de 2004 em Fray Bentos, com a participação de organizações não governamentais argentinas. Além disso, em 21 de dezembro de 2004, foi convocada uma audiência pública em Fray Bentos que, segundo o Uruguai, abordou, entre outros assuntos, o 'manuseio de produtos químicos na planta e no porto; o aparecimento de chuva ácida, dioxinas, furanos e outros policloratos de alta toxicidade que podem afetar o meio ambiente; cumprimento da Convenção de Estocolmo; emissões atmosféricas da usina; emissões eletromagnéticas e eletrostáticas; [e] descargas líquidas no rio'. Moradores de Fray Bentos e regiões próximas do Uruguai e Argentina participaram do encontro e apresentaram 138 documentos contendo dúvidas ou preocupações. 218. Além disso, a Corte observa que entre junho e novembro de 2005 mais de 80 entrevistas foram realizadas pelo 'Consensus Building Institute', uma organização sem fins lucrativos especializada em diálogos facilitados, mediação e negociação, contratada pela IFC. Tais entrevistas foram realizadas, entre outras, em Fray Bentos, Gualeguaychú, Montevideu e Buenos Aires, com entrevistados incluindo grupos da sociedade civil, organizações não-governamentais, associações empresariais, funcionários públicos, operadores turísticos, empresários locais, pescadores, agricultores e proprietários de plantações em ambos os lados do rio. Em

O Juiz Cançado Trindade destacou a importância da participação popular para a proteção do meio ambiente e como ela foi fundamental para a resolução da controvérsia, em razão do envolvimento da sociedade civil no processo de consulta às populações locais, conforme destacado no item 171 de seu voto, no caso CIJ (2010b, p. 199):

171. The fact that NGOs and other entities of civil society have marked their presence in the very origins and in the course of the present Pulp Mills case, is in my view yet another confirmation that, in the present domain of protection, NGOs and other entities of the civil society have, in the last decades, indeed contributed to awaken the environmental awareness also of States themselves, to crystallize the principles of prevention and of precaution, and to shape the 'opinio juris communis' as to environmental protection. This is a domain which surely transcends the traditional inter-State dimension. And States have benefitted from such contribution of NGOs and other entities of civil society, to the ultimate benefit of their populations<sup>153</sup> (gn).

Por fim, a decisão da Corte Internacional de Justiça não teve qualquer consequência substantiva, sendo inexigível do Uruguai qualquer indenização à Argentina. Nos termos dos itens 275 e 276 da referida decisão (CIJ, 2010a), foi declarado que o Uruguai desrespeitou:

a. A obrigação de prévia notificação à CARU, violando o Art. 7º do Estatuto de 1975 (CARU, 1975), conforme detalhado no item 106, da decisão da CIJ (2010a, p. 47):

106. The Court observes that, in the present case, Uruguay did not transmit to CARU the information required by Article 7, first paragraph, in respect of the CMB (ENCE) and Orion (Botnia) mills, despite the requests made to it by the Commission to that effect on several occasions, in particular on 17 October 2002 and 21 April 2003 with regard to the CMB (ENCE) mill, and on 16 November 2004 with regard to the Orion (Botnia) mill. Uruguay merely sent CARU, on 14 May 2003, a summary for public release of the environmental impact assessment for the CMB (ENCE) mill. CARU considered this document to be inadequate and again requested further information from Uruguay on 15 August 2003 and 12 September 2003. Moreover, Uruguay did not transmit any document to CARU regarding the Orion (Botnia) mill. Consequently, Uruguay issued the initial environmental authorizations to CMB on 9 October 2003 and to Botnia on 14 February 2005 without complying with the procedure laid down in Article 7, first paragraph. Uruguay therefore came to a decision on the environmental impact of the projects without involving CARU, thereby simply giving

---

dezembro de 2005, a minuta do CIS e o relatório preparado pelo 'Consensus Building Institute' foram divulgados, e a IFC abriu um período de consulta para receber feedback adicional das partes interessadas na Argentina e no Uruguai. 219. Diante do exposto, a Corte constata que de fato ocorreu a consulta do Uruguai às populações afetadas. (Tradução livre).

<sup>153</sup> 171. O facto das ONG e outras entidades da sociedade civil terem marcado a sua presença nas próprias origens e no decurso do presente caso Pulp Mills é, a meu ver, mais uma confirmação de que, no domínio atual da proteção, às ONG e outras entidades da sociedade civil têm, de fato, contribuído nas últimas décadas para despertar a consciência ambiental também dos próprios Estados, para cristalizar os princípios da prevenção e da precaução, e para moldar a 'opinio juris communis' quanto à proteção ambiental. Este é um domínio que certamente transcende a dimensão interestatal tradicional. E os Estados têm se beneficiado dessa contribuição de ONGs e outras entidades da sociedade civil, em benefício máximo de suas populações. (Tradução livre).

effect to Article 17, third paragraph, of Uruguayan Decree No. 435/994 of 21 September 1994, Environmental Impact Assessment Regulation, according to which the Ministry of Housing, Land Use Planning and Environmental Affairs may grant the initial environmental authorization provided that the adverse environmental impacts of the project remain within acceptable limits<sup>154</sup> (gn).

b. E também à obrigação consequente de notificar a Argentina, violando o Art. 7º do Estatuto de 1975 (CARU, 1975), conforme detalhado no item 121, da decisão da CIJ (2010a, p. 50):

121. In the present case, the Court observes that the notification to Argentina of the environmental impact assessments for the CMB (ENCE) and Orion (Botnia) mills did not take place through CARU, and that Uruguay only transmitted those assessments to Argentina after having issued the initial environmental authorizations for the two mills in question. Thus in the case of CMB (ENCE), the matter was notified to Argentina on 27 October and 7 November 2003, whereas the initial environmental authorization had already been issued on 9 October 2003. In the case of Orion (Botnia), the file was transmitted to Argentina between August 2005 and January 2006, whereas the initial environmental authorization had been granted on 14 February 2005. Uruguay ought not, prior to notification, to have issued the initial environmental authorizations and the authorizations for construction on the basis of the environmental impact assessments submitted to DINAMA. Indeed by doing so, Uruguay gave priority to its own legislation over its procedural obligations under the 1975 Statute and disregarded the well-established customary rule reflected in Article 27 of the Vienna Convention on the Law of Treaties, according to which '[a] party may not invoke the provisions of its internal law as justification for its failure to perform a treaty'<sup>155</sup>(gn).

<sup>154</sup> A Corte observa que, no presente caso, o Uruguai não transmitiu à CARU a informação exigida pelo artigo 7, parágrafo primeiro, a respeito das usinas CMB (ENCE) e Orion (Botnia), apesar dos pedidos formulados pela Comissão em várias ocasiões, nomeadamente em 17 de Outubro de 2002 e em 21 de Abril de 2003 no que se refere à fábrica CMB (ENCE), e em 16 de novembro de 2004 no que se refere à fábrica Orion (Botnia). O Uruguai apenas enviou à CARU, em 14 de maio de 2003, um resumo para divulgação ao público do estudo de impacto ambiental da usina CMB (ENCE). A CARU considerou este documento inadequado e novamente solicitou mais informações ao Uruguai em 15 de agosto de 2003 e 12 de setembro de 2003. Além disso, o Uruguai não transmitiu à CARU nenhum documento referente à usina Orion (Botnia). Consequentemente, o Uruguai emitiu as autorizações ambientais iniciais à CMB em 9 de outubro de 2003 e à Botnia em 14 de fevereiro de 2005 sem cumprimento do procedimento previsto no parágrafo primeiro do artigo 7º. O Uruguai, portanto, se pronunciou sobre o impacto ambiental dos projetos sem envolver a CARU, simplesmente dando cumprimento ao artigo 17, parágrafo terceiro, do Decreto uruguaio nº 435/994 de 21 de setembro de 1994, Regulamento de Avaliação de Impacto Ambiental, segundo o qual o Ministério da Habitação, Ordenamento do Território e Assuntos Ambientais pode conceder a autorização ambiental inicial, desde que os impactos ambientais adversos do projeto permaneçam dentro de limites aceitáveis. (Tradução livre).

<sup>155</sup> No presente caso, a Corte observa que a notificação à Argentina das avaliações de impacto ambiental das usinas CMB (ENCE) e Orion (Botnia) não foi realizada por meio da CARU, e que o Uruguai somente transmitiu essas avaliações à Argentina após ter emitido as autorizações ambientais iniciais para as duas fábricas em questão. Assim, no caso da CMB (ENCE), a questão foi notificada à Argentina em 27 de outubro e 7 de novembro de 2003, enquanto a autorização ambiental inicial já tinha sido emitida em 9 de outubro de 2003. No caso de Orion (Botnia), o processo foi transmitido à Argentina entre agosto de 2005 e janeiro de 2006, enquanto a autorização ambiental inicial foi concedida em 14 de fevereiro de 2005. O Uruguai não deveria, antes da notificação, ter emitido as autorizações ambientais iniciais e as autorizações de construção com base nos estudos de impacto ambiental submetidos à DINAMA. Com efeito, ao fazê-lo, o Uruguai deu prioridade à sua própria legislação ao invés da obrigação procedimental estabelecida no Estatuto de 1975 e desconsiderou a regra costumeira constante do artigo

Já quanto à devida proteção e ao uso equitativo e racional dos recursos hídricos do rio internacional Uruguai, no item 175, da decisão da CIJ (2010a, p. 64) foi destacado que:

[...] the attainment of optimum and rational utilization requires a balance between the Parties' rights and needs to use the river for economic and commercial activities on the one hand, and the obligation to protect it from any damage to the environment that may be caused by such activities, on the other. The need for this balance is reflected in various provisions of the 1975 Statute establishing rights and obligations for the Parties, such as Articles 27, 36, and 41<sup>156</sup> (gn).

Neste sentido, a decisão da Corte Internacional de Justiça, em especial conforme os itens 180, 187, 205, 206, 262 e 265 (CIJ, 2010a), asseverou que não restou demonstrado pela Argentina o desrespeito das obrigações constantes dos Arts. 1º, 27, 35, 36 e 41 do Estatuto de 1975 (CARU, 1975) e de outras obrigações decorrentes do Direito Internacional, necessárias à sua aplicação, pelo Uruguai.

Convém citar, especificamente sobre o questionamento da Argentina acerca dos parâmetros mínimos que devem constar na avaliação de impacto ambiental, o item 205, da decisão da CIJ (2010a, p. 74), onde:

The Court observes that neither the 1975 Statute nor general international law specify the scope and content of an environmental impact assessment. It points out moreover that Argentina and Uruguay are not parties to the Espoo Convention. Finally, the Court notes that the other instrument to which Argentina refers in support of its arguments, namely, the UNEP Goals and Principles, is not binding on the Parties, but, as guidelines issued by an international technical body, has to be taken into account by each Party in accordance with Article 41 (a) in adopting measures within its domestic regulatory framework. Moreover, this instrument provides only that the 'environmental effects in an EIA should be assessed with a degree of detail commensurate with their likely environmental significance' (Principle 5) without giving any indication of minimum core components of the assessment. Consequently, it is the view of the Court that it is for each State to determine in its domestic legislation or in the authorization process for the project, the specific content of the environmental impact assessment required in each case, having regard to the nature and magnitude of the proposed development and its likely adverse impact on the environment as well as to the need to exercise due diligence in conducting such an assessment. The Court also considers that an environmental impact assessment must be conducted prior to the implementation of a project. Moreover, once operations have

---

27 da Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados, segundo a qual '[uma] parte não pode invocar as disposições de seu direito interno como justificativa para o descumprimento de um tratado'. (Tradução livre).

<sup>156</sup> [...] para a obtenção de soluções ótimas e racionais a utilização requer, por um lado, um equilíbrio entre os direitos das partes e as necessidades de uso do rio para atividades econômicas e comerciais e, por outro lado, a obrigação de protegê-lo de quaisquer danos ao meio ambiente que podem ser causados por tais atividades. A necessidade desse equilíbrio está refletida em várias disposições do Estatuto de 1975 que estabelecem direitos e obrigações para as partes, como os artigos 27, 36 e 41. (Tradução livre).

started and, where necessary, throughout the life of the project, continuous monitoring of its effects on the environment shall be undertaken<sup>157</sup> (gn).

Ou seja, frente aos elementos apresentados pelas partes e as “provas de violação do Estatuto de 1975” juntadas pela Argentina, a decisão da CIJ optou por considerar a conservação do rio e dos ecossistemas conexos, bem como a necessidade de evitar riscos de poluição hídrica e de impactos transfronteiriços, como obrigações inerentes:

a. A devida diligência da cada Estado parte, sem se ater aos princípios da prevenção e da precaução; e

b. A realização de avaliação de impacto ambiental prévia que considere os riscos de efeitos prejudiciais a outros Estados ribeirinhos, nos termos das respectivas legislações nacionais, com a necessária consulta às populações afetadas de ambas as Partes.

A decisão da CIJ, se valendo dos direitos e deveres inerentes ao regime jurídico estabelecido pelo Tratado de 1975 e de outras obrigações decorrentes do Direito Internacional, também destacou que os Estados partes devem controlar as atividades e usos dos recursos hídricos do rio internacional Uruguai nos respectivos territórios e cooperar, por meio da CARU, nas ações necessárias ao adequado gerenciamento e ao uso ideal, de modo equitativo e racional, das águas partilhadas. E indicou a relevância do oportuno e constante monitoramento da qualidade das águas transfronteiriças e da proteção da fauna e da flora.

Pelo exposto, no Caso das *Papeleras*, restou claro, que a participação pública nas questões ambientais relacionadas ao referido projeto de desenvolvimento foi fundamental para a resolução da controvérsia entre Uruguai e Argentina. Visto que, restou comprovado no processo junto à CIJ o envolvimento da sociedade civil, materializado nas consultas realizadas

---

<sup>157</sup> A Corte observa que nem o Estatuto de 1975 nem o Direito Internacional geral especificam o escopo e o conteúdo de uma Avaliação de Impacto Ambiental. Além disso, destaca que Argentina e Uruguai não são partes da Convenção de Espoo. Finalmente, a Corte observa que o outro instrumento ao qual a Argentina se refere em apoio de seus argumentos, a saber, os Objetivos e Princípios do PNUMA, não é vinculante para as Partes, mas, como diretrizes emitidas por um organismo técnico internacional, devem ser levados em consideração por cada Parte, de acordo com o Artigo 41 (a) ao adotar medidas dentro de sua estrutura regulamentar interna. Além disso, este instrumento prevê apenas que os ‘efeitos ambientais em um EIA devem ser avaliados com um grau de detalhe proporcional à sua significância ambiental provável’ (Princípio 5), sem dar qualquer indicação dos componentes essenciais mínimos da avaliação. Consequentemente, a Corte entende que cabe a cada Estado determinar em sua legislação interna ou no processo de autorização do empreendimento, o conteúdo específico da avaliação de impacto ambiental exigida em cada caso, tendo em conta a natureza e a magnitude do empreendimento proposto e seu provável impacto adverso sobre o meio ambiente, bem como a necessidade de exercer a devida diligência na condução de tal avaliação. O Tribunal também considera que uma avaliação de impacto ambiental deve ser realizada antes da implementação de um projeto. Além disso, uma vez iniciadas as operações e, se necessário, ao longo da vida do projeto, deve ser realizado um monitoramento contínuo de seus efeitos sobre o meio ambiente. (Tradução livre).

pelo Uruguai às comunidades locais afetadas, de ambos os Estados, durante o licenciamento ambiental para análise da viabilidade e para a construção dos empreendimentos.

### 3 A DEMOCRACIA AMBIENTAL NA GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DE RIOS INTERNACIONAIS DA PAN-AMAZÔNIA

A democracia ambiental está relacionada ao envolvimento das pessoas, nos diversos níveis, nas questões ambientais e na execução da legislação ambiental, com base em direitos humanos processuais que contribuem com os seguintes pilares: participação pública na tomada de decisões; acesso à informação; e acesso à justiça (LOUREIRO, 2021). Para Sarlet e Fensterseifer (2014, p. 122):

Tais elementos estão sobremaneira conectados e apresentam conteúdos normativos, tanto de ordem material quanto procedimental, interdependentes. Isso se pode perceber especialmente na relação entre participação pública na tomada de decisões e acesso à informação, sendo este último pré-requisito para que a participação pública se dê de modo qualificado e efetivo, o que só se faz possível com o acesso à informação ambiental existente no âmbito dos órgãos públicos tomadores de decisão (e em algumas circunstâncias, também as informações ambientais em poder de particulares). Do contrário, a participação não será efetiva, por mais que formalmente assegurada (gn).

Sua origem remonta ao Direito Ambiental Internacional, mais precisamente ao preâmbulo da Declaração de Estocolmo de 1972<sup>158</sup>(ONU, 1972), que prevê no item 7 a responsabilidade de instituições, de empresas, de comunidades e de cidadãos adotarem ações e esforços comuns para a proteção e à melhoria do meio ambiente. Em resposta à extensão regional ou global dos problemas ambientais e seus efeitos sobre o âmbito internacional comum, ao bem-estar humano e ao desenvolvimento econômico.

Também aos princípios da informação e da participação pública em matéria ambiental, firmados no Princípio n. 10 da Declaração do Rio de Janeiro<sup>159</sup>(ONU, 1992):

O melhor modo de tratar as questões ambientais é com a participação de todos os cidadãos interessados, em vários níveis. No plano nacional, toda pessoa deverá ter acesso adequado à informação sobre o ambiente de que dispõem as autoridades públicas, incluída a informação sobre os materiais e as atividades que oferecem perigo às suas comunidades, assim como, a oportunidade de participar dos processos de adoção de decisões. Os Estados deverão facilitar e fomentar a sensibilização e a participação do público, colocando a informação à disposição de todos. Deverá ser proporcionado acesso efetivo aos procedimentos judiciais e administrativos, entre os quais o ressarcimento de danos e recursos pertinentes (gn).

---

<sup>158</sup> Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano (ONU, 1972).

<sup>159</sup> Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ONU, 1992).

E as obrigações impostas aos Estados partes e as autoridades públicas em matéria de acesso à informação, de participação popular e de acesso à justiça em questões ambientais e aos direitos relacionados, regulados na Convenção de Aarhus<sup>160</sup> (CEE-UN, 1998) que:

[...] estabelece as regras de base para a promoção do envolvimento dos cidadãos nas questões ambientais e a execução da legislação ambiental. Assenta em três pilares, cada um dos quais confere diferentes direitos: o primeiro prevê o acesso a informações sobre o ambiente, o segundo a participação do público nos processos de tomada de decisões e o terceiro o acesso à justiça (gn).

Na Convenção de Aarhus (CEE-UN, 1998) são estabelecidos procedimentos para sistematização da participação popular na tomada de decisões afetas ao meio ambiente, conforme resumido no Quadro 2:

Quadro 2 — Procedimentos para participação pública na tomada de decisões

<b>Procedimento</b>	<b>Descrição</b>
Notificação adequada, prévia e eficaz	A notificação do procedimento de tomada de decisão ambiental deve informar: a atividade proposta; a natureza das possíveis decisões; a autoridade pública responsável por tomar a decisão; e o procedimento de participação pública previsto, detalhando os prazos e as oportunidades de participação.
Prévia e efetiva participação popular mediante o estabelecimento de prazos razoáveis	A prévia e efetiva participação popular depende de que todas as opções de envolvimento do público estejam disponíveis, bem como do estabelecimento de prazos razoáveis, com tempo suficiente para informação e preparação, para que as pessoas participem efetivamente na tomada de decisões.
Acesso à informação relevante	Acesso gratuito a todas as informações relevantes para a tomada de decisão, tão logo disponíveis.
Oportunidade de diálogo	O público tem o direito de apresentar quaisquer comentários, informações, análises ou opiniões que considere relevantes para a atividade proposta, por escrito ou, conforme o caso, em audiência pública ou consulta.
Considerar a devida participação popular	A autoridade pública competente deve garantir que o resultado da participação do público seja considerado.
Aviso imediato da decisão	O público deve ser prontamente informado da decisão, tendo acesso ao seu inteiro teor e respectiva fundamentação.

<sup>160</sup> Convenção sobre Acesso à Informação, Participação Pública na Tomada de Decisões e Acesso à Justiça em Questões Ambientais. Em 1º de março de 2022, haviam 47 Estados partes na Convenção de Aarhus, dentre eles a França, de 39 Estados signatários. Apesar da possibilidade de assinatura e ratificação por Estados que não sejam membros da União Europeia, nenhum Estado da Pan-Amazônia havia aderido à presente Convenção. A Convenção entrou em vigor em 30 de outubro de 2001 (CEE-UN, 1998).

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CEE-UN (1998).

Assim, tal tripé informação-participação-justiça contribui para a formação do Estado Constitucional Ambiental, estabelecido como um sistema normativo, de ordem material e procedimental, que determina, entre outros aspectos: o envolvimento do Poder Público na tutela do meio ambiente; estimula a participação de sujeitos não-estatais na formação de políticas públicas ambientais; e garante o acesso destes às informações disponíveis para que possam compreender e opinar sobre os temas relacionados, efetivando a cidadania e a democracia (LEITE, 2015; BELCHIOR, 2017). Segundo Benjamin (2010, p. 78-79):

[...] a ecologização do texto constitucional traz um certo sabor herético, deslocado das fórmulas antecedentes, ao propor a receita solidarista - temporal e materialmente ampliada (e, por isso mesmo, prisioneira de traços utópicos) - do nós-todos-em-favor-do-planeta [...] a todos se atribuem, simultaneamente, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o dever de protegê-lo [...] (gn).

Importa destacar que o Estado Constitucional é uma ampliação do Estado de Direito, firmado no princípio da soberania popular, segundo Canotilho (2003, p. 100):

O elemento democrático não foi apenas introduzido para 'travar' o poder ('to check the power'); foi também reclamado pela necessidade de legitimação do mesmo poder ('to legitimize State power'). Se quisermos um Estado constitucional assente em fundamentos não metafísicos, temos de distinguir claramente duas coisas: (1) uma é a da legitimidade do direito, dos direitos fundamentais e do processo de legislação no sistema jurídico; (2) outra é da 'legitimidade de uma ordem de domínio' e da 'legitimação do exercício do poder político'. O Estado 'impolítico' do Estado de direito não dá resposta a este último problema: donde vem o poder. Só o princípio da 'soberania popular' segundo o qual 'todo poder vem do povo' assegura e garante o direito à igual participação na formação democrática da vontade popular. Assim, o princípio da soberania popular concretizado segundo procedimentos juridicamente regulados serve de 'charneira' entre 'Estado de direito' e 'Estado democrático' possibilitando a compreensão da moderna fórmula 'Estado de direito democrático' (gn).

E também no princípio democrático, conforme Nascimento e Pozzetti (2020, p. 560) apontam:

A democracia, atualmente, é considerada um regime político pelo qual os governos são conduzidos, independentemente da forma de governo republicana ou monárquica adotada, cujo nível de participação popular legitima os governantes e interfere nas decisões do Estado [...] Na Democracia Participativa, a titularidade do poder político dentro do Estado pertence ao povo, que o exercita diretamente conforme os institutos estabelecidos na respectiva Constituição [...] Um Estado Democrático de Direito, à luz do princípio democrático, se caracteriza pelo fato de ser conduzido por normas democráticas, pelo efetivo envolvimento do povo na política, pelo respeito à soberania

popular e aos direitos e garantias fundamentais estabelecidos na ordem jurídica constitucional (gn).

Ainda, cumpre destacar que na Agenda 2030 da ONU para o desenvolvimento sustentável há o ODS n. 16<sup>161</sup>, que trata especificamente da promoção da Paz, do acesso à Justiça e da constituição de Instituições fortes em todos os níveis, que tem como metas relacionadas à democracia ambiental: a meta 16.3 - Promover o Estado de Direito nos níveis nacional e internacional e garantir a igualdade de acesso à justiça para todos; a meta 16.7 - Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis; e a meta 16.10 - Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais(ONU, 2015b).

Deste modo, para que a governança das águas de rios internacionais se concretize, como um mecanismo efetivo de gerenciamento de recursos hídricos compartilhados entre Estados ribeirinhos, além da necessária cooperação bilateral ou multilateral já destacada no tópico anterior, deve ser firmada em uma política democrática, baseada no Direito Internacional e no Direito Constitucional Ambiental, que rompa com o paradigma ético-jurídico, que é também político-econômico, de coisificação da biosfera (BENJAMIN, 2010) e considere os efeitos do desenvolvimento humano sobre os recursos hídricos disponíveis, sobre o planeta e que valorize o meio ambiente. Segundo Sen (2000, p. 46):

A liberdade individual é essencialmente um produto social, e existe uma relação de mão dupla entre (1) as disposições sociais que visam expandir as liberdades individuais e (2) o uso das liberdades individuais não só para melhorar a vida de cada um, mas também para tornar as disposições sociais mais apropriadas e eficazes. Além disso, as concepções individuais de justiça e correção, que influenciam os usos específicos que os indivíduos fazem de suas liberdades, dependem de associações sociais - particularmente da formação interativa de percepções do público e da compreensão cooperativa de problemas e soluções (gn).

---

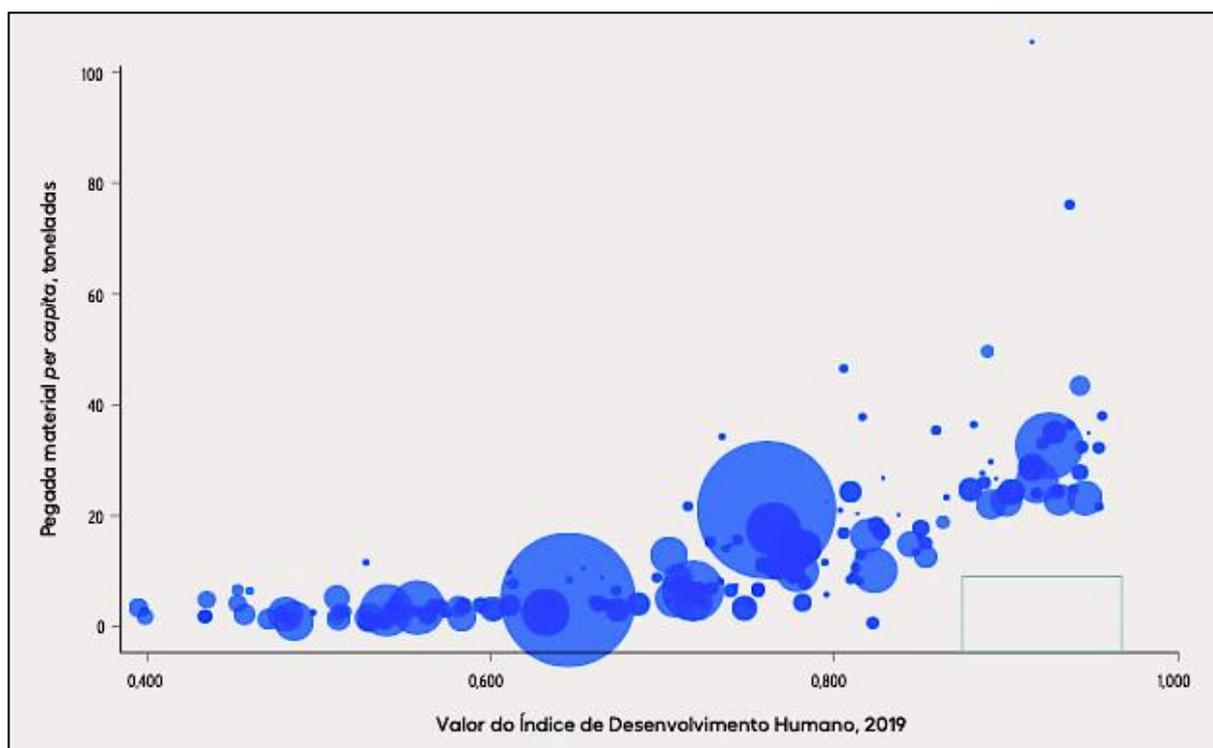
<sup>161</sup> Para Loureiro (2021, p. 252): "El Acuerdo de Escazú vincula expresamente los derechos humanos con la protección ambiental, lo que marca la convergencia entre las dos ramas del derecho internacional, el derecho internacional de los derechos humanos y el derecho ambiental, en el marco de un tratado ambiental multilateral. Ante la amplitud y la complejidad de las tareas que surgen del reconocimiento de la estrecha relación entre los derechos humanos y el medio ambiente, hacer alianzas y trabajar en red es una alternativa viable. Como se ha visto, las clínicas jurídicas que dedican su labor a la defensa de los derechos humanos ambientales juegan un papel importante como puntos focales para la implementación de iniciativas globales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 o regionales como el Acuerdo de Escazú. Pero hacer este trabajo en conjunto puede lograr resultados más eficientes".

Conforme destacado no Relatório do Desenvolvimento Humano de 2020 (RDH/2020), elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2020):

A abordagem assente no desenvolvimento humano tem um grande contributo a prestar perante as alterações alarmantes à escala planetária e perante a nossa paralisia coletiva em enfrentá-las. O desenvolvimento humano prende-se com a expansão das liberdades humanas e a oferta de um leque mais variado de escolhas, de modo que as pessoas tracem as suas próprias trajetórias de desenvolvimento, em consonância com a diversidade dos seu valores, ao invés da prescrição de um ou mais percursos específicos. Demasiadas vezes, as opções no tocante ao desenvolvimento são colocadas de forma simplista, como se se tratasse de uma escolha entre pessoas ou árvores, uma vez que o meio ambiente tem sido sistematicamente subvalorizado, ao passo que o crescimento econômico ocupa o topo das prioridades (gn).

O RDH/2020 (PNUD, 2020) aponta que os Estados com maior grau de desenvolvimento humano tendem a exercer mais pressão sobre o planeta, conforme ilustrado na Figura 5:

Figura 5 — Pegada material dos Estados com grau superior de desenvolvimento humano

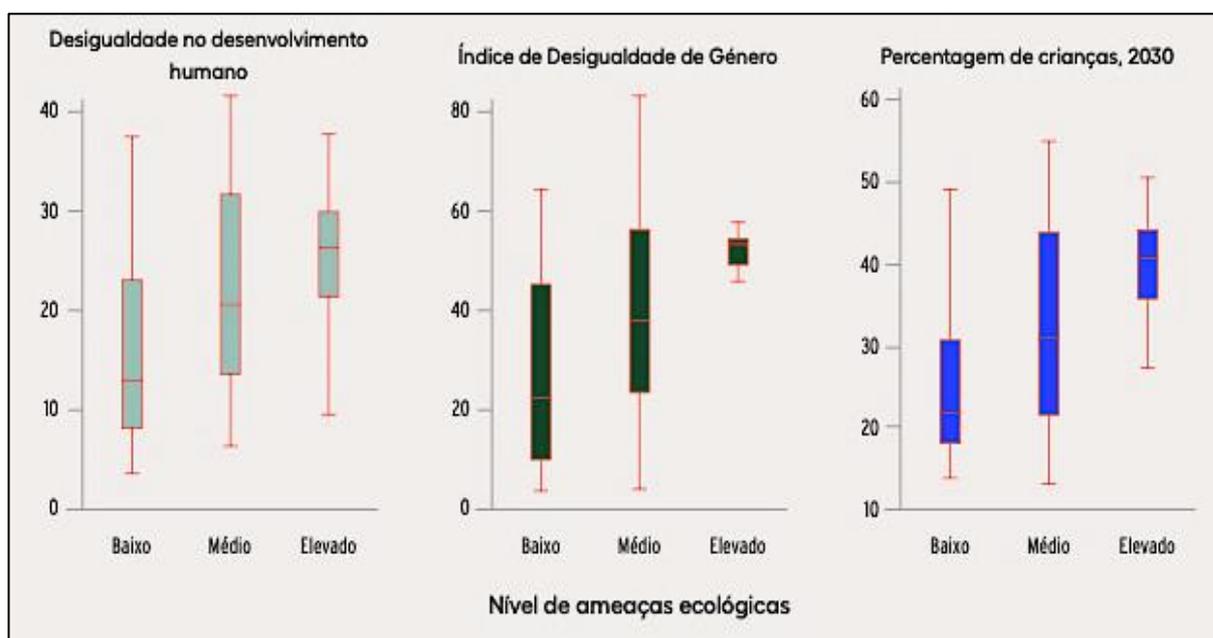


Fonte: Adaptado de PNUD (2020, p. 7)

Sobre a Figura 5, convém esclarecer que a pegada material representa os recursos ambientais utilizados para atendimento das demandas de bens e serviços de cada Estado, sendo que a dimensão dos círculos representam as respectivas populações e o retângulo verde no canto inferior direito a expectativa de alívio das pressões sobre o planeta e a biosfera (PNUD, 2020).

Além disso, outro aspecto apontado no RDH/2020 (PNUD, 2020), na Figura 6, é a constatação da maior vulnerabilidade social dos Estados que enfrentam ameaças ambientais graves (estresse hídrico, secas, inundações, etc.), niveladas conforme o número de ameaças enfrentadas.

Figura 6 — Maior vulnerabilidade social dos Estados que enfrentam ameaças ambientais graves



Fonte: Adaptado de PNUD (2020, p. 5)

O fato é que as estratégias de desenvolvimento humano não têm sido orientadas pelo uso consciente e para a satisfação das necessidades da coletividade, muito menos têm considerado as limitações do próprio meio ambiente, as diversidades socioculturais e econômicas existentes e os riscos que lhe são correlatos. Segundo Sachs (2004, p. 61):

Para serem eficazes, estas estratégias devem dar respostas aos problemas mais pungentes e as aspirações de cada comunidade, superar os gargalos que obstruem a utilização de recursos potenciais e ociosos e liberar as energias sociais e a imaginação. Para tanto, deve-se garantir a participação de todos os atores envolvidos (trabalhadores, empregadores, o Estado e a sociedade civil organizada) no processo de desenvolvimento [...] deve-se criar espaços para o exercício da democracia direta na forma de fóruns de desenvolvimento local que evoluam na direção de formar conselhos consultivos e deliberativos, de forma a empoderar as comunidades para que elas assumem um papel ativo e criativo no desenho do seu futuro (gn).

Neste contexto de subvalorização do meio ambiente frente ao desenvolvimento e da necessidade de empoderamento de sujeitos não-estatais por meio das suas participações no processo de desenvolvimento, Sampaio (2015, p. 150) destaca que:

A democracia é forma e regime de governo que se legitima na vontade popular e no respeito aos direitos fundamentais. [...] O meio ambiente é um bem comunitário e um direito individual e coletivo que, relacionado à permanência da vida na terra e ao pacto entre gerações, requer destacada proteção. O binômio 'democracia ambiental' projeta a reciprocidade do fazer democrático para dentro das deliberações sobre meio ambiente, e, ao mesmo tempo, ecologiza a democracia. Por um, destaca-se a necessidade de legitimação dos processos decisórios sobre o tema ambiental; por outro, impõe-se a exigência de que o meio ambiente seja considerado a sério nos processos de escolhas de políticos e das políticas como agenda necessária e inadiável (gn).

Ou seja, a democracia ambiental é um regime político pelo qual os governos são conduzidos, independente da forma de governo adotada, por normas democráticas, onde a liberdade de participação pública<sup>162</sup> e o fluxo de informações de toda ordem, permanente e desimpedido, interferem nas decisões políticas para: proteger as capacidades mais básicas do desenvolvimento humano sustentado na natureza<sup>163</sup>; e garantir direitos humanos e fundamentais, estabelecidos na ordem jurídica internacional e constitucional, como a dignidade humana e o meio ambiente sadio e equilibrado (BENJAMIN, 2010).

A política ambiental, como agenda necessária e inadiável, deve ser caracterizada por princípios e valores centrais dedicados à assegurar ao povo<sup>164</sup> uma ativa participação em questões ambientais, especialmente quando relacionadas com projetos de desenvolvimento<sup>165</sup> que podem interferir no acesso à água, essencial à um padrão de vida digno

---

<sup>162</sup> São beneficiários de tal mecanismo de participação os sujeitos que não se encontram vinculados ao governo ou ao poder público em geral, no caso: os indivíduos, grupos, organizações não-governamentais, movimentos sociais, povos indígenas e comunidades locais (EBBESSON apud SARLET e FENSTERSEIFER, 2017).

<sup>163</sup> O conceito tradicional de desenvolvimento humano firmado na ampliação das liberdades humanas para que as pessoas possam escolher viver vidas que valorizem, por conta das pressões sobre o planeta e os recursos ambientais, exige uma renovação que alivie tal sobrecarga, um desenvolvimento humano sustentado na natureza (PNUD, 2020).

<sup>164</sup> O povo, nas democracias atuais, concebe-se como uma pluralidade de forças culturais, sociais e políticas que influenciam nos momentos preconstituíntes e nos procedimentos constituíntes, ou seja, como sujeitos constituíntes tem o poder de disposição e conformação da ordem político-social (CANOTILHO, 2003). Para Dallari (2011, p. 104), o conceito jurídico de povo compreende: “[...] o conjunto dos indivíduos que, através de um momento jurídico, se unem para constituir o Estado, estabelecendo com este um vínculo jurídico de caráter permanente, participando da formação da vontade do Estado e do exercício do poder soberano. Essa participação e este exercício podem ser subordinados, por motivos de ordem prática, ao atendimento de certas condições objetivas, que assegurem a plena aptidão do indivíduo. Todos os que se integram no Estado, através da vinculação jurídica permanente, fixada no momento jurídico da unificação e da constituição do Estado, adquirem a condição de cidadãos, podendo-se, assim, conceituar o povo como o conjunto dos cidadãos do Estado”.

<sup>165</sup> Os projetos que não consideram as culturas locais, o meio ambiente global e os direitos e garantias jurídicas não podem ser qualificados como de desenvolvimento, mas desenvolvimentistas, onde o objetivo singular é o crescimento ou a acumulação riquezas para posterior distribuição (FRANCO e FEITOSA, 2013).

das comunidades e povos indígenas<sup>166</sup>, eventualmente afetados. Neste sentido, para Franco e Feitosa (2013, p. 94):

[...] o que para uns é progresso e construção do projeto nacional, para outros é restrição de direitos, destruição do local e redução, em médio prazo, de possibilidades globais. Dessa equação emerge a necessidade de ponderação entre crescimento-potência versus vulnerabilidade social e humana. Para os explorados, as decisões de investimento que atingem sua vida e cultura representam intervenções no curso natural dos acontecimentos, com implicações geofísicas (desmatamentos, mudanças nos veios de água, drenos e escoamentos naturais, entre outras); culturais (servidão de passagem em terrenos sagrados, perda de identidade, alterações comportamentais coletivas, miscigenação de culturas etc.); e humanas (perda de biodiversidade, transferência domiciliar, exposição a fenômenos urbanos como favelização, criminalização e marginalização), além do impacto que produzem no campo econômico, representados pela colonização e pela pilhagem de seu patrimônio, entre outras consequências. Para os exploradores, a viabilidade econômica do projeto é fundamental, preponderando a visão utilitarista dos resultados sobre quaisquer questionamentos acerca dos meios e dos procedimentos (gn).

A crise gerada pela exploração dos recursos ambientais do planeta, evidenciada nas alterações climáticas, no colapso da biodiversidade e na escassez quali-quantitativa de recursos hídricos, mostra a insustentabilidade do atual estado das coisas, cujos efeitos proporcionam restrições nas escolhas de vidas das atuais gerações e ameaças à existência e às vidas das futuras gerações (PNUD, 2020).

Tal fato demonstra a urgência de conciliação do desenvolvimento com a conservação do meio ambiente. Esta conciliação para ser alcançada depende do Direito ao Desenvolvimento, como ramo dos direitos humanos que visa assegurar à dignidade das pessoas em bem viver, bem como da transição da postura adotada pelas pessoas para enfrentar os referidos desafios, de pacientes para agentes que contribuam com as soluções (SEN, 2013; FRANCO e FEITOSA, 2013). De acordo com o RDH/2020 do PNUD (2020, p. 9):

[...] o caminho em frente não diz apenas respeito à ampliação das capacidades das pessoas para viverem vidas que valorizem – isto é, à expansão do conjunto de escolhas ao seu dispor. Devemos, igualmente, ter em devida conta duas outras dimensões críticas do desenvolvimento humano: a agência (ou seja, a capacidade de participar na tomada de decisões e de fazer escolhas voluntárias) e os valores (isto é, as escolhas mais desejadas), prestando uma especial atenção às nossas interações com a natureza e à nossa conservação do planeta (gn).

---

<sup>166</sup> O Art. 7º da Convenção nº 169, da Organização Internacional do Trabalho (OIT, 1989), em relação aos povos indígenas, estabelece que: "Os povos interessados deverão ter o direito de escolher suas próprias prioridades no que diz respeito ao processo de desenvolvimento, na medida em que ele afete as suas vidas, crenças, instituições e bem-estar espiritual, bem como as terras que ocupam ou utilizam de alguma forma, e de controlar, na medida do possível, o seu próprio desenvolvimento econômico, social e cultural. Além disso, esses povos deverão participar da formulação, aplicação e avaliação dos planos e programas de desenvolvimento nacional e regional suscetíveis de afetá-los diretamente".

Por todo o exposto, para alívio das pressões do desenvolvimento sobre o meio ambiente, a capacidade dos sujeitos não-estatais, no caso de indivíduos, de usuários da água, de comunidades locais e de povos indígenas, participarem das decisões e fazerem escolhas é fundamental.

Cabe à democracia ambiental, por meio de direitos procedimentais, assegurados em princípios e convenções de Direito Internacional e em Constituições Ambientais, como o acesso à informação e à justiça e à participação pública, instrumentalizar, principalmente, as forças locais que dependem da água e de um meio ambiente saudável para sobrevivência.

Estas devem ser fortalecidas para atuar, com a diligência devida, contra atos governamentais e de outros sujeitos vinculados preponderantemente à interesses econômicos, visando limitar às forças globais de exploração de bens ambientais e os riscos de impactos ambientais e sociais adversos sobre as águas de rios internacionais, em especial na Pan-Amazônia.

### 3.1 O ACORDO DE ESCAZÚ E A PARTICIPAÇÃO PÚBLICA NA DEFESA DO MEIO AMBIENTE

Em 4 de março de 2018, dos 33 Estados da América Latina e do Caribe, 24 firmaram o Acordo de Escazú<sup>167</sup>(ONU, 2018), demonstrando reconhecer o tripé informação-participação-justiça que contribuiu para a formação do Estado Constitucional Ambiental, por meio dos direitos materiais e procedimentais de acesso à informação e à justiça e de participação nas questões ambientais, fundamentais à defesa do meio ambiente.

Em 22 de abril de 2021, o Acordo de Escazú (ONU, 2018) entrou em vigor, por ter sido ratificado, sem reservas, por 12 dos 24 Estados signatários da América Latina e do Caribe, no caso: Antígua e Barbuda, Argentina, México, Nicarágua, Panamá, São Cristóvão e Neves, Santa Lúcia, São Vicente e Granada, Bolívia, Equador e Guiana. O último Estado que ratificou o Acordo, agora com 13 Estados partes, foi o Chile, em 13 de junho de 2022, logo após ter sediado a 1ª Reunião de Partes (COP 1), de 20 a 22 de abril de 2022. Dos Estados da Pan-Amazônia, apenas 3 dos 9 já ratificaram o Acordo, conforme o Quadro 3.

---

<sup>167</sup> Acordo Regional sobre acesso à informação, participação pública e acesso à Justiça em assuntos ambientais na América Latina e no Caribe (ONU, 2018).

Quadro 3 — Situação da ratificação do Acordo de Escazú pelos Estados da Pan-Amazônia

Estados partes	Estados que assinaram o Acordo e ainda não ratificaram	Estados que sequer assinaram
Equador (21/05/2020)	Brasil (27/09/2018)	Guiana Francesa (Território ultramarino da França)
Bolívia (26/09/2019)	Peru (27/09/2018)	Suriname
Guiana (18/04/2019)	Colômbia (11/12/2019)	Venezuela

Fonte: Elaborado pelo autor com base em CEPAL-ONU (2022d).

Para garantir a participação popular nos processos decisórios ambientais e assegurar o acesso à justiça em matéria ambiental, o Art. 1º do Acordo de Escazú (ONU, 2018) assim prevê:

The objective of the present Agreement is to guarantee the full and effective implementation in Latin America and the Caribbean of the rights of access to environmental information, public participation in the environmental decision-making process and access to justice in environmental matters, and the creation and strengthening of capacities and cooperation, contributing to the protection of the right of every person of present and future generations to live in a healthy environment and to sustainable development<sup>168</sup>(gn).

Ou seja, no âmbito do Direito Internacional, o referido Acordo reafirma a importância da democracia ambiental na região, de forma que os Estados partes têm a obrigação de assegurar a liberdade de participação pública e o fluxo de informações, permanente e desimpedido, nas decisões sobre os empreendimentos que apresentem riscos de impactos ao meio ambiente. O Acordo de Escazú, segundo Bárcena (2018, p. 8):

[...] aborda aspectos fundamentais da gestão e da proteção ambientais sob uma perspectiva regional e regula os direitos de acesso à informação, participação pública e justiça em âmbitos importantes, como o uso sustentável dos recursos naturais, a conservação da diversidade biológica, a luta contra a degradação das terras e a mudança climática e o aumento da resiliência aos desastres. Também inclui a primeira disposição vinculante do mundo sobre os defensores dos direitos humanos em assuntos ambientais, numa região em que, lamentavelmente, eles enfrentam com demasiada frequência agressões e intimidações. A partir de uma abordagem baseada em direitos, reconhece princípios democráticos fundamentais e procura abordar um dos desafios mais importantes da região: o flagelo da desigualdade e uma cultura do

<sup>168</sup> O objetivo do presente Acordo é garantir a implementação plena e efetiva, na América Latina e no Caribe, dos direitos de acesso à informação ambiental, participação pública nos processos de tomada de decisões ambientais e acesso à justiça em questões ambientais, bem como a criação e o fortalecimento das capacidades e da cooperação, contribuindo para a proteção do direito de cada pessoa, das gerações presentes e futuras, a viver em um meio ambiente saudável e a um desenvolvimento sustentável. (Tradução livre).

privilégio profundamente arraigada. Através da transparência, abertura e participação, o Acordo Regional contribui para a transição rumo a um novo modelo de desenvolvimento e confronta a ineficiente e insustentável cultura de interesses limitados e fragmentados que impera na região. Nesse sentido, o Acordo assume o compromisso de incluir aqueles que tradicionalmente foram excluídos ou marginalizados ou estiveram insuficientemente representados e dar voz a quem não a tem, sem deixar ninguém para trás (gn).

O Acordo de Escazú (ONU, 2018), em sua abordagem baseada em direitos, visa possibilitar o exercício dos direitos de acesso necessários à interferência de sujeitos não-estatais nas decisões políticas, para poderem postular pelo desenvolvimento humano sustentado na natureza e para garantir direitos humanos e fundamentais, estabelecidos na ordem jurídica internacional e na ordem constitucional de cada Estado.

Dentre os princípios democráticos fundamentais expressos no Acordo de Escazú (ONU, 2018), cabe relacionar os de igualdade, da não discriminação, da transparência, da prestação de contas, da máxima publicidade, de prevenção, de precaução e de equidade geracional como essenciais aos direitos materiais e procedimentos de participação pública em matéria ambiental.

Ainda assim, há também a previsão dos princípios de soberania permanente e o de igualdade soberana, em favor da prevalência dos interesses estatais e dos interesses de domínio e uso dos recursos ambientais nos respectivos territórios.

O Acordo de Escazú (ONU, 2018) traz disposições gerais para sua implementação, com destaque à obrigação dos Estados partes garantirem a liberdade do exercício do direito ao meio ambiente saudável e de outros direitos humanos relacionados, conforme inciso I do Art. 4º do Acordo de Escazú (ONU, 2018): "Each Party shall guarantee the right of every person to live in a healthy environment and any other universally-recognized human right related to the present Agreement"<sup>169</sup>.

Há também o compromisso de cada Estado parte assegurar às pessoas ou grupos vulneráveis uma assessoria técnica para facilitar suas compreensões e para orientá-los de forma a facilitar o exercício de seus direitos de acesso, conforme estabelecido no inciso V do Art. 4º do Acordo de Escazú (ONU, 2018).

Ainda é prevista à adoção de interpretação mais favorável ao pleno gozo e respeito dos direitos de acesso no inciso VIII do Art. 4º do Acordo de Escazú (ONU, 2018) que: "Each Party

---

<sup>169</sup> Cada Parte garantirá o direito de toda pessoa a viver em um meio ambiente saudável, bem como qualquer outro direito humano universalmente reconhecido que esteja relacionado com o presente Acordo. (Tradução livre).

shall seek to adopt the most favorable interpretation for the full enjoyment of and respect for the access rights when implementing the present Agreement"<sup>170</sup>.

Na verdade, o Acordo de Escazú reafirma o princípio n. 10 da Declaração do Rio de Janeiro (ONU, 1992), ou seja, o firmado pela maioria dos Estados da América Latina e do Caribe, sob uma perspectiva regional, prima pela conciliação do desenvolvimento humano com a natureza. Ao prever o acesso do público às informações ambientais, como as de governança e segurança hídrica, como mecanismo para assegurar o bem-estar e a qualidade de vida humana, bem como à proteção do meio ambiente. Segundo Bárcena (2018, p. 9):

Assegurando a participação do público em todas as decisões que o afetam e estabelecendo uma nova relação entre o Estado, o mercado e a sociedade, nossos países refutam a falsa dicotomia entre proteção do meio ambiente e desenvolvimento econômico. Não pode haver crescimento às custas do meio ambiente, e não se pode gerir o meio ambiente ignorando nossos povos e nossas economias. A segurança jurídica e a confiança nas instituições públicas também são cruciais para o desenvolvimento sustentável (gn).

Tanto que, no Art. 2º do Acordo de Escazú (ONU, 2018) são apresentados conceitos importantes sobre a democracia ambiental, dentre os quais, convém destacar o de informação ambiental, o de público e o de pessoas ou grupos em situação de vulnerabilidade, bem como relacioná-los aos direitos de participação regulados e outros aspectos inovadores do Acordo, como sua governança ambiental e o regime jurídico regional que dele se origina.

### 3.1.1 Informação Ambiental

Sobre informação ambiental, a letra "c", do Art. 2º do Acordo de Escazú (ONU, 2018) assim prevê:

'Environmental information' means any information that is written, visual, audio, and electronic, or recorded in any other format, regarding the environment and its elements and natural resources, including information related to environmental risks, and any possible adverse impacts affecting or likely to affect the environment and health, as well as to environmental protection and management<sup>171</sup>(gn).

---

<sup>170</sup> Na implementação do presente Acordo, cada Parte procurará adotar a interpretação mais favorável ao pleno gozo e respeito dos direitos de acesso. (Tradução livre).

<sup>171</sup> 'Informação ambiental' significa qualquer informação escrita, visual, sonora, eletrônica ou registrada em qualquer outro formato, relativa ao meio ambiente e seus elementos e aos recursos naturais, incluindo as informações relacionadas com os riscos ambientais e os possíveis impactos adversos associados que afetem ou possam afetar o meio ambiente e a saúde, bem como as relacionadas com a proteção e a gestão ambientais. (Tradução livre).

É possível perceber o detalhamento e a qualificação dada à informação ambiental (escrita, visual, etc.; relacionada aos riscos e impactos ambientais adversos associados), que deve ser fornecida sem custo, justamente para possibilitar o efetivo direito de acesso, que é materializado ao ser assegurado à todos:

a. Solicitar e receber informações, bem como ser informado se elas estão de posse de quem foi solicitado e, caso não fornecidas, do direito de impugnar e recorrer, sem necessidade de indicar qualquer interesse especial ou justificativa para o pedido, conforme regulado no inciso II do Art. 5º do Acordo de Escazú (ONU, 2018):

The exercise of the right of access to environmental information includes: (a) requesting and receiving information from competent authorities without mentioning any special interest or explaining the reasons for the request; (b) being informed promptly whether the requested information is in possession or not of the competent authority receiving the request; and (c) being informed of the right to challenge and appeal when information is not delivered, and of the requirements for exercising this right<sup>172</sup> (gn).

b. Que o prazo de processamento do pedido não seja superior: a 30 dias úteis do recebimento do mesmo, prorrogáveis excepcionalmente por até 10 dias úteis; ou a eventual prazo menor, previsto em legislação nacional, nos termos dos incisos XII e XIII do Art. 5º do Acordo de Escazú (ONU, 2018);

c. Que se denegado o pedido, a denegação deve ser comunicada por escrito ao solicitante, devidamente fundamentada nas exceções existentes na legislação nacional (relacionadas ao interesse público e as obrigações de cada Estado parte em matéria de direitos humanos) ou nas exceções que afetem negativamente à segurança, à defesa nacional, à saúde pública e/ou à proteção do meio ambiente, dentre outras, indicadas no inciso VI do Art. 5º do Acordo de Escazú (ONU, 2018):

Access to information may be refused in accordance with domestic legislation. In cases where a Party does not have a domestic legal regime of exceptions, that Party may apply the following exceptions: a) when disclosure would put at risk the life, safety or health of individuals; b) when disclosure would adversely affect national security, public safety or national defence; c) when disclosure would adversely affect the protection of the environment, including any endangered or threatened species;

---

<sup>172</sup> O exercício do direito de acesso à informação ambiental compreende: a) solicitar e receber informação das autoridades competentes sem necessidade de mencionar um interesse especial nem justificar as razões pelas quais se solicita; b) ser informado de maneira expedita se a informação solicitada está ou não em poder da autoridade competente que receber o pedido; c) ser informado do direito de impugnar e recorrer se a informação não for fornecida e dos requisitos para exercer esse direito. (Tradução livre).

or d) when disclosure would create a clear, probable and specific risk of substantial harm to law enforcement, prevention, investigation and prosecution of crime<sup>173</sup> (gn).

Convém destacar também, nos termos do Art. 6º Acordo de Escazú (ONU, 2018), o compromisso de divulgação e acessibilidade das informações relevantes e atualizadas em matéria ambiental, por meio: de relatórios sobre a situação do meio ambiente; e da disponibilização de avaliações de impactos ambientais, de instrumentos de gestão ambiental (dados sobre emissões e lançamento de contaminantes no ar, na água, no solo, etc.) e de licenças ambientais, inclusive, contidas nas concessões, contratos, convênios e autorizações que tenham sido concedidas e que envolvam o uso de bens, serviços ou recursos públicos, de acordo com a legislação nacional.

### 3.1.2 Participação pública e acesso à justiça

Agora sobre o público, a letra "d", do Art. 2º do Acordo de Escazú (ONU, 2018) assim prevê: "'Public' means one or more natural or legal persons and the associations, organizations or groups established by those persons, that are nationals or that are subject to the national jurisdiction of the State Party"<sup>174</sup>.

Ou seja, se percebe que este conceito é restrito às pessoas físicas e/ou jurídicas nacionais ou sujeitas à jurisdição do Estado parte. O que impõe limites, no sentido de que cada indivíduo ou comunidade deve postular por seus direitos de acesso na defesa do meio ambiente junto aos órgãos e na jurisdição do respectivo Estado ou daquele Estado que esteja sujeita.

O direito à participação pública nos processos de tomada de decisões ambientais relativas aos projetos e as atividades, desde suas etapas iniciais e valorizando o conhecimento local, o diálogo e a interação entre as diferentes visões e saberes, é regulado no Art. 7º do Acordo de Escazú (ONU, 2018).

---

<sup>173</sup> O acesso à informação poderá ser recusado em conformidade com a legislação nacional. Nos casos em que uma Parte não possuir um regime de exceções estabelecido na legislação nacional, poderá aplicar as seguintes exceções: a) quando a divulgação da informação puder pôr em risco a vida, a segurança ou a saúde de uma pessoa física; b) quando a divulgação da informação afetar negativamente a segurança nacional, a segurança pública ou a defesa nacional; c) quando a divulgação da informação afetar negativamente a proteção do meio ambiente, inclusive qualquer espécie ameaçada ou em risco de extinção; ou d) quando a divulgação da informação gerar um risco claro, provável e específico de dano significativo à execução da lei ou à prevenção, investigação e persecução de delitos. (Tradução livre).

<sup>174</sup> 'Público' significa uma ou várias pessoas físicas ou jurídicas e as associações, organizações ou grupos constituídos por essas pessoas, que são nacionais ou que estão sujeitos à jurisdição nacional do Estado parte. (Tradução livre).

Os incisos I e II do Art. 7º do Acordo de Escazú (ONU, 2018) detalham o compromisso dos Estados partes em implementar uma participação aberta e inclusiva, alinhada às normas internacionais e nacionais relacionadas, por meio de mecanismos que assegurem ao público atuar efetivamente nas tomadas de decisões e nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos com significativo impacto ambiental.

Para tanto, é vinculada a necessidade de informação oportuna sobre:

a. O procedimento e os mecanismos previstos de participação pública, conforme regulado no inciso VI do Art. 7º do Acordo de Escazú (ONU, 2018):

The public shall be informed, through appropriate means, such as in writing, electronically, orally and by customary methods, and in an effective, comprehensible and timely manner, as a minimum, of the following: a) the type or nature of the environmental decision under consideration and, where appropriate, in non-technical language; b) the authority responsible for making the decision and other authorities and bodies involved; c) the procedure foreseen for the participation of the public, including the date on which the procedure will begin and end, mechanisms for participation and, where applicable, the date and place of any public consultation or hearing; and d) the public authorities involved from which additional information on the environmental decision under consideration can be requested and the procedure for requesting information<sup>175</sup> (gn).

b. A forma de difusão das decisões sobre avaliações de impacto ambiental e dos procedimentos para acesso à justiça, nos termos do inciso IX do Art. 7º do Acordo de Escazú (ONU, 2018):

The dissemination of the decisions resulting from environmental impact assessments and other environmental decision-making processes in which the public has participated shall be carried out through appropriate means, which may include written, electronic or oral means and customary methods, in an effective and prompt manner. The information disseminated shall include the established procedure to allow the public to take the relevant administrative and judicial actions<sup>176</sup> (gn).

---

<sup>175</sup> O público será informado de forma efetiva, compreensível e oportuna, através de meios apropriados, que podem incluir os meios escritos, eletrônicos ou orais, bem como os métodos tradicionais, no mínimo sobre: a) o tipo ou a natureza da decisão ambiental e, se for o caso, em linguagem não técnica; b) a autoridade responsável pelo processo de tomada de decisões e outras autoridades e instituições envolvidas; c) o procedimento previsto para a participação do público, incluída a data de início e término, os mecanismos previstos para essa participação e, conforme o caso, os lugares e datas de consulta ou audiência pública; d) as autoridades públicas envolvidas às quais se possa solicitar mais informações sobre a decisão ambiental e os procedimentos para solicitar a informação. (Tradução livre).

<sup>176</sup> A difusão das decisões resultantes das avaliações de impacto ambiental e de outros processos de tomada de decisões ambientais que envolvam a participação pública deverá ser feita através de meios apropriados, que poderão incluir os meios escritos, eletrônicos ou orais, bem como os métodos tradicionais, de forma efetiva e rápida. A informação difundida deverá incluir o procedimento previsto que permita ao público exercer as ações administrativas e judiciais pertinentes. (Tradução livre).

Os direitos de acesso à justiça em questões ambientais devem ser assegurados por cada Estado parte, considerando as circunstâncias relativas ao meio ambiente e as garantias do devido processo legal, conforme o Art. 8º do Acordo de Escazú (ONU, 2018). Segundo o inciso II do Art. 8º do Acordo de Escazú (ONU, 2018):

Each Party shall ensure, in the framework of its domestic legislation, access to judicial and administrative mechanisms to challenge and appeal, with respect to substance and procedure: a) any decision, action or omission related to the access to environmental information; b) any decision, action or omission related to public participation in the decision-making process regarding environmental matters; and c) any other decision, action or omission that affects or could affect the environment adversely or violate laws and regulations related to the environment<sup>177</sup> (gn).

Para instrumentalizar tal direito, além de medidas para reduzir as dificuldades do exercício do respectivo direito pelo público, é previsto o compromisso dos Estados partes com: a estruturação de varas especializadas em meio ambiente; o reconhecimento da ampla legitimação em defesa do meio ambiente, a luz da legislação nacional; o uso de medidas cautelares e provisórias para prevenir, fazer cessar ou mitigar danos ambientais; a aplicação de medidas para facilitar à produção de prova de dano ambiental; a adoção de oportunos mecanismos de cumprimento e execução das decisões judiciais e administrativas e de reparação de danos; e a adoção de mecanismos alternativos de solução de controvérsias, como mediação e conciliação (ONU, 2018).

Outro aspecto relevante afeto à participação pública diz respeito à recomendação de identificação, pelos órgãos governamentais, do público diretamente afetado por projetos e atividades com risco de impacto ambiental, visando à promoção de ações para seu envolvimento nos processos de tomada de decisões.

Para a facilitação da participação do público nestes processos é previsto a disponibilização de informações, em linguagem não técnica e compreensível, sobre o estudo de impacto ambiental e outros documentos vinculados ao projeto, nos termos do inciso XVII do Art. 7º do Acordo de Escazú (ONU, 2018):

With respect to the environmental decision-making processes referred to in paragraph 2 of the present article, as a minimum, the following information shall be made public: a) a description of the area of influence and physical and technical characteristics of

---

<sup>177</sup> Cada Parte assegurará, no âmbito de sua legislação nacional, o acesso a instâncias judiciais e administrativas para impugnar e recorrer, quanto ao mérito e procedimento: a) qualquer decisão, ação ou omissão relacionada com o acesso à informação ambiental; b) qualquer decisão, ação ou omissão relacionada com a participação pública em processos de tomada de decisões ambientais; e c) qualquer outra decisão, ação ou omissão que afete ou possa afetar de maneira adversa o meio ambiente ou infringir normas jurídicas relacionadas ao meio ambiente. (Tradução livre).

the proposed project or activity; b) a description of the main environmental impacts of the project or activity and, as appropriate, the cumulative environmental impact; c) a description of the measures foreseen with respect to those impacts; d) a summary of (a), (b) and (c) of the present paragraph in comprehensible, non-technical language; e) the public reports and opinions of the involved entities addressed to the public authority related to the project or activity under consideration; f) a description of the available technologies to be used and alternative locations for executing the project or activity subject to assessment, when the information is available; and g) actions taken to monitor the implementation and results of environmental impact assessment measures<sup>178</sup> (gn).

### 3.1.3 Pessoas ou grupos em situação de vulnerabilidade e proteção dos defensores dos direitos humanos

E sobre pessoas ou grupos em situação de vulnerabilidade, a letra "e", do Art. 2º do Acordo de Escazú (ONU, 2018) assim prevê:

'Persons or groups in vulnerable situations' means those persons or groups that face particular difficulties in fully exercising the access rights recognized in the present Agreement, because of circumstances or conditions identified within each Party's national context and in accordance with its international obligations<sup>179</sup>(gn).

Esta é uma inovação do referido Acordo, juntamente com a proteção dos defensores dos direitos humanos em questões ambientais. Estes e as pessoas e os grupos em situação de vulnerabilidade são qualificados frente às dificuldades que encontram para à promoção e à defesa dos direitos humanos e para o exercício dos direitos de acesso reconhecidos, sendo obrigações dos Estados partes:

a. Assistir os vulneráveis, inclusive os povos indígenas, desde a formulação de pedidos até o fornecimento de informações, mediante orientação e assistência técnica, nos termos do inciso V, do Art. 4º e dos incisos III e IV, do Art. 5º do Acordo de Escazú (ONU, 2018);

<sup>178</sup> No que diz respeito aos processos de tomada de decisões ambientais a que se refere o parágrafo 2º do presente artigo, serão divulgadas ao menos as seguintes informações: a) a descrição da área de influência e das características físicas e técnicas do projeto ou atividade proposta; b) a descrição dos impactos ambientais do projeto ou da atividade e, conforme o caso, o impacto ambiental cumulativo; c) a descrição das medidas previstas com relação a esses impactos; d) um resumo dos pontos a), b) e c) do presente parágrafo em linguagem não técnica e compreensível; e) os relatórios e pareceres públicos dos organismos envolvidos dirigidos à autoridade pública vinculados ao projeto ou à atividade em questão; f) a descrição das tecnologias disponíveis para serem utilizadas e dos lugares alternativos para realizar o projeto ou a atividade sujeita às avaliações, se a informação estiver disponível; g) as ações de monitoramento da implementação e dos resultados das medidas do Estudo de Impacto Ambiental. (Tradução livre).

<sup>179</sup> 'Pessoas ou grupos em situação de vulnerabilidade' significam aquelas pessoas ou grupos que encontram especiais dificuldades para exercer com plenitude os direitos de acesso reconhecidos no presente Acordo, pelas circunstâncias ou condições entendidas no contexto nacional de cada Parte e em conformidade com suas obrigações internacionais. (Tradução livre).

b. Divulgar as informações ambientais nos diversos idiomas usados pelas pessoas e grupos vulneráveis, conforme previsto no inciso VI, do Art. 6º do Acordo de Escazú (ONU, 2018);

c. Envolver os vulneráveis, de modo ativo, oportuno e efetivo, nos mecanismos de participação, eliminando os obstáculos existentes e respeitando os direitos dos povos indígenas e das comunidades locais, de acordo com os incisos XIV e XV do Art. 7º do Acordo de Escazú (ONU, 2018); e

d. Reconhecer, proteger e promover todos os direitos dos defensores dos direitos humanos e suas capacidades de exercerem os direitos de acesso, de acordo com as obrigações internacionais de cada Estado parte no âmbito dos direitos humanos e os respectivos princípios constitucionais, conforme inciso II do Art. 9º do Acordo de Escazú (ONU, 2018).

Tão importante é esta questão da proteção dos defensores de direitos humanos na Pan-Amazônia<sup>180</sup>, que convém recordar 2 situações ocorridas no Brasil, onde pessoas, que lutavam pela conciliação do desenvolvimento com a conservação do meio ambiente e pela valorização dos direitos de comunidades e dos povos indígenas que habitam a região, pela manutenção de suas condições de vida preexistentes frente à intervenção do Estado e do Crime Organizado sobre o uso dos territórios e dos recursos ambientais disponíveis, tiveram suas vidas ceifadas.

Uma delas, ocorrida no Acre, de 1970 a 1990, ilustra o movimento dos seringueiros, que lutaram em defesa da produção extrativista e do modo de vida tradicional dos seringais dependente da conservação da floresta contra o desmatamento e a consequente exploração agropastoril das terras. O principal representante do movimento, que se caracterizou pela organização social<sup>181</sup> em defesa da Amazônia, para impedir a derrubada das seringueiras e das castanheiras de onde retiravam seu sustento, foi Chico Mendes, seringueiro e ativista ambiental, criador do Centro dos Trabalhadores da Amazônia. Este foi morto aos 44 anos, em 22/12/1988,

---

<sup>180</sup> Segundo Vasconcellos (2019, p. 80): "Há uma naturalização da desigualdade social que colabora para manter padrões de preconceito e de estereótipos, expressos na criminalização de movimentos sociais e na dificuldade de acesso à justiça. No mais, a dimensão do conflito faz do status de defensor de direitos humanos uma atividade de risco iminente".

<sup>181</sup> Segundo Gohn (2002) apud Allegretti (2008, p. 41), os movimentos sociais podem ser conceituados como: "ações sociopolíticas construídas por atores sociais coletivos pertencentes a diferentes classes e camadas sociais, articuladas em certos cenários da conjuntura socioeconômica e política de um país, criando um campo político de força social na sociedade civil".

lutando pela criação de reservas extrativistas<sup>182</sup>, como um modelo de desenvolvimento que considerasse as necessidades e os direitos das comunidades e povos indígenas que vivem na região (ALLEGRETTI, 2008; VASCONCELLOS, 2019).

E a outra mais recente, ocorrida em junho de 2022, em Atalaia do Norte, no Amazonas, ilustra a ação corajosa do indigenista Bruno Pereira e do jornalista Dom Phillips em defesa dos direitos dos povos indígenas do Vale do Javari contra invasões das terras indígenas por garimpeiros, grileiros, narcotraficantes, madeireiros, caçadores e pescadores ilegais. Ambos foram mortos por lutarem pelo bem-viver dos povos Marubo, Mayoruna (Matsés), Matis, Kanamary, Korubo e Tsohom-Djapá, ilustrando mais um caso de violência à atuação dos defensores dos direitos humanos na Pan-Amazônia (SOUSA, 2022; CNN, 2022). Segundo Vasconcellos (2019, p. 89-90):

A atuação dos defensores dos direitos humanos é fundamental para despertar a sociedade sobre as violações a que estão submetidas às pessoas que reivindicam uma forma de participação na sociedade. Na fronteira amazônica os conflitos emergem como se já houvesse um lado certo e dominante. [...] As vozes silenciadas da Amazônia demarcam uma visão sobre a floresta como um palco de demandas e disputas. Devemos nos atentar para a construção das relações sociais de forma a negar o esquecimento e a naturalização dos conflitos. Com a memória dos defensores de direitos humanos na Amazônia revive-se a possibilidade de outros modos de ser e viver que não foram submetidos à modernização do capital (gn).

Assim, a ratificação do Acordo pelos Estados da Pan-Amazônia permitirá a efetiva responsabilização dos Governos, no âmbito do direito internacional e também do direito nacional, que porventura não adotarem políticas e ações para assegurarem que corajosos homens e mulheres, que defendem os interesses socioambientais afetados por projetos desenvolvimentistas e pela criminalidade atuante na região, tenham suas vidas preservadas e suas vozes consideradas nas decisões relacionadas.

### 3.1.4 Governança ambiental e regime jurídico regional

---

<sup>182</sup> A repercussão internacional pela morte de Chico Mendes contribuiu para a criação da primeira Reserva Extrativista da Amazônia, no Brasil, a do Alto Juruá, pelo Decreto nº 98.863/1990. Este declarou à área como pública, de propriedade da União, com usufruto de comunidades locais, de interesse ecológico e social, destinada à conciliação de ações extrativistas com a conservação da natureza. Ou seja, foram reconhecidos os direitos originários das comunidades utilizadoras dos recursos naturais, fruto da luta social travada por 2 décadas (ALLEGRETTI, 2008).

O Acordo de Escazú ilustra um novo cenário do Direito Ambiental Internacional<sup>183</sup> no âmbito da América Latina e do Caribe, uma vez que estabelece um ambiente de governança ambiental sustentado na cooperação, que resultará em um regime jurídico apto à fortalecer as capacidades nacionais necessárias à implementação da democracia ambiental, sob o compromisso dos Estados partes de assegurar direitos de acesso vinculados ao tripé informação-participação-justiça em matéria ambiental. Segundo Amaral Júnior (2015, p. 573):

A regulação internacional do meio ambiente concentra-se não apenas em estabelecer normas de conduta, mas também em assegurar a plena execução das convenções existentes. Isso explica o aumento das normas secundárias que disciplinam procedimentos que coíbem o desrespeito às normas jurídicas. O desafio está certamente em adensar esses procedimentos, o que depende, ninguém o nega, da firme disposição dos Estados. Por outro lado, a regulação internacional do meio ambiente expande-se sem cessar para responder a situações cada vez mais complexas. Os pontos de contato entre comércio, desenvolvimento e proteção ambiental, que sobressaem nos vários foros internacionais, interligam aspectos que antes só eram vistos de forma isolada. É preciso salientar no plano das fontes do direito internacional o uso recorrente das chamadas convenções-quadro, bem como a integração entre as fontes formais e os instrumentos de 'soft law' a compor um quadro regulatório aberto, flexível e dinâmico [...]. A governança do meio ambiente global originou um grupo complexo e heterogêneo de instituições, que possuem natureza jurídica, competência e tarefas distintas. Apesar disso, as instituições existentes criam regras e tomam decisões que não se confinam aos limites do paradigma interestatal vigente desde meados do século XVII. Verifica-se, sob esse aspecto, a interação entre o modelo regulatório idealizado para refletir a vontade dos Estados e o padrão normativo que consagra o interesse comum da humanidade (gn).

Os complexos temas ambientais atuais, de interesse regional e global, como a governança das águas de rios internacionais, requer à cooperação entre os Estados partes do Acordo de Escazú e, haja vista o interesse comum da humanidade, à participação de organizações intergovernamentais, organizações não-governamentais, organizações da sociedade civil e outros sujeitos envolvidos na governança de meio ambiente da região, o que é previsto no Art. 11 do Acordo de Escazú (ONU, 2018).

A cooperação entre os múltiplos sujeitos envolvidos visa à implementação da referida Convenção-Quadro e de eventuais emendas e protocolos, de maneira efetiva. Além de sua integração a outros instrumentos, como a OC nº 23/2017 da CIDH, que faz parte da coisa interpretada, dentro dos parâmetros de controle de convencionalidade, vinculada a competência consultiva da referida Corte. Para compor um regime jurídico aberto, flexível e dinâmico, com

---

<sup>183</sup> O Direito Ambiental Internacional compreende tanto tratados celebrados entre Estados ('hard law') - acordos ratificados pelos respectivos Governos com força de lei, como orientações de conduta não vinculante ('soft law') - adotadas em processos internacionais (GONÇALVES e COSTA, 2011).

estrutura organizacional própria e procedimentos capazes de examinar o cumprimento das obrigações assumidas pelas Partes e para formular recomendações à implementação do Acordo.

Ou seja, o Acordo de Escazú se configura em um regime jurídico regional constituído por um conjunto de princípios, de normas, de regras e de procedimentos de tomada de decisão explícitos, materializadas nos compromissos assumidos pelos Estados partes, destinado a assegurar que os direitos de acesso à informação e à justiça, bem como o de participação popular sejam garantidos, em defesa do meio ambiente e da dignidade de indivíduos e de grupos vulneráveis, quando de decisões afetas ao uso de recursos ambientais disponíveis nos respectivos territórios, em especial frente à projetos de desenvolvimento em planejamento e/ou implantação. No caso de eventuais controvérsias por violações de direitos humanos e de direitos fundamentais relacionados e pelo não cumprimento das obrigações estabelecidas no âmbito do respectivo Tratado, estas poderão ser submetidas à apreciação: da Conferência das Partes; de Tribunal Arbitral ou da CIJ; e/ou dos Tribunais nacionais de cada Estado.

Importa destacar que as Regras de Procedimento do Acordo de Escazú foram aprovadas na 1ª Reunião da Conferência das Partes (COP 1)<sup>184</sup>, contribuindo para que assim o referido Acordo se consolide em um regime ambiental efetivo (CEPAL-ONU, 2022a). Segundo Krasner apud Gonçalves e Costa (2011, p. 165) os regimes internacionais são:

Conjuntos de princípios, normas, regras e procedimentos de tomada de decisão, implícitos ou explícitos, em torno dos quais os atores convergem suas expectativas em uma dada área das relações internacionais. Princípios são crenças em matéria de fato, causa e retidão. Normas são padrões de comportamento definidos em termos de direitos e obrigações. Regras são prescrições ou proibições específicas de ações. Processos de tomada de decisão são práticas prevaletentes para a escolha coletiva e sua implementação (gn).

A arquitetura organizacional do Acordo de Escazú (ONU, 2018) prevê: um Centro de intercâmbio de informações sobre os direitos de acesso (Art. 12); um Fundo de contribuições voluntárias para financiamento de sua implementação (Art. 14); as Conferências das Partes -

---

<sup>184</sup> De 20 a 22 abril de 2022, em Santiago no Chile, foi realizada a COP 1 do Acordo de Escazú, onde foram apresentadas, discutidas e aprovadas pelas Partes as Regras de Procedimentos da Conferência das Partes, onde foram detalhadas a composição e funcionamento: da Mesa Diretora que presidirá a Reunião das Partes, integrada por 1 Presidente e 4 Vice-Presidentes eleitos por aclamação pelas Partes em cada COP, além de 1 das pessoas eleitas como representantes populares (com voz, todavia sem voto), para exercer o mandato até a realização da próxima COP; e do Comitê de Apoio à aplicação e ao cumprimento do Acordo de Escazú, integrado por 7 pessoas eleitas (com comprovada integridade moral, reconhecida competência nos direitos de acesso e outros assuntos regulados no Acordo, serem nacionais ou residentes dos Estados partes e independentes dos poderes executivo, legislativo e judiciário dos Estados partes) (CEPAL-ONU, 2022c).

COP (Art. 15); um Secretariado, que será exercido pelo Secretário Executivo da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe da Organização das Nações Unidas - CEPAL-ONU (Art. 17); e um Comitê de Apoio à sua aplicação e cumprimento, como Órgão subsidiário da COP (Art. 18).

Especificamente, sobre o papel da Conferência das Partes, onde cada Parte disporá de um voto, para o fomento do referido Acordo, o inciso V do Art. 15 do Acordo de Escazú (ONU, 2018) prevê que:

The Conference of the Parties shall examine and promote the implementation and effectiveness of the present Agreement. To that end: a) it shall establish by consensus such subsidiary bodies as it deems necessary for the implementation of the present Agreement; b) it shall receive and consider reports and recommendations from subsidiary bodies; c) it shall be informed by the Parties of the measures adopted to implement the present Agreement; d) it may formulate recommendations to the Parties on the implementation of the present Agreement; e) it shall prepare and adopt, as applicable, protocols to the present Agreement for its subsequent signature, ratification, acceptance, approval and accession; f) it shall examine and adopt proposals to amend the present Agreement in accordance with the provisions of article 20 of the present Agreement; g) it shall establish guidelines and modalities for mobilizing financial and non-financial resources from various sources to facilitate the implementation of the present Agreement; h) it shall examine and adopt any additional measures needed to achieve the objective of the present Agreement; and i) it shall perform any other function assigned to it by the present Agreement<sup>185</sup> (gn).

Ou seja, o modelo de governança adotado visa garantir ao referido Tratado à efetividade necessária para resolver as questões dos direitos de acesso em matéria ambiental para o qual foi elaborado, dispondo de regras com procedimentos simplificados para alterações, através do consenso entre os Estados parte e da delegação de decisões para a Conferência das Partes.

Com relação à eventuais controvérsias à respeito da interpretação ou da aplicação do Acordo, o Art. 19 do Acordo de Escazú (ONU, 2018) recomenda a negociação ou qualquer outro meio de solução aceitável entre as Partes. Todavia, caso não seja obtida a resolução desejada, de acordo com o indicado quando do depósito do Acordo pelo Estado parte, as

---

<sup>185</sup> A Conferência das Partes examinará e fomentará a aplicação e efetividade do presente Acordo. Para tanto: a) estabelecerá por consenso os órgãos subsidiários que considere necessários para a aplicação do presente Acordo; b) receberá e examinará os relatórios e as recomendações dos órgãos subsidiários; c) será informada pelas Partes das medidas adotadas para a implementação do presente Acordo; d) poderá formular recomendações às Partes relativas à implementação do presente Acordo; e) elaborará e aprovará, se for o caso, protocolos do presente Acordo para sua posterior assinatura, ratificação, aceitação, aprovação e adesão; f) examinará e aprovará propostas de alteração do presente Acordo, em conformidade com as disposições do artigo 20 do presente Acordo; g) estabelecerá diretrizes e modalidades para a mobilização de recursos, financeiros e não financeiros, de diversas fontes para facilitar a implementação do presente Acordo; h) examinará e adotará qualquer outra medida necessária para alcançar o objetivo do presente Acordo; e i) realizará qualquer outra função que o presente Acordo lhe incumbir. (Tradução livre).

controvérsias poderão ser submetidas à Corte Internacional de Justiça (CIJ) ou à arbitragem internacional, de acordo com os procedimentos a serem estabelecidos pela COP.

Por fim, convém destacar que a relevância do Acordo de Escazú está relacionada à sua regionalidade e ao seu objetivo de assegurar os direitos de acesso à participação pública na defesa do meio ambiente. Escazú não representa uma Convenção-Quadro “exógena”, construída sobre experiências, valores e particularidades da Europa ou dos Estados Unidos, que são, quase sempre, de difícil aplicação à realidade da América Latina e do Caribe.

Além disso, o referido regime ambiental internacional já considera em seus princípios e normas, bem como em suas regras e procedimentos de tomada de decisão, conforme estabelecidas na COP 1, as dimensões social e ambiental, essenciais à conciliação do desenvolvimento humano com a natureza.

Os empecilhos existentes se referem à ratificação e/ou assinatura dos demais Estados da América Latina e do Caribe, visando dotar o Tratado de efeito *erga omnes*. Há resistência de alguns governos quanto às potenciais ingerências em sua soberania, no que se refere ao uso dos recursos naturais existentes em seus territórios, como é o caso dos Estados da Pan-Amazônia que ainda não são Partes do Acordo de Escazú.

Apesar do princípio da soberania permanente dos Estados sobre seus recursos naturais e do princípio da igualdade soberana, explícitos no Acordo de Escazú, existe o receio de submissão de possíveis controvérsias entre Partes à Corte Internacional de Justiça ou até mesmo a arbitragem internacional, para dirimir conflitos não resolvidos, em especial, sobre temas ambientais complexos como: governança das águas de rios internacionais; projetos de desenvolvimento com riscos de impactos ambientais transfronteiriços; direitos humanos assegurados pelo Direito Internacional e reconhecidos pelo direito nacional de algum dos Estados; etc.

### 3.2 A RELEVÂNCIA DA DEMOCRACIA AMBIENTAL NA GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DE RIOS INTERNACIONAIS DA PAN-AMAZÔNIA

A democracia ambiental é essencial para o alcance da segurança hídrica e da boa governança das águas dos rios internacionais da Pan-Amazônia, juntamente com o consenso e a efetiva cooperação entre os Estados que compartilham da bacia hidrográfica transfronteiriça.

Há necessidade de ser oportunizado o envolvimento, a contribuição e a participação de todos nas decisões que envolvam o compartilhamento e o gerenciamento dos recursos hídricos da região, para que os mananciais disponíveis sejam utilizados com equidade e seja impedido o uso insustentável da água doce partilhada.

Os direitos de acesso à informação, à participação e à justiça podem contribuir com a conciliação do desenvolvimento humano com a sustentabilidade dos mananciais existentes, ao dar voz às pessoas, aos grupos vulneráveis e as forças locais que dependem da água e de um meio ambiente saudável para sobrevivência.

A democracia ambiental pode dar capacidades para que estes sujeitos, no exercício dos seus direitos humanos e fundamentais, possam fazer escolhas e interferir nas decisões que envolvam o uso das águas de um rio internacional, em defesa do meio ambiente.

O fortalecimento das pessoas, usuários da água, comunidades locais, povos indígenas é fundamental para que possam atuar, com a devida diligência, contra atos governamentais e de outros sujeitos, como forças globais de exploração de bens ambientais vinculadas à interesses econômicos, mitigando os riscos de impactos sociais e ambientais adversos sobre este complexo sistema de águas transfronteiriças.

Para tanto, convém verificar como se dá a participação de sujeitos não-estatais nas decisões do uso de águas de rios internacionais da Pan-Amazônia, bem como o acesso à informação e à justiça, no caso de riscos de danos ao meio ambiente, visando uma boa governança e uma adequada segurança das águas.

### **3.2.1 O valor estratégico dos rios internacionais da Pan-Amazônia**

A Pan-Amazônia<sup>186</sup>, cujos limites estão indicados no Mapa 9, é uma região estratégica para os 9 Estados que a integram, que dispõem de territórios em áreas da Floresta Amazônica e na Bacia Amazônica, no caso: Brasil, Bolívia, Colômbia, Venezuela, Equador, Peru, Suriname, Guiana e Guiana Francesa (RIBEIRO, 2005; PENNA FILHO, 2015).

---

<sup>186</sup> A região Pan-Amazônica, segundo Mattos (1980 apud VILLAS BÔAS, 2013, p. 49): "[...] abrange a Grande Planície, os Maciços das Guianas, os degraus descendentes do Planalto Central brasileiro e os peneplanos da Cordilheira Andina, formando uma verdadeira macro unidade onde se integram espaço geográfico, condições climáticas, província botânica, bacia hidrográfica e características socioeconômicas".

Mapa 9 — Limites da Pan-Amazônia



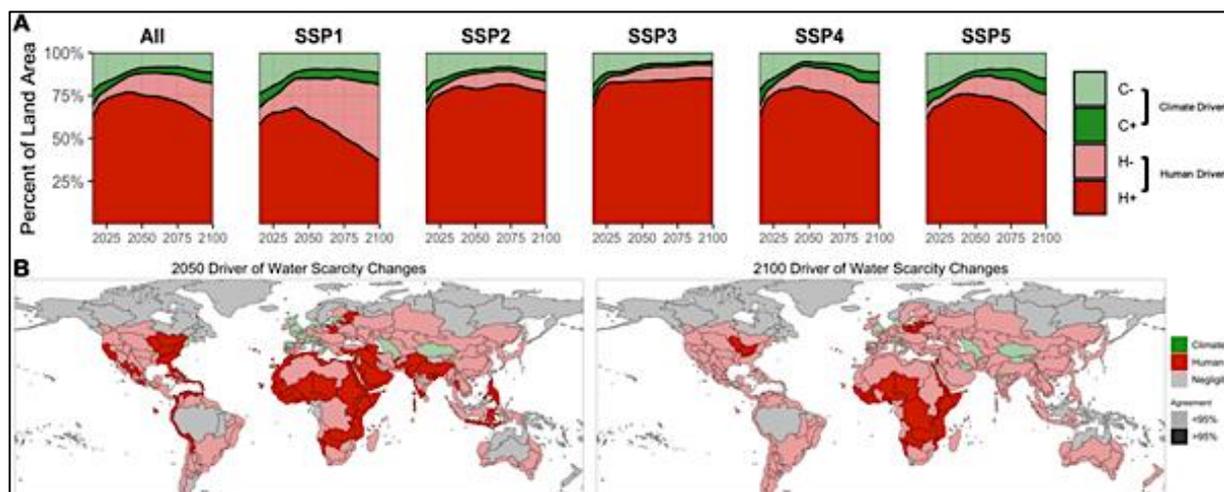
Fonte: OTCA (2021).

O valor estratégico dos rios internacionais da Pan-Amazônia está diretamente relacionado à grande disponibilidade hídrica da Bacia Amazônica, cuja vazão média do rio Amazonas é em torno de 3,8 trilhões de m<sup>3</sup> por ano e a disponibilidade hídrica superficial na foz é de 62.867,27 m<sup>3</sup>/s (FEARNSIDE, 2004; ANA, 2018).

Os rios internacionais integram este complexo sistema de águas transfronteiriças que nutre a vida humana e de uma diversidade de ecossistemas, além de contribuir para o desenvolvimento da região e de outras regiões da América Latina e do Caribe.

O valor estratégico inerente à abundância das águas da Bacia Amazônica tende a aumentar ainda mais, com a crise hídrica resultante do agravamento da escassez qualitativa da água doce em diversas regiões do planeta, em razão dos efeitos dos impactos socioeconômicos e climáticos sobre os mananciais superficiais e subterrâneos existentes, como demonstra a Figura 7, em intervalos de 25 anos, de 2025 a 2100.

Figura 7 — Representação espacial e temporal das principais causas de futuras mudanças na escassez de água



Fonte: Adaptado de Graham et al. (2020, p. 5)

Os cenários apresentados na Figura 7 indicam o agravamento das dificuldades de acesso, a redução da disponibilidade e a ampliação da degradação das fontes de água doce existentes no planeta, com efeitos diretos na América Latina e no Caribe (GRAHAM et al., 2020; MAZZARINO et al., 2020).

Apesar dos cenários do referido estudo indicarem que a Pan-Amazônia sofrerá mudanças insignificantes, as demais regiões da América Latina e do Caribe sofrerão com a escassez hídrica, por conta da ação humana. As demais regiões do planeta também sofrerão com a escassez de água doce, por conta da ação humana e dos efeitos das mudanças climáticas (GRAHAM et al., 2020).

Assim, neste cenário de crise hídrica, os impactos ambientais resultantes da exploração dos recursos hídricos da Pan-Amazônia poderão vir a fomentar conflitos relacionados ao Direito dos usos dos rios internacionais (ESPADA, 2017).

### 3.2.2 Os principais rios internacionais da Pan-Amazônia

A Bacia Amazônica<sup>187</sup>, representada no Mapa 10, é uma das maiores bacias hidrográficas transfronteiriças do planeta, onde as águas do rio Amazonas e as águas

<sup>187</sup> A Bacia Amazônica tem uma área de drenagem de 5.888.269 Km<sup>2</sup>, com precipitação média de 2.300 mm/ano, compreendendo o território de 9 Estados, no caso: Bolívia, Brasil, Peru, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Suriname e Venezuela (UNEP-TWAP, 2021). A região é responsável por 15 a 20% da vazão total dos rios de água doce do mundo (OTCA, 2018).

subterrâneas do aquífero Amazonas<sup>188</sup>, ilustrado no Mapa 11, integram um complexo sistema de águas transfronteiriças.

Mapa 10 — A Bacia Amazônica e a região amazônica



Fonte: WCS (2021a)

<sup>188</sup> O Sistema aquífero Amazonas compreende uma área estimada de 3.600.000 Km<sup>2</sup>, com precipitação média de 2.300 mm/ano, cujos limites coincidem com parte da Bacia Amazônica e cuja extensão abrange partes dos territórios de 7 Estados: Bolívia, Brasil, Peru, Argentina, Colômbia, Equador e Venezuela (UNEP e UNESCO-IHP, 2016).

Mapa 11 — Aquífero Amazonas



Fonte: UNEP e UNESCO-IHP (2016)

A referida bacia hidrográfica transfronteiriça é formada pelos caudais de diversos rios internacionais que fluem de nascentes localizadas em áreas mais elevadas, como a Cordilheira dos Andes, o Escudo das Guianas, o Escudo Brasileiro, a Serra da Contamana e a Serra de Pacaraima, e desembocam na grande planície amazônica por onde escoam até a foz no Oceano Atlântico (WCS, 2021a). Este fluxo abundante de águas partilhadas de diversos rios internacionais forma o rio Amazonas, conforme demonstrado no Mapa 12.

Mapa 12 — Principais rios internacionais amazônicos



Fonte: WCS (2021c)

O Mapa 13 apresenta as principais sub-bacias da Pan-Amazônia, com destaque para a sub-bacia do rio Madeira<sup>189</sup>, com uma extensão de 1.318.491 Km<sup>2</sup>, que representa uma área correspondente a 19% de toda a Bacia Amazônica.

<sup>189</sup> O rio Madeira é um curso de água internacional formado pelo rio Mamoré, que integra com suas águas uma de suas sub-bacias, e por caudais de outros 3 afluentes internacionais, no caso o rio Beni, o rio Abunã e o rio Guaporé, com trechos que margeiam a fronteira entre Peru, Bolívia e Brasil, até adentrar o território brasileiro.

Mapa 13 — Principais sub-bacias da Amazônia



Fonte: WCS (2021d)

Dentre os principais afluentes do rio Amazonas<sup>190</sup> que passam e/ou delimitam as fronteiras dos Estados da Pan-Amazônia, conforme ilustrado nos Mapas 12 e 13, convém destacar os 6 rios internacionais com as respectivas bacias hidrográficas mais extensas, no caso:

a. Na margem direita:

1) O rio Madeira, cujos principais afluentes são os rios Madre de Dios, Beni, Abunã, Guaporé e Mamoré, com uma extensão de 4.700 Km e cujas águas da bacia

<sup>190</sup> O rio Amazonas recebe o nome de rio Ucayali, cuja bacia hidrográfica dispõe de área de 353.248 Km<sup>2</sup>, no trecho que percorre o território peruano até o encontro com o rio Marañón. A partir da fronteira com o Brasil é nomeado rio Solimões (WCS, 2021c; WCS, 2021d; CPRM, 2022).

hidrográfica, que dispõe de área de 1.318.491 Km<sup>2</sup>, são partilhadas pelo Peru, pela Bolívia e pelo Brasil (WCS, 2021d; WCS, 2021c; CPRM, 2022);

2) O rio Purus, cujos principais afluentes são os rios Yaco, Santa Rosa e Acre, com uma extensão de 4.900 Km e cujas águas da bacia hidrográfica, que dispõe de área de 368.193 Km<sup>2</sup>, são partilhadas pelo Peru e pelo Brasil (WCS, 2021c; WCS, 2021d; CPRM, 2022);

3) O rio Juruá, cujos principais afluentes são os rios Tarauacá e Envira, com uma extensão de 5.600 Km e cujas águas da bacia hidrográfica, que dispõe de área de 188.772 Km<sup>2</sup>, são partilhadas pelo Peru e pelo Brasil (WCS, 2021c; WCS, 2021d; CPRM, 2022); e

4) O rio Marañón, cujos principais afluentes são os rios Huallaga e Pastaza, com uma extensão de 5.700 Km e cujas águas da bacia hidrográfica, que dispõe de área de 362.262 Km<sup>2</sup>, são partilhadas pelo Peru, pelo Equador, pela Colômbia e pelo Brasil. As águas desta bacia hidrográfica se encontram com as águas da bacia do rio Ucayali, as nascentes principais do rio Amazonas (WCS, 2021c; WCS, 2021d; CPRM, 2022).

b. Na margem esquerda:

1) O rio Negro, cujos principais afluentes são os rios Vaupés, Branco e Tacutu, com uma extensão de 3.700 Km e cujas águas da bacia hidrográfica, que dispõe de área de 716.376 Km<sup>2</sup>, são partilhadas pela Colômbia, pela Venezuela, pela Guiana e pelo Brasil (WCS, 2021c; WCS, 2021d; CPRM, 2022); e

2) O rio Caquetá-Japurá, cujo principal afluente é o rio Apaporis, com uma extensão de 4.900 Km e cujas águas da bacia hidrográfica, que dispõe de área de 252.870 Km<sup>2</sup>, são partilhadas pela Colômbia e pelo Brasil (WCS, 2021c; WCS, 2021d; CPRM, 2022).

A descarga de água doce dos principais rios internacionais afluentes do rio Amazonas é demonstrada no Mapa 14, com destaque para as contribuições das sub-bacias hidrográficas que mais contribuem para à abundância hídrica da região, no caso: a do rio Marañón, com 22% (englobando as águas da bacia do rio Ucayali, em território boliviano onde é nomeado rio Apurimac e se encontram as nascentes do rio Amazonas); a do rio Madeira com 15%; a do rio Negro, com 14%; e a do rio Caquetá-Japurá com 9%.



Mapa 15 — Fluxo dos rios voadores



Fonte: Adaptado de Projeto Rios Voadores (2015)

### 3.2.3 Riscos de danos transfronteiriços e as limitações à democracia ambiental e a governança das águas da Pan-Amazônia

A abundância hídrica existente faz da Bacia Amazônica umas das maiores bacias hidrográficas do planeta, todavia os impactos ambientais decorrentes da intervenção humana já são percebidos diretamente sobre a qualidade das águas dos rios internacionais. O que coloca em risco a segurança hídrica dos mananciais existentes, podendo, inclusive ocasionar danos transfronteiriços e conflitos interestatais na Pan-Amazônia.

A exploração econômica dos recursos hídricos da região tem degradado as águas partilhadas e os ecossistemas que lhe são conexos, ocasionando impactos adversos à biodiversidade e prejudicado as condições de vida humana, em especial, dos indivíduos e dos grupos mais vulneráveis, como comunidades e povos indígenas, que habitam as margens e dependem diretamente das águas dos rios da região. Segundo Dourado Junior (2014, p. 43):

[...] a ideia local de que a água é um recurso natural em abundância pode justificar, em parte, o pequeno avanço com relação à Política Nacional de Recursos Hídricos na Amazônia. Também, os efluentes emitidos e o baixo grau de tratamento dos esgotos trazem grande alteração no aspecto qualitativo das águas, e conseqüentemente, necessidade de aceleração nos níveis de aplicabilidade da política de recursos hídricos na região (gn).

A Análise Diagnóstica Transfronteiriça (ADT) da Bacia Amazônica (OTCA, 2018), realizada no contexto do Projeto GEF Amazonas, identificou os principais problemas que impactam a qualidade e a quantidade das águas dos rios internacionais partilhadas pelos Estados da Pan-Amazônia, conforme resumidos no Quadro 4, a seguir:

Quadro 4 — Principais problemas dos rios internacionais da Pan-Amazônica

Item	Principais problemas dos rios internacionais da Pan-Amazônia
1	Contaminação de águas
2	Desmatamento
3	Perda de biodiversidade
4	Eventos hidroclimáticos extremos
5	Erosão, transporte de sedimentos e sedimentação
6	Mudança no uso do solo
7	Perda de Geleiras
8	Grandes obras de infraestrutura
9	Insuficiente gestão integrada de recursos hídricos

Fonte: Adaptado de OTCA (2018, p. 15)

Dentre os problemas acima relacionados, sem desconsiderar a importância de todos eles para a segurança hídrica da região, convém analisar os problemas que têm como causas limitações à democracia ambiental e à governança das águas dos rios internacionais. Em virtude dos riscos de provocarem danos ambientais transfronteiriços e de causarem efeitos adversos, direta ou indiretamente, às pessoas e grupos vulneráveis e aos mananciais compartilhados pelos Estados da Pan-Amazônia, no caso: a contaminação das águas; o desmatamento; as grandes obras de infraestrutura; e a insuficiente gestão integrada de recursos hídricos (GIRH).

A contaminação das águas está relacionada, principalmente: a mineração ilegal e/ou informal<sup>194</sup>; a extração de petróleo e gás<sup>195</sup>; ao lançamento de efluentes domésticos e industriais<sup>196</sup>; e ao transporte fluvial<sup>197</sup>(OTCA, 2018). Dentre estes, a mineração tem crescido bastante e causado muitos impactos socioambientais adversos, segundo a ADT elaborada pela OTCA (2018, p. 18):

A pesar de las legislaciones nacionales vigentes, las actividades de minería ilegal en la Cuenca Amazónica se han incrementado en las dos últimas décadas, impactando los ecosistemas acuáticos y terrestres, y aumentando los riesgos para la salud de comunidades enteras, especialmente a través de la contaminación de los ríos con metales pesados, como el mercurio<sup>198</sup> (gn).

Os principais riscos de danos socioambientais transfronteiriços relacionados à mineração ilegal e/ou informal na Pan-Amazônia estão identificados no Quadro 5:

Quadro 5 — Principais riscos de danos transfronteiriços por mineração ilegal e/ou informal na Pan-Amazônia

<b>Impactos Ambientais</b>	<b>Consequências sociais e econômicas</b>
Contaminação da água com metais pesados	Saúde e qualidade de vida prejudicadas
Contaminação dos recursos hidrobiológicos	Conflitos sociais e insegurança
Desmatamento	Perda de áreas de cultivo
Perda de biodiversidade aquática	Invasão de terras de comunidades indígenas
Erosão de solos	Migração de populações
Impactos atmosféricos	Diminuição das fontes de alimentos

Fonte: Adaptado de OTCA (2018, p. 18)

<sup>194</sup> A atividade de mineração ilegal libera, em média, cerca de 24 kg de mercúrio para cada Km<sup>2</sup> (de área escavada) nos rios (OTCA, 2018).

<sup>195</sup> Os maiores campos de petróleo e gás em exploração na Pan-Amazônia estão localizados na Colômbia, no Equador, no Peru e na Bolívia. O risco de danos ambientais é maior nas áreas de extração e durante o transporte do petróleo bruto para as refinarias (OTCA, 2018).

<sup>196</sup> A cobertura dos serviços públicos de água potável e saneamento na Pan-Amazônia é inferior a 60%, sendo que a maioria das comunidades rurais não têm a disponibilidade de tais serviços, o que provoca o lançamento de efluentes não tratados diretamente nos mananciais (OTCA, 2018).

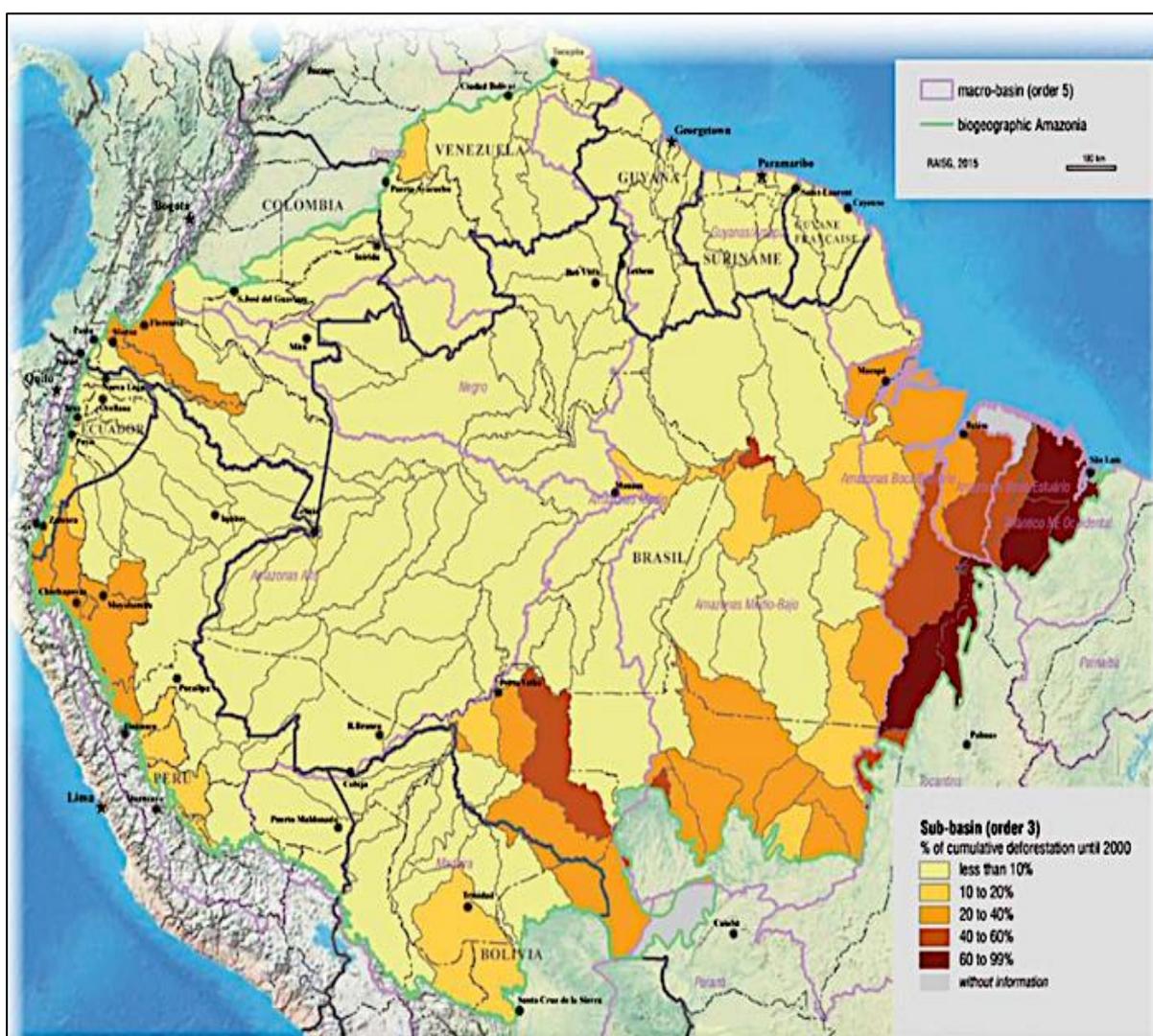
<sup>197</sup> Os rios navegáveis da Pan-Amazônia são a forma mais importante de circulação e integração das populações locais. O transporte fluvial de carga e de passageiros provoca a contaminação dos rios da região, haja vista a falta de regulamentação e controle para a coleta de resíduos sólidos e resíduos líquidos poluentes gerados nos barcos (OTCA, 2018).

<sup>198</sup> Apesar da legislação nacional vigente, as atividades de mineração ilegal na Bacia Amazônica aumentaram nas últimas duas décadas, impactando os ecossistemas aquáticos e terrestres e aumentando os riscos à saúde de comunidades inteiras, principalmente pela contaminação de rios com metais pesados, como o mercúrio. (Tradução livre).

Já sobre o desmatamento, o diagnóstico transfronteiriço aponta que a expansão da fronteira agrícola (plântio de grãos e pecuária) para o interior da Pan-Amazônia é a causa principal de tal problema, juntamente com a mineração em pequena escala, a silvicultura e grandes obras de infraestrutura (OTCA, 2018).

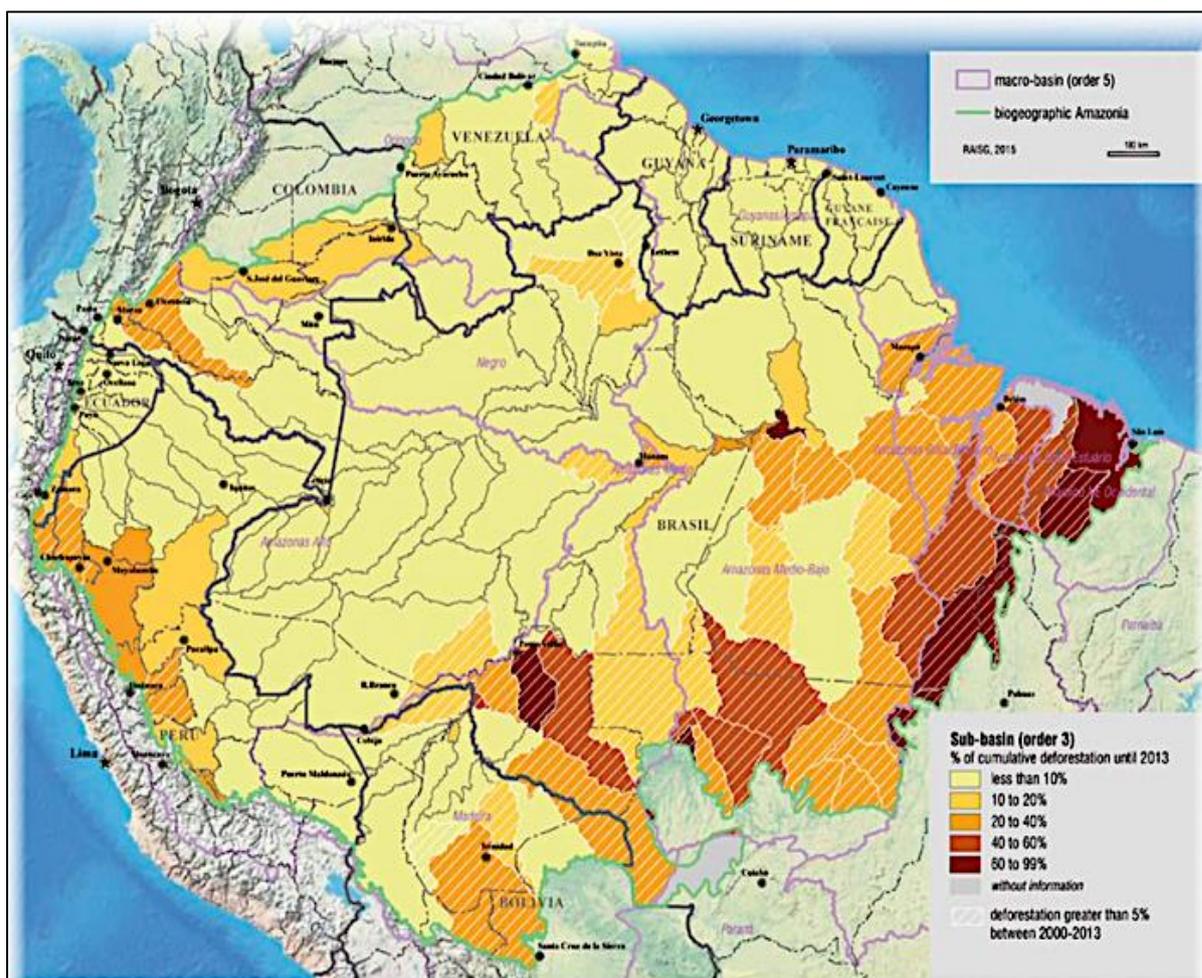
Os Mapas 16 e 17 ilustram o crescimento de tal problema ambiental na região, evidenciando o agravamento ao comparar o percentual de desmatamento até o ano 2000 e até o ano de 2013, principalmente nas sub-bacias dos rios internacionais Madeira e Maranhão, com taxas de desmatamento acumulado até 2013, respectivamente, de 32,8% e de 27,7% (RAISG, 2015).

Mapa 16 — Sub-bacias do rio Amazonas com maior desmatamento proporcional até 2000



Fonte: Adaptado de RAISG (2015, p. 8).

Mapa 17 — Sub-bacias do rio Amazonas com maior desmatamento proporcional até 2013



Fonte: Adaptado de RAISG (2015, p. 8)

Ou seja, o desmatamento na região também já tem provocado danos socioambientais transfronteiriços às áreas dos principais afluentes do rio Amazonas, como: a alteração do ciclo hidrológico; diminuição das vazões; sedimentação<sup>199</sup>; alteração de leitos; variabilidade climática, inundações e secas; diminuição da qualidade de vida; riscos de segurança alimentar; deslocamento da população; e conflitos socioambientais (OTCA, 2018).

Os outros dois problemas analisados são a realização de grandes obras de infraestrutura e a insuficiente gestão integrada de recursos hídricos (GIRH), que indicam, entre outros aspectos: a limitada participação pública nas decisões de uso de águas dos rios internacionais da Pan-Amazônia; e a falta de segurança hídrica e de gerenciamento das águas partilhadas pelos

<sup>199</sup> Segundo Filizola (2003) apud OTCA (2018, p. 44): "Medições feitas na parte superior da bacia do rio Madera (Madeira) indicam que das 3.200 toneladas/km<sup>2</sup>/ano de sedimentos produzidos nesta bacia, mais de 60% permanecem no sopé andino e o restante continua mais longe. A quantidade total de sedimentos transportados pelo rio Amazonas ao Oceano Atlântico varia entre 600 e 800 milhões de toneladas por ano".

Estados da Pan-Amazônia, agravando os riscos de danos ambientais transfronteiriços (OTCA, 2018).

A insuficiente participação pública é evidenciada nas dificuldades de acesso às informações e no restrito envolvimento de sujeitos não-estatais na gestão das águas partilhadas, principalmente, dos indivíduos e dos grupos vulneráveis (usuários da água, comunidades locais e os povos indígenas) nas decisões de uso dos recursos hídricos para a implementação de projetos de desenvolvimento, pelos Estados da Pan-Amazônia. Tanto é assim, que a ADT elaborada pela OTCA (2018, p. 58) destaca:

Las grandes obras de infraestructura en la Cuenca Amazónica tienen importantes consecuencias sociales, económicas y ambientales para las poblaciones rurales y urbanas. Sus impactos directos incluyen desplazamientos humanos, cambios económicos y sociales, inundación de tierra fértil, deforestación, eliminación de la fauna, alteración del sistema hidrobiológico y de ecosistemas terrestres aledaños, navegabilidad, problemas especiales de contaminación de metano, entre otros<sup>200</sup> (gn).

Os principais riscos de danos socioambientais transfronteiriços das grandes obras de infraestrutura na Pan-Amazônia estão identificados no Quadro 6:

Quadro 6 — Principais riscos de danos transfronteiriços das grande obras de infraestrutura na Pan-Amazônia

<b>Impactos Ambientais</b>	<b>Consequências sociais e econômicas</b>
Poluição da água	Proliferação de vetores de doenças
Aumento de resíduos sólidos e líquidos	Riscos para a sobrevivência de povos indígenas
Aumento do nível de risco devido a deslizamentos, avalanches e inundações	Perda de segurança alimentar
Acelera os processos de desmatamento	Aumento da pobreza e marginalidade
Diminuição da biodiversidade	Fraca regulação e controle pelo Estado
Fragmentação de ecossistemas	Migração populacional

Fonte: Adaptado de OTCA (2018, p. 59)

Para lidar com estes impactos ambientais e estas consequências socioeconômicas relacionadas à grandes obras de infraestrutura na Pan-Amazônia, quando das decisões de uso

<sup>200</sup> Grandes obras de infraestrutura na Bacia Amazônica têm importantes consequências sociais, econômicas e ambientais para as populações rurais e urbanas. Seus impactos diretos incluem deslocamento humano, mudanças econômicas e sociais, inundação de terras férteis, desmatamento, eliminação de fauna, alteração do sistema hidrobiológico e ecossistemas terrestres vizinhos, navegabilidade, problemas especiais de contaminação por metano, entre outros. (Tradução livre).

dos recursos hídricos, a ADT aponta a necessidade de serem implementadas as ações destacadas no Quadro 7.

Quadro 7 — Ações para defesa do meio ambiente nas decisões de uso de recursos hídricos da Pan-Amazônia

<b>Ações de democracia ambiental</b>
Promover mecanismos de transparência e informação pública para grandes obras de infraestrutura, desde a concepção e ao longo do processo de planejamento.
Promover mecanismos de compensação financeira para comunidades e populações locais afetadas pelos impactos de grandes obras de infraestruturas.
Promover estudos e pesquisas sobre os impactos de grandes obras de infraestrutura.
Promover programas e projetos para a implementação de sistemas de monitoramento de impactos de grandes obras de infraestrutura.
Promover mecanismos para fortalecer as agências e instituições nacionais de controle, monitoramento e fiscalização ambiental.
Promover mecanismos de articulação e harmonização a nível regional dos instrumentos nacionais de planejamento.

Fonte: Adaptado de OTCA (2018, p. 63)

No que diz respeito à falta de segurança e de gerenciamento das águas partilhadas pelos Estados da Pan-Amazônia foram apresentadas as seguintes considerações na ADT elaborada pela OTCA (2018, p. 64):

El tema de la gestión integrada de recursos hídricos fue abordado en los diferentes Talleres Nacionales de ADT, con énfasis en aspectos como: gestión integrada de recursos hídricos deficiente; falta de coordinación entre los diferentes actores; débil gobernanza del agua; deficiente coordinación interinstitucional; débil institucionalidad y falta de planificación, entre otros. El problema de la gestión se plantea como transversal a los demás problemas transfronterizos prioritarios regionales, debido a que los acelera, desencadena o refuerza de manera directa<sup>201</sup> (gn).

A insuficiente governança das águas da região pode ser considerada um problema transversal aos demais problemas transfronteiriços levantados na ADT da Bacia Amazônica (OTCA, 2018), realizada no contexto do Projeto GEF Amazonas. Pois, como o atual estado de

<sup>201</sup> O tema da gestão integrada dos recursos hídricos foi abordado nas diferentes Oficinas Nacionais da ADT, com ênfase em aspectos como: deficiente gestão integrada dos recursos hídricos; falta de coordenação entre os diferentes sujeitos; governança da água fraca; má coordenação interinstitucional; débil quadro institucional e falta de planejamento, entre outros. O problema de gestão é visto como transversal aos demais problemas transfronteiriços regionais prioritários, porque os acelera, desencadeia ou reforça diretamente. (Tradução livre).

gerenciamento dos mananciais disponíveis é caracterizado pela ausência de cooperação interestatal e pela não adoção de ações conjuntas para controle e monitoramento das atividades de aproveitamento desenvolvidas, este pode contribuir para a ocorrência de impactos à qualidade e à quantidade das águas partilhadas e de significativos danos transfronteiriços, acarretando, direta ou indiretamente, no agravamento: da contaminação de águas; do desmatamento; da perda de biodiversidade; da ocorrência de eventos hidrolimáticos extremos; da erosão, transporte de sedimentos e sedimentação; da mudança no uso do solo; e da perda de geleiras.

No Quadro 8 foram identificadas as principais causas que justificam tal realidade quanto a GIRH na Pan-Amazônia.

Quadro 8 — Causas da insuficiente GIRH na Pan-Amazônia

<b>Causas</b>	<b>Descrição</b>
Técnicas	Poucos instrumentos de gestão técnica e administrativa e estudos de oferta e demanda (balanços hídricos); má organização funcional do pessoal do Governo; falta de clareza da visão e missão das entidades governamentais; rotatividade frequente ou mudanças de pessoal profissional especializado do Governo.
Econômicas	Poucos recursos públicos e de cooperação internacional; maior demanda de recursos naturais no mercado internacional; expansão da indústria extrativista de grande escala; expansão de economias ilegais/informais.
Sociopolíticas	Crescimento demográfico e migração; pobreza e desemprego; modelos econômicos extrativistas; alienação cultural das comunidades nativas; poucas informações e dados; pouca capacitação e treinamento; conflitos sociais; variabilidade climática e mudança climática.
Institucionais	Poucos planos de ordenamento territorial; excessiva centralização da tomada de decisões; limitada capacidade de tomada de decisão dos governos subnacionais; fraqueza institucional para controle, vigilância e inspeção; pouca harmonização das leis e regulamentos nacionais; pouca promoção e divulgação de mecanismos de compensação para funções ecossistêmicas; poucos mecanismos de participação da sociedade civil, comunidades e população local na tomada de decisões.

Fonte: Adaptado de OTCA (2018, p. 66-67)

Ou seja, existem diversas causas que justificam à insuficiente governança das águas da região, com destaque para:

a. A existência de poucos instrumentos de gestão técnica e administrativa e estudos de oferta e demanda (balanços hídricos);

- b. A maior demanda de recursos naturais no mercado internacional;
- c. A existência de poucas informações e dados de gestão recursos hídricos transfronteiriços;
- d. A existência de poucos mecanismos de participação da sociedade civil, comunidades e população local na tomada de decisões;
- e. A pouca harmonização das leis e regulamentos nacionais para a gestão integrada de recursos hídricos em bacias transfronteiriças; e
- f. A pouca capacitação e treinamento de comunidades e populações locais na gestão de recursos hídricos transfronteiriços.

Para lidar com as referidas causas, no Quadro 9 foram apresentadas as estratégias de resposta (ações), identificadas e sistematizadas na ADT, de acordo com as prioridades e as tendências atribuídas quando da elaboração do diagnóstico transfronteiriço.

Quadro 9 — Estratégias de resposta à insuficiente GIRH na Pan-Amazônia

<b>Causas</b>	<b>Prioridade</b>	<b>Tendência</b>	<b>Estratégias de resposta (ações)</b>
Poucos instrumentos de gestão técnica e administrativa e estudos de oferta e demanda (balanços hídricos).	Média-alta	Crescente	Promover a criação de um fórum regional permanente para a gestão integrada dos recursos hídricos transfronteiriços e de acordos regionais de cooperação técnico-científica em recursos hídricos transfronteiriços.
Maior demanda de recursos naturais no mercado internacional.	Alta	Crescente	Promover a gestão e uso coordenado e planejado dos recursos naturais e a criação e fortalecimento de comitês de bacia como mecanismo de participação cidadã na gestão integrada de bacia.
Poucas informações e dados de gestão dos recursos hídricos transfronteiriços.	Média-alta	Crescente	Promover a divulgação e comunicação de políticas e estratégias para a gestão de recursos hídricos transfronteiriços.
Poucos mecanismos de participação da sociedade civil, comunidades e população local na tomada de decisões.	Baixa	Estável	Promover mecanismos de participação das comunidades e da população local na gestão dos recursos hídricos transfronteiriços.

Pouca harmonização das leis e regulamentos nacionais para a gestão integrada de recursos hídricos em bacias transfronteiriças.	Alta	Crescente	Estabelecer diretrizes em nível regional e harmonizar critérios em nível nacional para a gestão integrada de recursos hídricos em bacias transfronteiriças.
Pouca capacitação e treinamento de comunidades e populações locais na gestão de recursos hídricos transfronteiriços.	Alta	Crescente	Promover programas e projetos de educação ambiental e de treinamento e conscientização para comunidades e populações locais na gestão de recursos hídricos transfronteiriços.

Fonte: Adaptado de OTCA (2018, p. 66-67, 69)

Para a mudança do atual cenário de governança das águas, a ADT (OTCA, 2018) ainda apresenta certas recomendações, com destaque:

a. A estruturação de um Comitê Gestor da GIRH da Bacia Amazônia, para articular e coordenar a questão hídrica entre os Estados membros da OTCA, buscando a criação de um Fundo para financiamento das ações indicadas no diagnóstico transfronteiriço e de projetos de GIRH em sub-bacias transfronteiriças;

b. Ao fortalecimento dos órgãos responsáveis pela gestão hídrica de cada Estado, dotando-os de capacidade técnica, recursos financeiros e instrumentos para efetivamente monitorar, prevenir, fiscalizar e gerir as águas comuns que fluem nos leitos dos rios internacionais, no âmbito da respectiva jurisdição, levantando os riscos das atividades existentes e mitigando eventuais ocorrências de danos transfronteiriços; e

c. A harmonização de leis e regulamentos nacionais, no âmbito multilateral e regional, e a instrumentalização de mecanismos e de capacidade de participação da sociedade civil nas tomadas de decisões relacionadas à implantação de empreendimentos com uso de recursos hídricos compartilhados.

Foi verificado, em geral, que a participação pública na Pan-Amazônia é insuficiente. Os sujeitos não-estatais carecem de capacidades e do acesso às informações necessárias para efetivo engajamento, diálogo e participação nas decisões de uso das águas dos rios internacionais da região, em especial os vulneráveis, inclusive para instrumentalizar o acesso à justiça.

E a governança das águas é limitada ao âmbito de cada Estado, sendo uma necessidade a adoção de ações conjuntas para efetivar a segurança das águas partilhadas e o gerenciamento

integrado, por meio do consenso, de uma maior cooperação e da aplicação das normas internacionais e nacionais relacionadas.

As estratégias de resposta ou ações necessárias a serem implementadas pelos Estados da Pan-Amazônia, destacadas no Quadro 7 e no Quadro 9, e as recomendações apresentadas na ADT, são essenciais para dar efetividade à democracia ambiental e à governança das águas da região, mitigando e, sempre que possível, eliminando riscos de danos transfronteiriços, visando:

- a. Fortalecer as instâncias de gestão dos recursos hídricos nos Estados da Pan-Amazônia;
- b. Criar capacidades técnicas, financeiras e institucionais para mitigar à contaminação da água;
- c. Fortalecer as capacidades dos sujeitos locais e seus direitos de acesso para participação nas decisões de uso das águas dos rios internacionais em projetos de desenvolvimento; e
- d. Promover um sistema de monitoramento participativo e de vigilância regional dos recursos hídricos.

Assim, tais iniciativas de regular, adequar e gerir os usos dos mananciais transfronteiriços, se implementadas pelos Estados da Pan-Amazônia, poderão contribuir com a adequada segurança hídrica, a boa governança e a participação pública nas decisões de uso das águas dos rios internacionais, principalmente, frente à projetos de desenvolvimento, conciliando o desenvolvimento humano com a natureza ao garantir o acesso à água doce, essencial ao bem-estar da atual e das futuras gerações, e mitigando riscos de danos transfronteiriços.

#### **3.2.4 A relevância da democracia ambiental na governança das águas dos rios internacionais da Pan-Amazônia**

A democracia ambiental é essencial para o alcance da adequada segurança e da boa governança das águas dos rios internacionais da Pan-Amazônia, estando materializada nos direitos à informação ambiental, à participação pública nos processos de tomada de decisões ambientais e de acesso à justiça em questões ambientais. Os quais estão assegurados: em

princípios e convenções de Direito Internacional, como o Acordo de Escazú<sup>202</sup>; e nos direitos fundamentais ao meio ambiente equilibrado, firmados em Constituições Ambientais, como as do Brasil<sup>203</sup>, da Bolívia<sup>204</sup> e do Equador<sup>205</sup>.

A governança das águas<sup>206</sup> da região é um grande desafio, uma vez que a implementação da gestão integrada dos recursos hídricos existentes depende da conciliação dos interesses dos Estados da bacia hidrográfica, que apresentam diferentes níveis de desenvolvimento econômico, infraestrutura, orientação política, poder militar e valores culturais (GIORDIANO e WOLF, 2003).

E também da coordenação necessária dos aspectos técnicos, jurídicos, políticos e institucionais inerentes à gestão, ao uso e a proteção das águas transfronteiriças, em especial, no que se refere aos riscos ambientais das atividades desenvolvidas nos respectivos territórios e nos rios internacionais (CANOTILHO, 2006; MACHADO, 2009; UNEP, 2016).

Convém destacar a existência do Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), um instrumento normativo de Direito Internacional, assinado em 1978, por 8 Estados amazônicos, no caso: Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela. Cujá origem remonta a iniciativa brasileira em institucionalizar uma hidrodiplomacia amazônica para lidar, entre outras questões, com o uso racional das águas dos rios internacionais partilhadas na bacia transfronteiriça (RICUPERO, 1984; NASCIMENTO e POZZETTI, 2017).

---

<sup>202</sup> O Art. 1º do Acordo de Escazú prevê o objetivo de garantir a plena e efetiva implementação dos referidos direitos de acesso na América Latina e no Caribe. Dos Estados da Pan-Amazônia, até 1º de março de 2022, apenas o Equador, a Bolívia e a Guiana haviam ratificado o Acordo (ONU, 2018).

<sup>203</sup> O direito fundamental ao meio ambiente equilibrado, de caráter difuso, transindividual e coletivo, é previsto no caput do Art. 225, da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988): “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

<sup>204</sup> A proteção jurídica ao meio ambiente, como direito das pessoas e obrigação do Estado, está previsto no Art. 33 da Constituição Política da Bolívia de 2009 (BOLÍVIA, 2009): “Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente”. Além do direito fundamental ao meio ambiente saudável, protegido e equilibrado, também é reconhecido o direito à água e ao saneamento, no inciso I do Art. 16 c/c os incisos I e III do Art. 20, da Constituição Política da Bolívia de 2009.

<sup>205</sup> O direito fundamental ao meio ambiente saudável e equilibrado é reconhecido no Art. 14, da Constituição da República do Equador de 2008: “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantiza la sostenibilidad y el buen vivir, 'sumak kawsay'. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”. A Constituição da República do Equador de 2008, no Art. 12, também reconhece o direito à água como fundamental e irrenunciável (EQUADOR, 2008).

<sup>206</sup> Conjunto de sistemas políticos, sociais, econômicos e administrativos implementados para o desenvolvimento e gerenciamento dos recursos hídricos e a prestação de serviços de saneamento em diferentes níveis da sociedade (GWP, 2006).

Este Tratado firmado pelos Estados da Pan-Amazônia, com exceção da Guiana Francesa<sup>207</sup> por sua condição de território ultramarino francês, tem sua efetividade questionada neste aspecto da democracia ambiental e da governança das águas, apesar de estabelecer princípios afetos ao uso racional dos rios internacionais, a boa vizinhança e a cooperação como essenciais à conciliação do desenvolvimento humano com a conservação do meio ambiente (SOLA, 2015; NASCIMENTO e POZZETTI, 2017).

Há o desafio de ser reforçado e aprofundado os interesses partilhados pelos Estados amazônicos, para uma maior cooperação e o fortalecimento da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA), como um Órgão capaz de enfrentar os desafios do futuro.

Com relação ao envolvimento de sujeitos não-estatais nas decisões de gestão e uso das águas transfronteiriças, explicitamente, o TCA nada aborda, se limitando à incentivar a troca de informações entre os Estados partes. Há possibilidade, por iniciativa do Conselho de Cooperação Amazônica ou das Comissões Nacionais Permanentes, de eventualmente serem constituídas comissões especiais, integradas por sujeitos não-estatais, para o estudo de problemas ou temas específicos relacionados aos fins do Tratado (BRASIL, 1980).

Tanto é assim, que atualmente só existem 2 iniciativas de GIRH em desenvolvimento na Pan-Amazônia, a do rio Acre e a do rio Putumayo-Içá. Por conta disso, considerando a existência de algum procedimento de participação popular e do envolvimento de pelo menos um Estado que integra à região, foram selecionados também os casos do rio Apa e da Lagoa Mirim (pela presença do Brasil) e do Lago Titicaca (pela presença da Bolívia) para análise à título comparativo, conforme detalhados a seguir:

a. A iniciativa proveniente da mobilização da sociedade civil<sup>208</sup> que culminou na assinatura de Acordo de cooperação entre o Brasil e o Paraguai<sup>209</sup>, referente ao gerenciamento de recursos hídricos do rio internacional Apa para o desenvolvimento sustentável e a gestão

---

<sup>207</sup> A Guiana Francesa, apesar de estar incluída na Pan-Amazônia, não integra a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA), por ser território ultramarino da França, participando apenas como observadora (VILLAS BÔAS, 2013; PENNA FILHO, 2015).

<sup>208</sup> É o primeiro e único Acordo de GIRH assinado pelo Brasil após a Lei nº 9.433/97 (PNRH), fruto da iniciativa da sociedade civil de ambos os Estados em virtude de demandas hídricas identificadas (BROCH e BARBOSA, 2021).

<sup>209</sup> O Acordo foi firmado em 11/09/2006, sancionado no Paraguai pela Lei nº 3.465/2008 e promulgado no Brasil pelo Decreto nº 7.170/2010. Conforme o respectivo Estatuto é prevista: a criação de uma Comissão Mista Brasileiro-Paraguaia, responsável pela execução do referido instrumento, composta por uma seção de cada Estado com integrantes dos respectivos governos; e de um Comitê de Coordenação Local, com representantes de ambos os governos, usuários da água e participantes da sociedade civil com papel de analisar a viabilidade de projetos de desenvolvimento de interesse bilateral (BROCH e BARBOSA, 2021).

integrada da referida bacia transfronteiriça, ilustrada no Mapa 18, o qual, ainda hoje, carece de implantação por dificuldades institucionais e financeiras (BROCH e BARBOSA, 2021);

Mapa 18 — Bacia transfronteiriça do rio Apa compartilhada pelo Brasil com o Paraguai



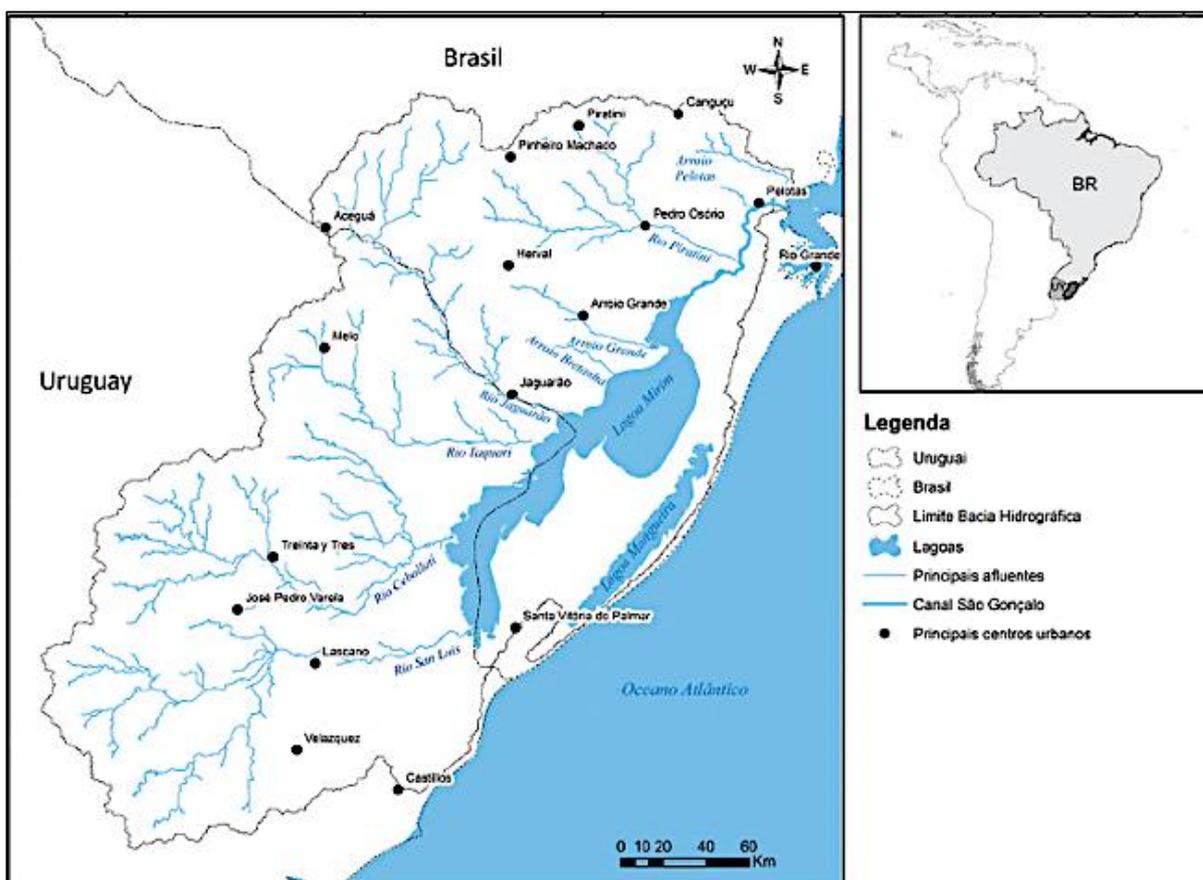
Fonte: Broch e Barbosa (2021, p. 3)

b. A cooperação entre Brasil e Uruguai firmada no Tratado da Lagoa Mirim<sup>210</sup> para a gestão compartilhada das águas transfronteiriças da Bacia Hidrográfica Mirim-São Gonçalo, composta de importantes cursos de água que deságuam na Lagoa Mirim e/ou no canal de São Gonçalo, ilustrada no Mapa 19. Na referida bacia já existe uma articulação institucionalizada entre os Estados, por meio de uma Comissão Mista, responsável pelo desenvolvimento de Obras

<sup>210</sup> Tratado assinado em 1977, objetivando à implantação da GIRH da bacia transfronteiriça compartilhada pelos referidos Estados. Este instrumento reforçou o papel institucional da Comissão Mista Brasileiro-Uruguiaia para o Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (CLM), implantada pela assinatura das Notas Reversais de 26/04/1963, como Órgão promotor da cooperação hídrica bilateral. A CLM é composta por uma Seção Brasileira, com representantes dos Ministérios das Relações Exteriores (MRE), do Desenvolvimento Regional (MDR), do Meio Ambiente (MMA) e pela Agência de Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (ALM). A ALM é um Órgão Federal de apoio administrativo, técnico e financeiro que funciona na Universidade Federal de Pelotas - UFPel, responsável, entre outras ações pelo monitoramento da qualidade da água, por estratégias para qualificar a gestão do território e para promover a gestão compartilhada da água sob a ótica transfronteiriça (com o apoio da ALM, já foi implantado o Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica Mirim-São Gonçalo, que conta com a participação de representantes dos usuários dos recursos hídricos, da sociedade civil e do poder público); e b. Por uma Delegação Uruguiaia, integrada pelos Ministério de Relações Exteriores (MRE) e de Transporte e Obras Públicas (MTO), pela Direção Nacional de Águas (Dinagua) e pela Prefeitura Nacional Naval (PNN) (FERNANDES; COLLARES; CORTELETTI, 2021).

de infraestrutura voltadas para o aproveitamento dos recursos hídricos da bacia transfronteiriça e de programas de promoção do desenvolvimento regional. Existem necessidades de implementação de estratégias conjuntas de governança e para ativa participação pública nas políticas de gestão e uso das águas partilhadas, esta última, atualmente restrita à iniciativa da Seção brasileira, materializada no funcionamento de Comitê de Bacia hidrográfica local (FERNANDES; COLLARES; CORTELETTI, 2021);

Mapa 19 — Bacia transfronteiriça Mirim-São Gonçalo compartilhada pelo Brasil com o Uruguai



Fonte: Fernandes, Collares e Corteletti (2021, p. 61)

c. A gestão transfronteiriça compartilhada pela Bolívia com o Peru do Sistema hídrico do Lago Titicaca, do rio Desaguadero, do Lago Poopó e do Salar de Coipasa (Sistema TDPS), ilustrado no Mapa 20, foi operacionalizada por meio da criação em 1992 da Autoridade Binacional Autônoma (ALT)<sup>211</sup>, com representantes do governo de ambos os Estados. As ações

<sup>211</sup> Esta Organização de Direito Internacional Público dispõe de autonomia para tratar de questões técnicas, administrativas e financeiras relacionadas à governança das águas do referido sistemas de águas transfronteiriças, com foco em gerir a disponibilidade e monitorar a qualidade da água. Apesar da sólida cooperação binacional, a implantação da GIRH no sistema hídrico TDPS depende: da ampliação da estrutura institucional; da atualização do plano diretor; de uma ativa participação dos governos locais e da sociedade civil na governança das águas, no

conjuntas para implantação da GIRH ainda são incipientes, por conta da carência de recursos financeiros e de dificuldades para o estabelecimento de instrumentos normativos e planejamento comuns que permitam um alinhamento de políticas e mecanismos nos âmbitos binacional, nacional e local. Com relação à participação pública não existe nenhum programa para inclusão de sujeitos não-estatais na gestão dos recursos hídricos, no âmbito do TDPS. Há apenas o *Organismo Gestor de Cuenca* do rio Katari, na Bolívia, em funcionamento e são desenvolvidas ações de educação ambiental e comunicação institucional junto aos governos locais e à sociedade civil de ambos os Estados (PNUD, 2020; ALT, 2022); e

Mapa 20 — Sistema hídrico TDPS compartilhado pela Bolívia com o Peru



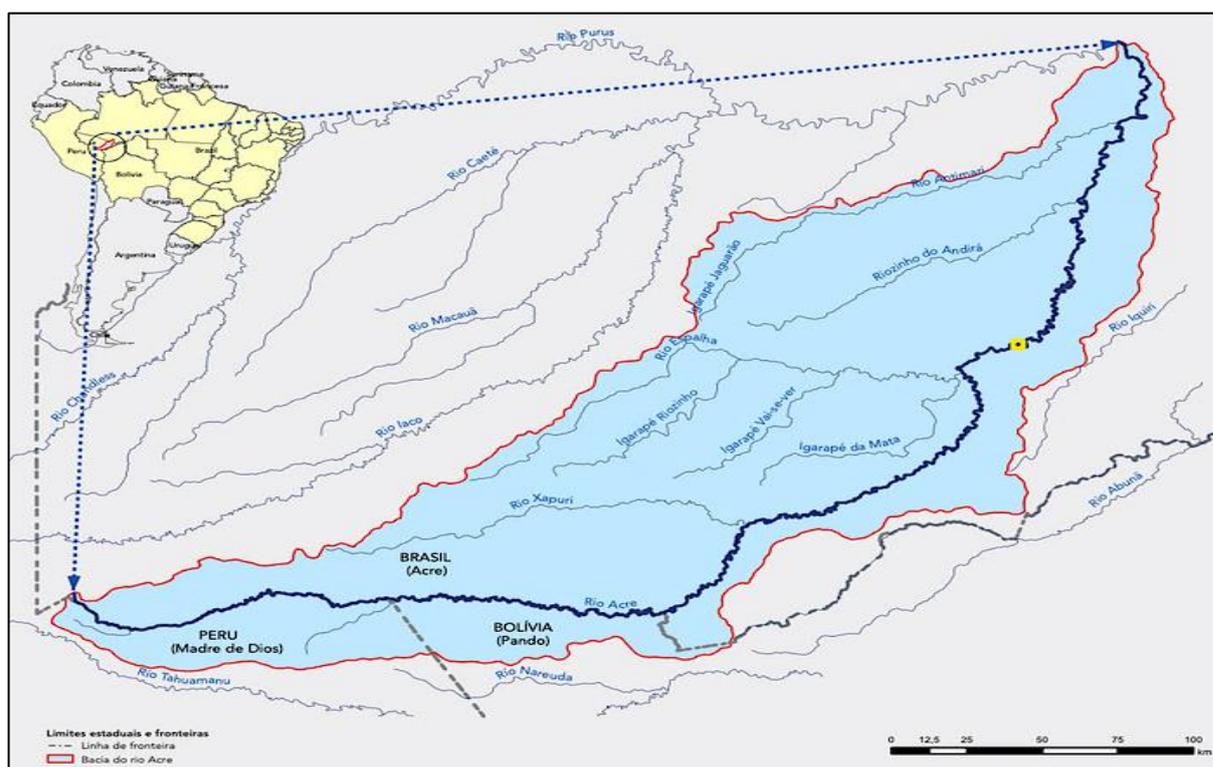
Fonte: Adaptado de PNUD (2020, p. 20)

d. A iniciativa MAP (Madre de Dios/Bolívia, Acre/Brasil e Pando/Peru), demonstrada no Mapa n. 21, de integração trinacional na Pan-Amazônia para institucionalizar a governança das águas da sub-bacia do alto rio Acre, considerando o trecho delimitador da fronteira entre o

plano de ação estratégico e no diagnóstico transfronteiriço; e de maior experiência na aplicação dos conceitos de GIRH no contexto transfronteiriço (PNUD, 2020; ALT, 2022).

Brasil e o Peru e entre o Brasil e a Bolívia. O destaque de tal ação é que surgiu da mobilização da sociedade civil das referidas localidades, com assistência e orientação técnica de representantes de Universidades e de organizações não-governamentais frente às mudanças no uso da terra proporcionadas pela implantação da Estrada do Pacífico<sup>212</sup>, para então, ser demandada à ação dos referidos Estados. Esta iniciativa contribuiu para a realização de estudos ambientais e socioeconômicos de qualificação da referida região fronteiriça, financiados pela OTCA, todavia a falta de estruturas institucionais que possibilitem o diálogo e a organização da sociedade civil e dos usuários de água dos 3 Estados têm dificultado a implementação da GIRH trinacional no supracitado trecho do rio internacional Acre (ANA, 2012a; SILVA e RIBEIRO, 2021).

Mapa 21 — Bacia transfronteiriça do rio Acre



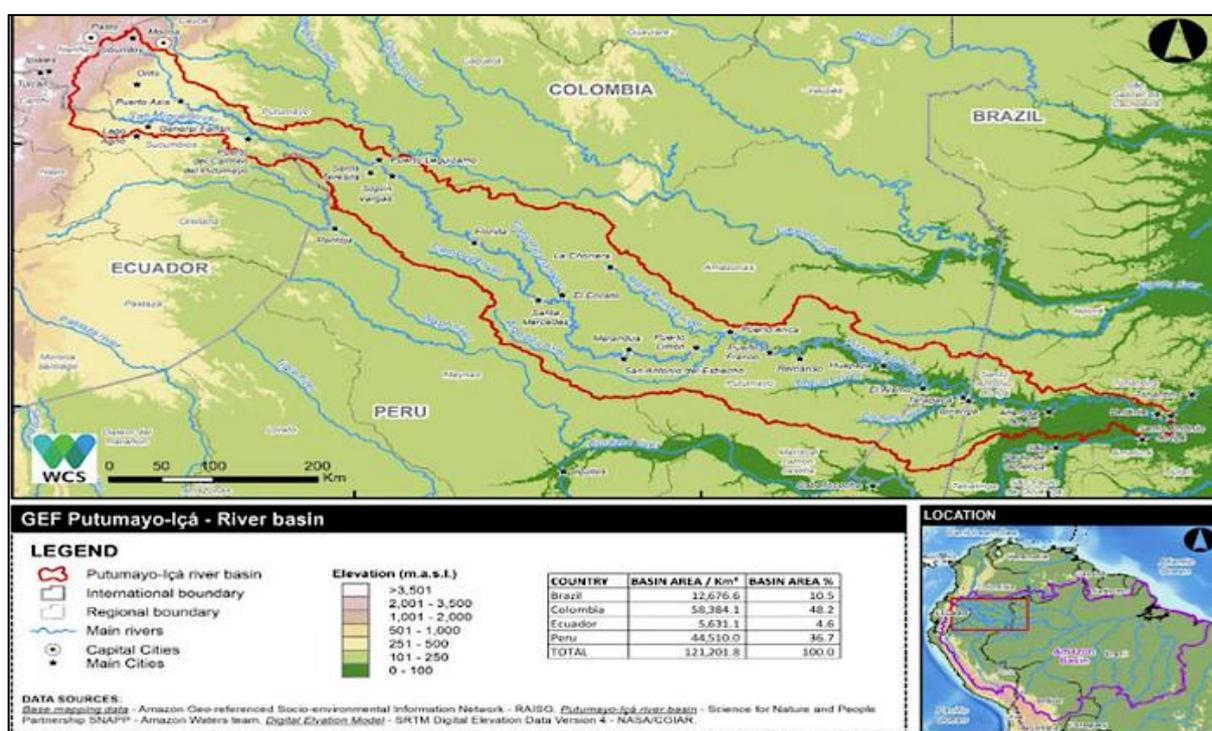
Fonte: ANA (2012a, p. 612)

e. O incipiente projeto mais recente de implantação de GIRH na Pan-Amazônia, na bacia do rio Putumayo-Içá, ilustrada no Mapa n. 22, em desenvolvimento pela *Wildlife Conservation Society* (WCS), com fomento do *Global Environment Facility* (GEF) e do Banco

<sup>212</sup> Via interoceânica que começa na BR-364 em Porto Velho/RO e segue na BR-317 no Acre até Assis Brasil/BR e Iñapari/PE, onde se integra à fronteira com a Bolívia e com o Peru e se conecta a rede rodoviária peruana com acesso aos portos localizados no oceano pacífico.

Mundial, envolvendo alguns sujeitos estatais do Brasil (Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Amazonas), da Colômbia (Ministério do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável), do Equador (Ministério do Meio Ambiente, Água e Transição Ecológica) e do Peru (Ministério do Meio Ambiente), objetivando promover à conservação e o uso sustentável das águas transfronteiriças partilhadas, com a efetiva participação e acesso à informação dos sujeitos não-estatais envolvidos, em especial, a consulta livre e informada aos povos indígenas<sup>213</sup> existentes, inclusive com o uso de protocolos autônomos<sup>214</sup>(OIT, 1989; WCS, 2021e).

Mapa 22 — Bacia transfronteiriça do rio Putumayo-Içá (Brasil, Colômbia, Peru e Equador)



Fonte: WCS (2021e, p. 9)

Cabe a ressalva de que como não é detalhado no TCA, especificamente quem poderá compor as Comissões Especiais para o estudo de problemas relacionados à governança e

<sup>213</sup> A Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho, entre outras obrigações dos Estados partes para com os povos interessados, prevê: a consulta de boa fé a estes, mediante procedimentos apropriados e através de suas instituições representativas, e o estabelecimento de meios de participação livre nas decisões sobre políticas e programas que os afetem (Art. 6º, letras "a" e "b" do item 1 e item 2); o direito destes escolherem suas próprias prioridades e participarem do processo de desenvolvimento, na medida em que ele afete as suas vidas, crenças, instituições e bem-estar espiritual, bem como as terras que ocupam ou utilizam de alguma forma (Art. 7º, inciso I); e o dever dos governos avaliarem os impactos sociais e ambientais que as atividades previstas poderão ter sobre eles (Art. 7º, inciso III) (OIT, 1989).

<sup>214</sup> Ver os protocolos autônomos (disponível em: [https://www.iwgia.org/images/documentos/Protocolos\\_autonomicos\\_de\\_Consulta\\_Previa.pdf](https://www.iwgia.org/images/documentos/Protocolos_autonomicos_de_Consulta_Previa.pdf)).

segurança das águas da Pan-Amazônia, se mostra possível uma interpretação do Tratado com base nas normas e princípios do Direito Ambiental Internacional, entre os quais o Acordo de Escazú, que vincule os Estados partes a assegurar à participação pública, de sujeitos não-estatais, na GIRH e nas decisões sobre grandes projetos de desenvolvimento, como hidrelétricas. Afinal, o interesse econômico tem prevalecido sobre a conservação dos bens ambientais da Pan-Amazônia, inclusive, na última década, o uso dos recursos hídricos para a geração de energia tem crescido<sup>215</sup>.

Um exemplo de direito procedimental que reforça a necessidade da efetiva participação pública nas decisões de uso das águas de rios internacionais na Pan-Amazônia, que envolvam riscos socioambientais, é a realização de audiências junto aos indivíduos, comunidades e povos indígenas afetados por hidrelétricas, se valendo da Convenção nº 169 da OIT.

Ou seja, cabe também ao direito ao desenvolvimento, como ramo dos direitos humanos, limitar às forças globais de exploração dos bens ambientais existentes na região, entre os quais o uso dos recursos hídricos para geração de energia, e fortalecer, por meio de direitos procedimentais, as forças locais que dependem da água e de um meio ambiente saudável para sobrevivência (FRANCO e FEITOSA, 2013).

Nas iniciativas de GIRH em cursos de água internacionais partilhados analisadas foram identificadas poucas ações de efetiva participação popular, o que reforça a necessidade de implementação dos direitos de acesso firmados no Acordo de Escazú. Cada caso estudado dispõe de características próprias, de acordo com o desenvolvimento econômico, a infraestrutura, a orientação política, o poder militar e os valores culturais de cada Estado, de cada região e da respectiva localidade.

Ainda assim, convém destacar os seguintes aspectos relevantes verificados que reforçam como a democracia ambiental pode contribuir com à governança de um complexo sistema de águas transfronteiriças, no caso:

a. A mobilização da sociedade civil que culminou no Acordo de cooperação do rio Apa, que prevê uma comissão mista entre Brasil e Paraguai e, principalmente, um Comitê de Coordenação local com a participação popular para analisar os projetos de desenvolvimento de interesses dos Estados;

---

<sup>215</sup> No Plano Decenal de Expansão de Energia 2029 é destacado a existência de imenso potencial de oferta energética nos países fronteiriços ao Brasil, o potencial hidrelétrico binacional é estimado em cerca de 11 GW nas bacias do rio da Prata e do Madeira (MME e EPE, 2020).

b. A mobilização da sociedade civil, com destaque para o papel da área acadêmica como assessoria técnica independente, que provocou a ação dos governos locais e nacionais do Peru, da Bolívia e do Brasil para dialogar e desenvolver estudos necessários à implementação da GIRH do Rio Acre; e

c. A proposta de consulta livre e informada aos povos indígenas existentes na bacia do rio Putumayo-Içá para estímulo e efetiva participação destes, bem como de outros sujeitos não-estatais, nas ações inerentes à governança das águas transfronteiriças partilhas entre Peru, Brasil, Colômbia e Equador.

Por todo o exposto, pode ser constatado a relevância da democracia ambiental na governança das águas de rios internacionais, que por sua complexidade depende, sobremaneira, do interesse comum dos Estados ribeirinhos e de uma cooperação internacional resiliente, capaz de buscar negociações e arranjos jurídicos efetivos para aprofundar as relações entre os diversos sujeitos existentes.

É fundamental garantir a dignidade das pessoas em bem-viver na Pan-Amazônia para a conciliação entre desenvolvimento humano e meio ambiente. Deve também ser assegurada pelos Estados amazônicos a ativa participação popular na governança das águas e nas decisões de realização de grandes obras de infraestrutura, se valendo de instrumentos, procedimentos e instituições eficazes que possibilitem que as pessoas sejam ouvidas e que suas sugestões sejam consideradas.

Assim, há necessidade de serem incentivadas pela OTCA mais iniciativas de GIRH e democracia ambiental para:

a. Efetivar uma articulação institucional capaz de gerir, conjuntamente, com equidade e razoabilidade, às águas partilhadas; e

b. Assegurar a participação da sociedade civil nas decisões relacionadas, principalmente, em grandes projetos de desenvolvimento.

Para tanto é necessário também: o fortalecimento dos interesses comuns existentes; o estabelecimento de fontes de fomento mútuo e/ou provenientes de organismos internacionais; a criação de Comitês de Bacia em cada Estado; e a criação de Órgãos comuns entre os Estados, com a ativa presença de membros da sociedade civil.

#### **4 DEMOCRACIA AMBIENTAL NA GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DO RIO INTERNACIONAL MAMORÉ**

Como já analisado, a democracia ambiental na governança das águas dos rios internacionais na Pan-Amazônia é fundamental para assegurar a participação popular na governança do complexo sistema de águas compartilhado da região, considerando sua imprescindibilidade à vida, seu valor estratégico, os distintos interesses compreendidos e os limites da soberania de cada Estado frente ao Direito dos usos dos rios internacionais e os respectivos sistemas de Direito de águas, que devem tutelar o meio ambiente e a dignidade humana como valores fundamentais e indissociáveis.

Do tripé informação-participação-justiça depende a democracia ambiental para ser efetivada na governança das águas amazônicas. A interação do Poder Público com os sujeitos não-estatais deve ser firmada na transparência, na disponibilidade e no acesso às informações necessárias ao exercício livre da cidadania, para garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis de usuários dos recursos hídricos compartilhados.

É imperioso que todos os sujeitos envolvidos participem ativamente do processo de desenvolvimento, das decisões relacionadas ao uso das águas, a partir do estudo de viabilidade e no licenciamento ambiental dos grandes projetos de desenvolvimento existentes para a região, para que possam contribuir, por meio de direitos procedimentais, assegurados em princípios e convenções de Direito Internacional e em Constituições Ambientais, com o alcance de alternativa capaz de conciliar o desenvolvimento com a conservação do meio ambiente.

A participação popular está vinculada diretamente à compreensão prévia e oportuna dos temas relacionados e à possibilidade de pessoas e de grupos opinarem e contribuírem com as decisões de uso das águas amazônicas e, inclusive, questioná-las na defesa de direitos individuais e/ou coletivos, judicialmente ou em busca da cooperação e do consenso entre os Estados, no contexto do Tratado de Cooperação Amazônica.

No atual cenário de complexidade ambiental e dos riscos vinculados à exploração dos mananciais transfronteiriços da Pan-Amazônia, considerando a mudança climática e a crise hídrica em partes do planeta, não podem mais ser admitidos abusos e ilegalidades contra a democracia ambiental em situações de análise da viabilidade e de construção de hidrelétricas nos rios amazônicos.

Historicamente, grandes projetos de desenvolvimento da região estão vinculados ao paradigma ético-jurídico e político-econômico de coisificação da natureza amazônica, que tem qualificado a degradação da floresta e dos mananciais disponíveis e os impactos adversos às diversidades sociais e culturais existentes, como simples efeitos do desenvolvimento humano.

O problema pesquisado na presente Tese foi justamente: como assegurar os direitos de participação de sujeitos não-estatais nas decisões de uso do rio Mamoré, visando à governança e segurança de suas águas frente aos riscos sociais e ambientais do projeto de desenvolvimento existente?

Ou seja, tal problemática buscou complementar à visão tradicional de gestão das águas de rios internacionais, limitada aos interesses político-econômicos de cada Estado e vinculada à supremacia dos tratados, haja vista a governança de águas de rios internacionais ser um tema global que ultrapassa as fronteiras dos Estados e sua conveniência.

A grandiosidade dos cursos de água internacionais da Pan-Amazônia exige a participação da sociedade civil nas decisões afetas ao uso destas águas partilhadas, especialmente em grandes projetos de desenvolvimento, afinal os riscos podem causar danos transfronteiriços e afetar à segurança dos mananciais que sustentam a vida na região.

Assim, o objetivo geral do presente trabalho foi analisar a crise hídrica, no contexto da crise ambiental global e dos rios internacionais da Pan-Amazônia, e a democracia ambiental na governança das águas de rios internacionais da região à luz do Acordo de Escazú.

E os objetivos específicos, por sua vez, foram: estudar a complexidade ambiental e a crise hídrica na perspectiva dos rios internacionais; verificar o Direito dos usos dos rios internacionais e certas decisões sobre conflitos de uso de águas transfronteiriças; avaliar a democracia ambiental na governança das águas de rios internacionais da Pan-Amazônia; e analisar como o Acordo de Escazú pode contribuir para garantir a democracia ambiental nas decisões de uso das águas do rio Mamoré frente a hidrelétrica binacional planejada para integrar o Complexo do Madeira.

Dada a complexidade do tema, foi adotado no estudo o pluralismo teórico metodológico, dispondo das ideias de Edgar Morin (2015), Ulrich Beck (2000; 2011), Anthony Giddens (1991; 2007), Hans Jonas (2011) e François Ost (1997) como bases principais para analisar a crise hídrica como desdobramento da crise ambiental global, se valendo das teorias da complexidade ambiental e da sociedade de risco, em que pese a responsabilidade da humanidade para a própria existência e da natureza, bem como a essencialidade da água para a vida.

A teoria da complexidade ambiental se fundamenta no lidar com a relação homem-natureza na modernidade, que no presente estudo, se materializa no valor estratégico da água para o desenvolvimento da Pan-Amazônia e frente às incertezas inerentes à crise hídrica já realidade em partes do planeta. Os diversos usos das águas dos rios internacionais da região devem considerar os fins econômicos, sociais e ambientais relacionados, de modo a conciliar os interesses complementares e/ou antagônicos dos Estados e dos usuários das águas transfronteiriças.

Por sua vez, a teoria da sociedade de risco se justifica na incerteza dos efeitos da utilização dos recursos hídricos do rio Mamoré em face do projeto de desenvolvimento previsto para a região. Afinal, os riscos relacionados podem vir a provocar a degradação das águas do referido rio internacional e do meio ambiente conexo, dificultando a cooperação e o consenso entre os Estados da bacia hidrográfica e comprometendo a governança e segurança das águas.

Uma vez gerados, os impactos poderão prejudicar a qualidade de vida da presente e das futuras gerações e ocasionar danos ambientais transfronteiriços irreversíveis, de modo que os Estados têm o dever de repensar a sua relação com a natureza e de agir, cooperativamente, para mitigar e/ou eliminar os efeitos de suas ações, considerando a participação popular nas questões socioambientais relacionadas à proteção da vida humana e do meio ambiente.

Partindo dessas premissas, a tese se desenvolveu a partir de quatro indagações pontuais:

- 1) Como são tratadas as águas dos rios internacionais, sua governança e os riscos de danos transfronteiriços?
- 2) Como são regulados os usos das águas dos rios internacionais e de que forma conflitos ambientais já ocorridos foram resolvidos?
- 3) Como a democracia ambiental pode contribuir com a governança do complexo sistema de águas transfronteiriças da Pan-Amazônia?
- 4) Como o Acordo de Escazú pode contribuir com o exercício dos direitos de participação popular nas decisões relacionadas ao projeto de hidrelétrica binacional Brasil-Bolívia no rio Mamoré?

Com base nestas indagações, residiu a hipótese deste estudo, de que as águas transfronteiriças do rio Mamoré podem ser exploradas, mas dependem de uma boa governança e da democracia ambiental para serem utilizadas equitativamente, com a devida diligência e segurança pelos Estados, especialmente, se tais bens ambientais estiverem sob a ameaça de impactos transfronteiriços em razão de projetos de desenvolvimento.

Devem ser evitados a todo custo, usos abusivos e riscos ambientais fundamentados na promoção do desenvolvimento humano, em seu aspecto marcadamente econômico e aquém da natureza, que proporcionem: restrições na disponibilidade hídrica, limitando o acesso dos indivíduos e comunidades às águas; degradação da qualidade das águas e impactos negativos aos ecossistemas relacionados; e conflitos pelo uso e domínio das águas entre os Estados.

A partir desta hipótese foi desenvolvido um raciocínio dedutivo, partindo-se do geral para o específico, o que produziu premissas que permitiram chegar à conclusão. Afinal, para Popper (2008, p. 33): “A partir de uma ideia nova, formulada conjecturalmente e ainda não justificada de algum modo – antecipação, hipótese, sistema teórico ou algo análogo – podem-se tirar conclusões por meio de dedução lógica”.

Diante de tal desafio teórico, a presente tese abordou o Direito Internacional, se valendo do Direito dos usos dos rios internacionais e considerando as decisões sobre conflitos ambientais transfronteiriços relacionados, fazendo uso das ideias de José Canotilho (2003; 2006), Herman Benjamin (2010), Ingo Sarlet (2014; 2017), José Morato Leite (2015), Paulo Affonso Leme Machado (2009; 2013), Amartya Sen (2000; 2013), Guido Soares (2001), Alberto do Amaral Júnior (2015), Caçado Trindade (2017), Aaron Wolf (1998), Christian Caubet (2006), Malcolm Shaw (2021) e Alan Boyle (2009). A análise deste trabalho se centrou na interpretação destes documentos, de acordo com as atuais normas de Direito Ambiental Internacional, em especial o Acordo de Escazú e sua possível contribuição para a implantação de processo participativo na governança das águas do rio internacional Mamoré, por tal se optou por não aprofundar o tema da consulta prévia aos povos indígenas.

Para Monteiro e Savedra (2001, p. 12): “O Direito é fundamentalmente uma ciência social aplicada, o que significa que o labor do jurista, ainda que teórico, é presidido, em última análise, pela razão prática”. Assim, para obter respostas legais e/ou científico-doutrinárias para o problema jurídico da tese, a metodologia empregada se pautou pela análise qualitativa e sistemática da literatura especializada e de documentos produzidos por sujeitos internacionais e pela comunidade epistêmica, tais como: Convenções Internacionais, tratados e acordos multilaterais; decisões de arbitragem internacional; julgados da Corte Internacional de Justiça, jurisprudência da Corte Interamericana de Direitos Humanos; relatórios de organizações internacionais; e publicações científicas.

E também pelo estudo do licenciamento ambiental das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, no Complexo do rio Madeira, especificamente para analisar como foi assegurada a democracia ambiental nas decisões envolvendo a viabilidade e a implantação dos referidos

projetos de desenvolvimento em bacia transfronteiriça da Pan-Amazônia na qual é prevista a construção de hidrelétrica binacional no rio Mamoré.

No aspecto metodológico, a escolha por este rio internacional da Pan-Amazônia se pautou por diversas razões, das quais se destaca a existência de projeto de desenvolvimento que coloca em risco o meio ambiente e as pessoas da região e pode provocar danos transfronteiriços e conflitos no uso de suas águas, afetando a qualidade de vida e a proteção da bacia hidrográfica compartilhada.

E, considerando a OC nº 23/2017 da CIDH, o fato da Bolívia já ter ratificado o Acordo de Escazú, pode: facilitar a implantação de uma governança bilateral e participativa com o Brasil, em que pese a dificuldade de Estados *upstream*, ou seja rio acima, assumirem compromissos em tratados de rios internacionais; provocar mudanças na hidrodiplomacia e na governança do complexo sistema de águas transfronteiriças amazônico; e fomentar o fortalecimento do TCA ou a elaboração de um novo regime jurídico para a região.

Destes aspectos derivou o aspecto inovador desta Tese, de trazer a perspectiva da participação popular para a boa governança das águas de rio internacional da Pan-Amazônia.

#### 4.1 RIO INTERNACIONAL MAMORÉ E O PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO COMPLEXO DO MADEIRA

O rio Mamoré é um rio internacional<sup>216</sup>, no caso um rio de curso sucessivo<sup>217</sup> cujas águas cruzam o território da Bolívia, desde as nascentes nos Andes, e fluem para o território do Brasil onde encontram o rio Madeira, um dos principais afluentes da margem direita do rio Amazonas e essencial para a abundância hídrica da Pan-Amazônia.

A bacia hidrográfica transfronteiriça do rio Mamoré é compartilhada por Bolívia<sup>218</sup> e Brasil<sup>219</sup>, de modo que o território boliviano está localizado rio acima (a montante ou *upstream*),

---

<sup>216</sup> Curso de água que atravessa ou separa o território de dois ou mais Estados (países). O Governo Brasileiro não utiliza esse termo (MMA, 2006).

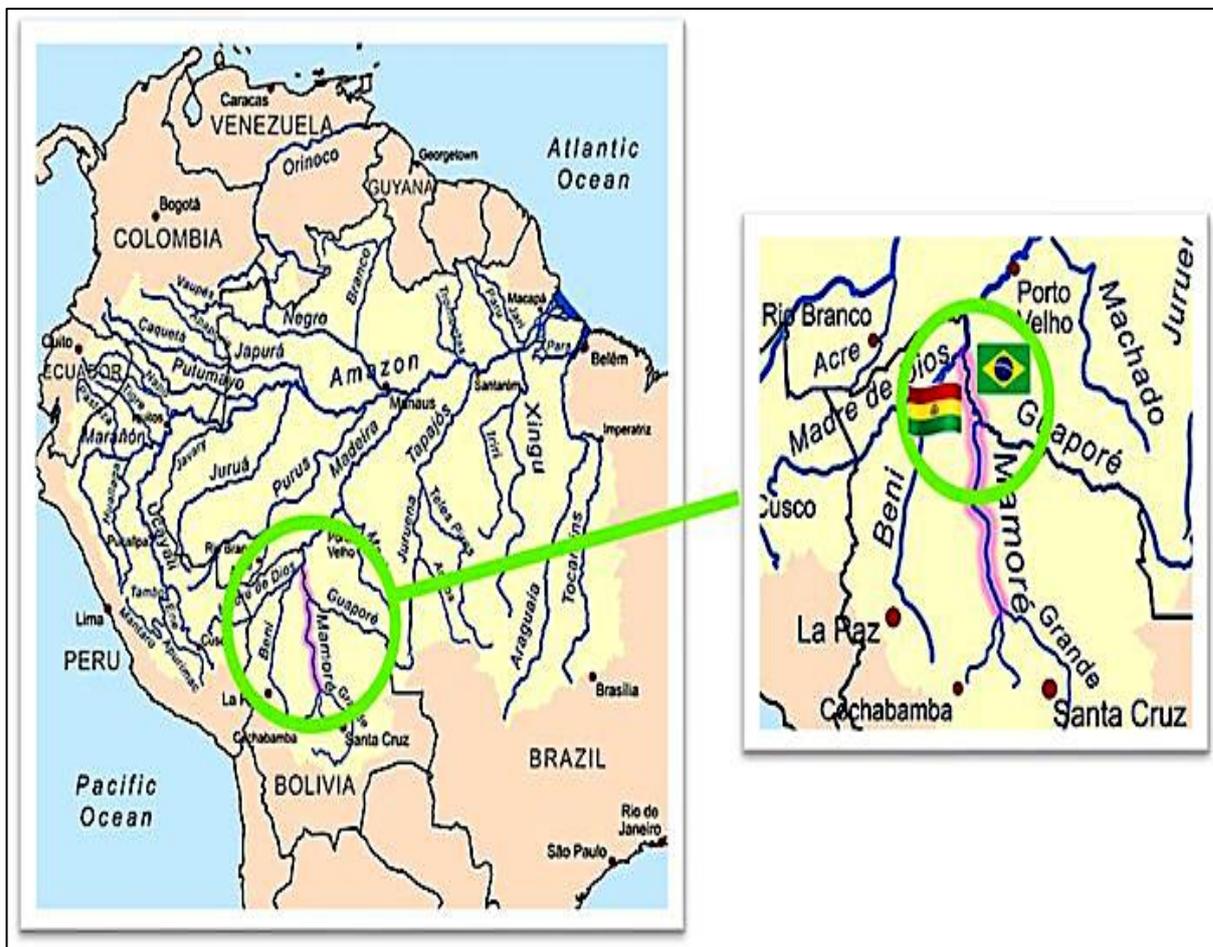
<sup>217</sup> Rio que atravessa o território de dois ou mais Estados nacionais (BRASIL, 2006).

<sup>218</sup> A política de gestão de recursos hídricos da Bolívia não está concentrada em uma normativa geral, encontra-se distribuída na Constituição Política do Estado Plurinacional de 2009 (CPE/2009), no Decreto Supremo nº 29.894/2009 e nas Lei nº 031/2010 e Lei nº 300/2012. Esta última, reforçando o previsto no Art. 373, da CPE/2009, prevê no Art. 27, itens 1 e 4, a necessidade de ser garantido o direito fundamental à água e regulado o uso, acesso e aproveitamento adequado dos recursos hídricos, com a devida participação social.

<sup>219</sup> A Lei nº 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos) prevê a bacia hidrográfica como a unidade territorial para o gerenciamento dos usos múltiplos dos recursos hídricos e a gestão integrada com a gestão

enquanto o território brasileiro fica rio abaixo (a jusante ou *downstream*), conforme ilustrado no Figura 8.

Figura 8 — Rio Mamoré



Fonte: Elaborado pelo autor com base em Kmusser (2008).

A Figura 8 ilustra também que, no trecho a partir da confluência com o rio Guaporé (na localidade de Rodriguez Alves/RO) passando pelo encontro com o rio Beni (na localidade de Nova Mamoré/RO) até se integrar ao rio Madeira, o rio Mamoré se caracteriza como um rio contíguo<sup>220</sup>, que corre delimitando a fronteira entre os territórios da Bolívia e do Brasil. Neste percurso, divide as cidades-gêmeas de Guajará-Mirim/BR e *Guayaramerín*/BO e margeia as Terras Indígenas Sagarana e Pacaás-Novas, onde indígenas da etnia *Wari'* vivem em trechos das margens brasileiras (ISA, 2022).

ambiental, de forma descentralizada e participativa, inclusive dos rios internacionais (fronteiriços ou transfronteiriços) compartilhados pelo Brasil na Bacia Amazônica.

<sup>220</sup> Rio que, em determinado trecho ou em toda sua extensão, forma a fronteira entre dois ou mais Estados nacionais (BRASIL, 2006).

Na bacia hidrográfica transfronteiriça do rio Madeira<sup>221</sup> existe um projeto de realização de grandes obras de infraestrutura, que consiste na construção de hidrelétricas e da melhoria da navegabilidade dos rios principais que a integram, denominado Complexo do Madeira (FURNAS, 2007).

Como parte do referido projeto no rio Madeira, em território brasileiro, foram construídas as hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, que entraram em operação em 2012 e 2013, respectivamente (FURNAS, 2007). Tais empreendimentos afetaram o equilíbrio da relação homem-natureza, entre outras externalidades negativas, ao impactar o uso e a proteção das águas transfronteiriças compartilhadas por Peru, Bolívia e Brasil<sup>222</sup> (IBAMA, 2007).

O licenciamento ambiental e a construção das referidas hidrelétricas foram marcados por ações civis públicas (ACP) promovidas pelo Ministério Público Federal (MPF) e pelo Ministério Público do Estado de Rondônia (MP/RO), entre outros aspectos: questionando os empreendimentos em face dos impactos socioambientais identificados nos estudos realizados e o cumprimento das condicionantes ambientais estabelecidas nos Planos Básicos Ambientais; e pleiteando a anulação das audiências públicas realizadas e a realização de novas (MPF e MP/RO, 2017).

Inclusive, este último aspecto procedimental, de realização de audiências junto aos indivíduos, usuários da água, comunidades e povos indígenas afetados pelos referidos empreendimentos, reforça a necessidade da efetiva participação pública nas decisões de governança das águas dos rios internacionais na Pan-Amazônia que envolvam riscos socioambientais, como é o caso das outras grandes obras de infraestrutura planejadas para o Complexo do Madeira.

---

<sup>221</sup>Historicamente, a região do Madeira-Mamoré traz memórias que remontam ao ciclo da borracha e ao Tratado de Petrópolis, de 17 de novembro de 1903, firmado com a Bolívia, onde o Brasil assumiu a obrigação de construir ferrovia ligando as cidades de Porto Velho/RO e Guajará-Mirim/RO para escoamento da produção de borracha, como compensação pela questão do Acre, onde territórios até então bolivianos foram incorporados ao país (RIBEIRO, 2005).

<sup>222</sup> Segundo o IBAMA (2007, p. 220): "A bacia do rio Madeira cobre cerca de um quarto da Amazônia brasileira e sua contribuição para o fluxo dos rios bolivianos é da magnitude de 95% (mais precisamente, em sua bacia estão todas as vias navegáveis e as cidades mais importantes da Bolívia). Após drenar toda a parte Leste da Bolívia, Norte e Oeste do Estado de Rondônia e Sul do Estado do Amazonas, em um percurso de aproximadamente 1.450 km, deságua na margem direita do rio Amazonas, 27 km a montante de Itacoatiara. Cerca de 50% da drenagem do Madeira corre na Bolívia, 10% no Peru e 40% no Brasil. Isso significa que alterações neste ambiente são sempre significativas e potencialmente geradoras de desequilíbrios transfronteiriços. Tais desequilíbrios, os impactos, são os que atestam a viabilidade ou inviabilidade de um empreendimento. Neste sentido, o que se apresenta é a insuficiência demonstrada no Estudo de Impacto Ambiental dos aproveitamentos em adequadamente dimensionar e propor alternativas viáveis à manutenção do equilíbrio ecológico na região".

Está em curso o estudo preliminar do inventário hidrelétrico para construção de hidrelétrica binacional entre Brasil e Bolívia no rio internacional Mamoré, conforme ilustrado na Mapa 23, nos termos do Acordo firmado em 2002 que estabeleceu uma Comissão Mista Bilateral Permanente em matéria energética para tal finalidade (PLATONOW, 2020; FURNAS, 2007; MRE, 2002; ELETROBRAS, 2020).

Mapa 23 — UHE Binacional Brasil-Bolívia



Fonte: Adaptado de MME; EPE (2017, p. 69)

A construção e operação deste empreendimento, no caso de hidrelétrica binacional no rio Mamoré, por sua posição na faixa de fronteira entre Bolívia e Brasil, apresenta maiores riscos de danos socioambientais transfronteiriços que as hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, podendo vir a ocasionar efeitos prejudiciais à região e também à outras áreas da América do Sul (PENNA FILHO, 2015).

Assim, os riscos de danos transfronteiriços deste projeto de desenvolvimento e as restrições à participação pública e limitações à GIRH apontadas no diagnóstico transfronteiriço

da OTCA, reforçam a relevância da democracia ambiental na governança das águas deste rio internacional da Pan-Amazônia para:

a. Dar aos sujeitos não-estatais, em especial os vulneráveis, capacidades e direitos de acesso vinculados ao tripé informação-participação-justiça para contribuírem com as decisões de uso das águas dos rios internacionais da região; e

b. Efetivar a segurança das águas partilhadas e o gerenciamento integrado, por meio do consenso, de uma maior cooperação e da aplicação das normas internacionais e nacionais relacionadas.

#### **4.1.1 Caracterização política, socioambiental e econômica da bacia transfronteiriça do rio internacional Mamoré**

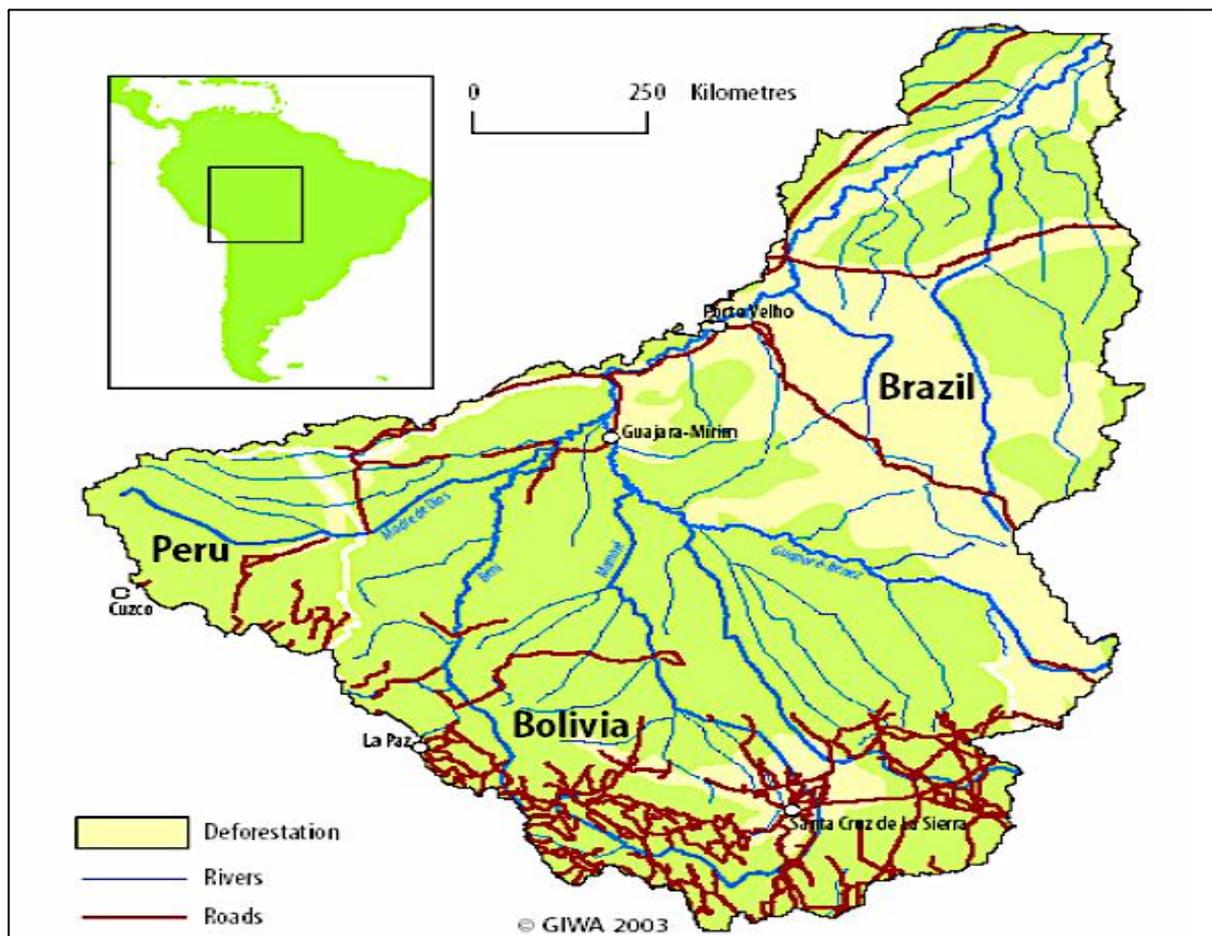
O rio internacional Mamoré é um dos principais tributários do rio Madeira<sup>223</sup>, com nascentes nos Andes bolivianos e foz no encontro com o rio Beni, seu curso tem a extensão de 2.200 Km e sua área de drenagem representa uma sub-bacia da bacia transfronteiriça do rio Madeira ilustrada no Mapa 24, com uma vazão média de 31.200 m<sup>3</sup>/s, que contribui com 20.000-30.000 t/dia de carga de sedimentos<sup>224</sup> e em torno de 15% com a descarga hídrica do rio Amazonas (MASSON, 2005; ANA, 2012c; RIVERA *et al.*, 2019; WCS, 2021b).

---

<sup>223</sup> A hidrovia do rio Madeira é uma importante rota do escoamento da produção agrícola da região e também de parte do Estado do Mato Grosso. No trecho de mais de 350 Km entre as cidades de Porto Velho e Guajará-Mirim, onde atravessa o Escudo Brasileiro, existem dezenas de cachoeiras, com quedas de até 50 m, que impedem a navegabilidade. Tais obstáculos naturais poderão ser superados com a total implantação do Complexo do Madeira, ainda restrito às hidrelétricas de Santo Antônio e de Jirau (GUYOT, 1993; CPRM, 2010).

<sup>224</sup> Segundo Masson (2005, p. 125): "A descarga sólida do rio Madeira, formado pelas cabeceiras andinas dos rios Mamoré, Beni e Madre Dios, é a maior fonte de sedimentos na bacia amazônica".

Mapa 24 — Bacia transfronteiriça do rio Madeira



Fonte: GIWA (2003) apud Masson (2005)

As águas brancas<sup>225</sup> da bacia transfronteiriça do rio Mamoré são compartilhadas por Brasil e Bolívia<sup>226</sup>, sendo que a parcela mais significativa da bacia está localizada em território boliviano (GUYOT, 1993; MASSON, 2005). Segundo a CPRM (2010, p. 82):

O rio Mamoré, um dos formadores do rio Madeira, possui suas nascentes localizadas na vizinha Bolívia. Adentrando em espaço geográfico brasileiro na localidade de vila Surpresa, recebe em sua margem esquerda o rio Guaporé, estabelecendo, a partir daí,

<sup>225</sup> As águas da Pan-Amazônia são determinadas pela estrutura geológica de origem do curso de água e sua dinâmica com o meio biótico, podendo ser classificadas em: águas brancas, comuns nos rios amazônicos de origem andina como o Solimões, o Amazonas, o Juruá, o Purús, o Javari e o Madeira, que por disporem de elevado grau de erosão fluvial têm águas ricas em sedimentos e com pH próximo a neutro, o que favorece a agropecuária; águas pretas, encontradas na bacia do rio Negro e Urubu, em áreas onde predominam vegetação de campina e solos arenosos provenientes da erosão do escudo guianense, caracterizada por poucos nutrientes, toxidez e pH ácido; e águas claras, encontradas nos rios Trombetas, Tapajós e Xingu, cujas nascentes encontram-se principalmente nos escudos brasileiro e guianense, onde a erosão gera poucas partículas em suspensão, deixando-as transparentes, com pH ácido e pobres em sais minerais (MASSON, 2005; RIVERA et al., 2019).

<sup>226</sup> A Bolívia se divide em 3 grandes bacias hidrográficas, a do Altiplano, a do Prata e a do Amazonas, esta última representada pela bacia do rio Madeira que ocupa 66% do território boliviano, drenando uma região de 903.500 km<sup>2</sup>, sendo que as bacias do rio Mamoré e do rio Itenez representam 69% desta área e as bacias dos rios Beni, Madre de Dios e Orthon 31% desta área (GUYOT, 1993).

o limite internacional entre os dois países. Percorre cerca de 250 km até vila Murinho, quando se junta ao rio Beni, originando o rio Madeira. Os rios Guaporé e Pacaás Novos constituem os afluentes principais em solo brasileiro. Ao longo de seu trajeto, drena as cidades coirmãs de Guajará-Mirim (Brasil) e Guayaramerín (Bolívia), servindo de limite (e também de ligação) entre elas. Trata-se de um rio de jurisdição federal (gn).

A bacia transfronteiriça do rio Mamoré drena uma área total de 620.100 Km<sup>2</sup> (GUYOT, 1993), sendo integrada por:

a. Uma parte andina, com extensão de 102.000 Km<sup>2</sup>: onde o principal tributário é o rio Grande, cuja bacia contribui com 70% de sua descarga hídrica, com uma precipitação média de 750 mm/ano; os afluentes da margem esquerda (rios *Ichild*, *Chaparé*, *Securé*, *Aperé* e *Yacuma*), que contribuem juntos com 21% de sua descarga hídrica, com precipitação média de 3.000 mm/ano; e o rio *Itenez* que contribui com 9% de sua descarga hídrica (GUYOT, 1993);

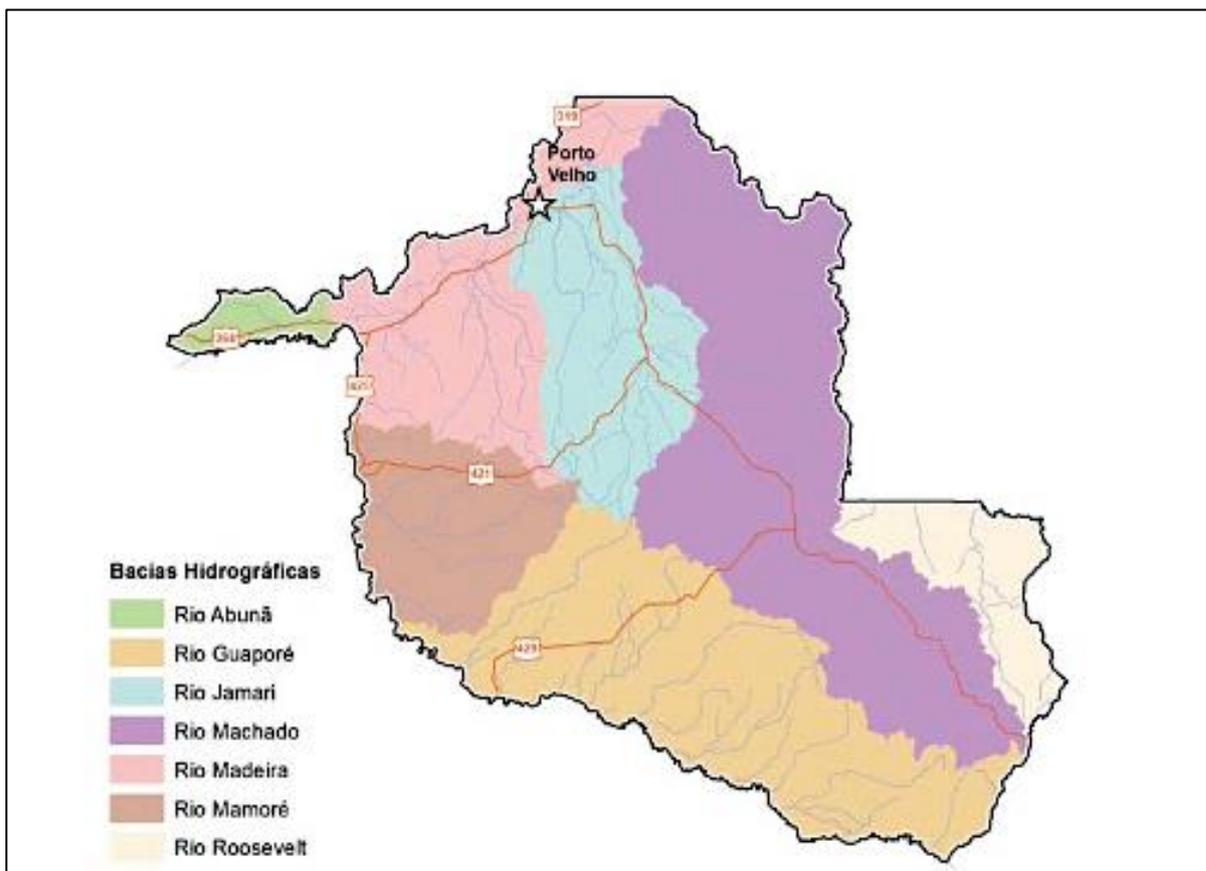
b. Uma parte do Escudo Brasileiro, com extensão de 247.300 Km<sup>2</sup>, cuja descarga hídrica vêm 95% do rio *Itenez* e seus tributários os rios Guaporé, *Blanco-Baures* e *Machupo-Itonomas*, com precipitação entre 900 e 1900 mm/ano (GUYOT, 1993); e

c. Uma parte da planície do *Chaco Beni (Llanos)*, com extensão de 270.800 Km<sup>2</sup>, cuja descarga hídrica vêm 41% da bacia do rio *Itenez* e 59% da planície atravessada pelo rio Mamoré desde os Andes, com precipitação entre 1690 e 1800 mm/ano (GUYOT, 1993; MASSON, 2005).

No território boliviano, a sub-bacia do rio Mamoré, abrange os Departamentos de *Cochabamba*, *Santa Cruz* e *Beni*, neste último, na Província de *Vaca Díez*, nos municípios de *Riberalta* e *Guayaramerín* (INE - BOLÍVIA, 2012), respectivamente, são onde estão previstas à implantação da hidrelétrica boliviana e da hidrelétrica binacional que integram o Projeto do Complexo do Madeira e possibilitará a concretização das eclusas necessárias à navegação nos referidos trechos, atualmente limitados pelas cachoeiras existentes. A referida sub-bacia juntamente com as demais sub-bacias dos rios que integram a bacia do Madeira, pode ser ilustrada no Mapa 25:



Mapa 26 — Bacias hidrográficas do Estado de Rondônia



Fonte: Adaptado de SEDAM (2017, p. 19)

O clima da bacia hidrográfica está sujeito à ação de sistemas de circulação atmosférica, que impactam diretamente na pluviometria da região e sofrem influência do relevo dos Andes e da umidade da floresta. Com relação aos solos, estes geralmente são pobres, ácidos e arenosos, com baixa fertilidade natural. Já quanto à vegetação, a maior parcela da bacia, em torno de 64%, apresenta uma cobertura florestal (floresta ombrófila tropical), existem parcelas de savana/cerrado e algumas zonas alagadas. A fauna associada à vegetação é rica em espécies de aves, mamíferos e répteis (MASSON, 2005; ANA, 2012c; SEDAM, 2017).

Nas localidades previstas para a construção das hidrelétricas supracitadas, a densidade populacional média: nos municípios bolivianos de *Riberalta* é de 9,16 hab/km<sup>2</sup> e de *Guayaramerín* é de 6,43 hab/km<sup>2</sup> (INE - BOLIVIA, 2012); e nos municípios brasileiros de Guajará-Mirim é de 1,68 hab/km<sup>2</sup> e de Nova-Mamoré é de 2,24 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

As principais atividades econômicas desenvolvidas na região são pecuária, agricultura, caça, pesca, agricultura de subsistência, extrativismo de açaí e castanha, transporte hidroviário, extrativismo de madeira e mineração, as quais causam efeitos sociais e ambientais adversos à

bacia como: o desmatamento, a erosão, a perda de fertilidade dos solos, a perda de biodiversidade, a contaminação das águas, etc. (ANA, 2012c; INE - BOLIVIA, 2012; SEDAM, 2017).

No Brasil, as terras indígenas ocupam 40,8% da área da bacia (Igarapé Laje, Kaxarari, Pakaá Nova, Rio Negro/Ocaia, Sagarana), 48,5% são ocupadas por Unidades de Conservação (Parque Nacional Serra da Cutia; Parque Estadual Guajará-Mirim; Reserva Biológica Traçadal; e Reservas extrativistas rio Pacaás Novos, rio Ouro Preto e Barreiro das Antas); e 15,6% com outros usos (ANA, 2012c; ISA, 2022).

Na parcela boliviana da bacia transfronteiriça pode ser verificado a existência de diversas terras indígenas (*Mores, Joaquinianos, Cayubabas, Movimas, Chacobos, Pacahuaras, Esse-Ejja, Tacana, Cavineños, Trinitarios, Yuracares, Movimas, Ignacianos, Moxeños, Chimanes, Guarayo, Mbía Sirionó, Canichanas, Guaraní Ioseño e Ava Guaraní*) e áreas protegidas (Área Natural de Manejo Integrado - *Gran Mojos e Grandes Lagos Tectónicos de Exaltación; Parque Regional Yacuma; e Pampas do rio Yacuma*), todavia não foi possível identificar o percentual destas terras indígenas e áreas protegidas em relação a área de drenagem do rio Mamoré (ISA, 2022; MMAYA, 2022b).

Na parcela da bacia hidrográfica localizada no território brasileiro, a taxa média de população atendida por água encanada é de 74,7% e a taxa média de coleta/tratamento de esgoto é de 9,8%. Os principais usos da água da bacia são: demanda urbana atendida - 0,293 m<sup>3</sup>/s; demanda industrial - 0,134 m<sup>3</sup>/s; demanda rural - 0,101 m<sup>3</sup>/s; demanda para dessedentação animal - 0,098 m<sup>3</sup>/s; e demanda de irrigação - 0,024 m<sup>3</sup>/s (ANA, 2012c).

Ao detalhar tais taxas nos municípios relacionados à continuidade do Projeto do Complexo do Madeira foi verificado que: Guajará-Mirim é abastecido pelas águas do rio Mamoré, sendo a taxa de população atendida por água encanada de 50,40% e a taxa de coleta/tratamento de esgoto de 20,5%; e Nova-Mamoré é abastecido pelo rio Laje, sendo que a taxa de população atendida por água encanada é de 17,5% e que a taxa de coleta/tratamento de esgoto é de 8,2% (IBGE, 2010; ANA, 2022).

Como não foram encontrados dados consolidados sobre a parcela da bacia do rio Mamoré localizada na Bolívia, por isso foram levantados dados de acesso à água e ao saneamento básico apenas dos municípios relacionados à continuidade do Projeto do Complexo do Madeira, no caso: *Riberalta*, onde a taxa de população atendida por água encanada é de 3,2% e a taxa de coleta/tratamento de esgoto é de 4,1%; e *Guayaramerín*, onde a taxa de população

atendida por água encanada é de 15,7% e a taxa de coleta/tratamento de esgoto é de 6,1% (INE - BOLÍVIA, 2012).

Por todo o exposto, considerando as vazões disponíveis no sistema de águas transfronteiriças do rio Mamoré, a demanda quantitativa de água é pouco significativa. Todavia a disponibilidade hídrica, materializada pelo acesso à água e ao saneamento básico, nas localidades fronteiriças analisadas é crítica. Assim como também é crítica à qualidade das águas partilhadas, depreciadas pelas atividades econômicas desenvolvidas e pelo lançamento de efluentes diretamente, sem o devido tratamento, nos mananciais existentes.

Com o projeto de desenvolvimento de construção das hidrelétricas, previsto de ser implementado na região fronteiriça que compreende os municípios de *Riberalta/BO*, *Guayaramerín/BO*, Guajará-Mirim/BR e Nova Mamoré/BR, e de expansão hidroviária e agrícola, a partir da integração de toda a referida bacia transfronteiriça, a tendência é de agravamento da situação de insegurança hídrica já vivenciada pelos indivíduos, usuários da água, comunidades e povos indígenas que vivem na região (principalmente, os indígenas da etnia *Wari'* no Brasil e da etnia *Joaquinianos* na Bolívia, cujas terras estão próximas às referidas localidades), o que reforça a importância da democracia ambiental na governança das águas do rio Mamoré.

#### **4.1.2 Projeto de desenvolvimento do Complexo do Madeira e a participação pública no licenciamento ambiental das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau**

O Projeto de desenvolvimento do Complexo do Madeira já tem causando alterações socioambientais na fronteira e, inclusive, impactos em toda bacia transfronteiriça desde o início de sua implantação (FEARNSIDE, 2014; SILVA e RIBEIRO, 2021). O Projeto consiste na construção de linhas de transmissão e de 4 hidrelétricas (FURNAS, 2007), sendo:

a. No Brasil, 2 hidrelétricas já em operação, a de Santo Antônio desde de 2012 e a de Jirau desde de 2013, ambas localizadas no rio Madeira, distantes, respectivamente, 10 Km e 136 Km da cidade de Porto Velho, Rondônia;

b. Na Bolívia, 1 hidrelétrica planejada e em estudo de inventário e avaliação ambiental integrada no rio Beni, no município de *Riberalta/BO*; e

c. No trecho contíguo do rio Mamoré entre os municípios de Nova Mamoré/BR e Guajará-Mirim/BR e *Guayaramerín*/BO, 1 hidrelétrica binacional entre Brasil e Bolívia, objeto deste estudo.

No Complexo do Madeira, além do uso das águas transfronteiriças da bacia do rio Madeira para a geração de energia elétrica, é previsto que as construções das represas e eclusas das 2 hidrelétricas, atualmente em estudo de viabilidade ambiental, possibilitem a navegação no trecho da bacia onde existem restrições, no caso de Porto Velho/RO à Guajará-Mirim/RO. O que criaria uma hidrovia integrando os territórios dos supracitados Estados da Pan-Amazônia, como ilustrado na Figura 9, permitindo assim, a expansão da fronteira agrícola brasileira para as terras férteis bolivianas e um acesso aos bolivianos ao Oceano Atlântico pela calha do rio Amazonas que flui em terras brasileiras (FURNAS, 2007; CAF; ELETROBRAS e ENDE, 2022).

Figura 9 — Complexo do Madeira - hidreletricidade e navegação fluvial



Fonte: Caf, Eletrobras e Ende (2022)

Ou seja, o referido projeto desenvolvimentista não se limita ao interesse pelas grandes obras para geração de energia elétrica na Pan-Amazônia, visa também à integração regional com foco na livre navegação, que é um dos principais objetivos do Tratado de Cooperação Amazônica (BRASIL, 1980; RICUPERO, 1984).

Além disso, com a construção da hidrelétrica binacional, Brasil e Bolívia poderão reafirmar suas soberanias sobre a região. Para tanto, obrigatoriamente, terão que firmar compromisso de cooperação para a boa governança das águas partilhadas, considerando o princípio jurídico fundamental aplicado à rios internacionais e fronteiriços, como o Mamoré, no qual o aproveitamento conjunto dos recursos hídricos depende de um preliminar acordo bilateral entre os Estados regulando à gestão e às responsabilidades compartilhadas. O que é estratégico para o Brasil, por sua posição à jusante na bacia.

A grande questão, no contexto destas grandes obras de infraestrutura, é como pode ser assegurada a democracia ambiental nas decisões envolvendo as suas viabilidades e as suas implantações. Para tanto, é necessário estudar o processo de licenciamento ambiental das hidrelétricas em território brasileiro que integram o Complexo do rio Madeira, para verificar como a sociedade civil, em especial, as pessoas e grupos vulneráveis, se envolveram nas questões socioambientais relacionadas à viabilidade dos referidos empreendimentos.

O processo de licenciamento ambiental<sup>227</sup> de empreendimentos hidrelétricos, como o de Santo Antônio e de Jirau iniciado em agosto de 2003<sup>228</sup>, é um processo administrativo que transcorre pelas etapas de planejamento, de implantação e de operação<sup>229</sup>. Estas etapas são marcadas, de forma resumida: pela elaboração de inventário de potencial hidrelétrico, mediante prévia autorização da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)<sup>230</sup> vinculada à prévia obtenção pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) de declaração de reserva de

---

<sup>227</sup> O conceito de licenciamento ambiental pode ser verificado no inciso I, do Art. 1º da Resolução CONAMA nº 237/1997 (BRASIL, 1997): "[...] procedimento administrativo pelo qual o Órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso".

<sup>228</sup> Nesta época, a competência para conduzir o processo de licenciamento ambiental e emitir as licenças ambientais era definida pela Lei nº 6.938/1981; o que foi alterado com a entrada em vigor da LC nº 140/2011, normativa que passou a regular à competência da União, dos Estados e dos Municípios sobre a matéria (BRASIL, 1981; BRASIL, 2011).

<sup>229</sup> Estas etapas são detalhadas no Art. 10 da Resolução CONAMA nº 237/1997 (BRASIL, 1997).

<sup>230</sup> A competência para autorizar empreendimentos hidrelétricos está regulada nos incisos I e II do Art. 3º, da Lei nº 9.427/1996, que instituiu a ANEEL (BRASIL, 1996).

disponibilidade hídrica junto à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)<sup>231</sup>; pela elaboração de estudos de viabilidade (Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA<sup>232</sup>) e de projetos básico e executivo; e pela avaliação ambiental e emissões da licença prévia (LP), da licença de instalação (LI) e da licença de operação (LO) pelo Órgão Ambiental Licenciador (OAL)<sup>233</sup>, concomitantemente à outorga de direito de uso de recursos hídricos pela ANA<sup>234</sup>.

A função do licenciamento, como instrumento de política ambiental regulado no inciso V, do §1º do Art. 225 da CF/1988<sup>235</sup>, é aferir a regularidade do empreendimento à luz da legislação ambiental ao realizar o controle das atividades econômicas degradantes ou potencialmente degradantes da qualidade ambiental. Para tanto, o OAL se utiliza de análises técnicas e de avaliação de impacto ambiental para evitar danos irreparáveis, mitigar danos aceitáveis e compensar danos inevitáveis, estabelecendo ações de monitoramento, mitigação e/ou compensação ambiental, como condicionantes das licenças emitidas (TRENNEPOHL e TRENNEPOHL, 2016; FARIAS, 2019).

Na Figura 10 é ilustrado a linha do tempo das etapas do licenciamento ambiental e dos concomitantes procedimentos de participação pública realizados nas fases: de estudo de viabilidade ambiental; de instalação e implantação das Obras; e de operação das referidas hidrelétricas do rio Madeira.

---

<sup>231</sup> Conforme regulado no inciso VI, do Art. 4º da Lei nº 10.847/2004, no Art. 7º da Lei nº 9.984/2000 e pela Resolução da ANA nº 131/2003 (BRASIL, 2000; BRASIL, 2003; BRASIL, 2004).

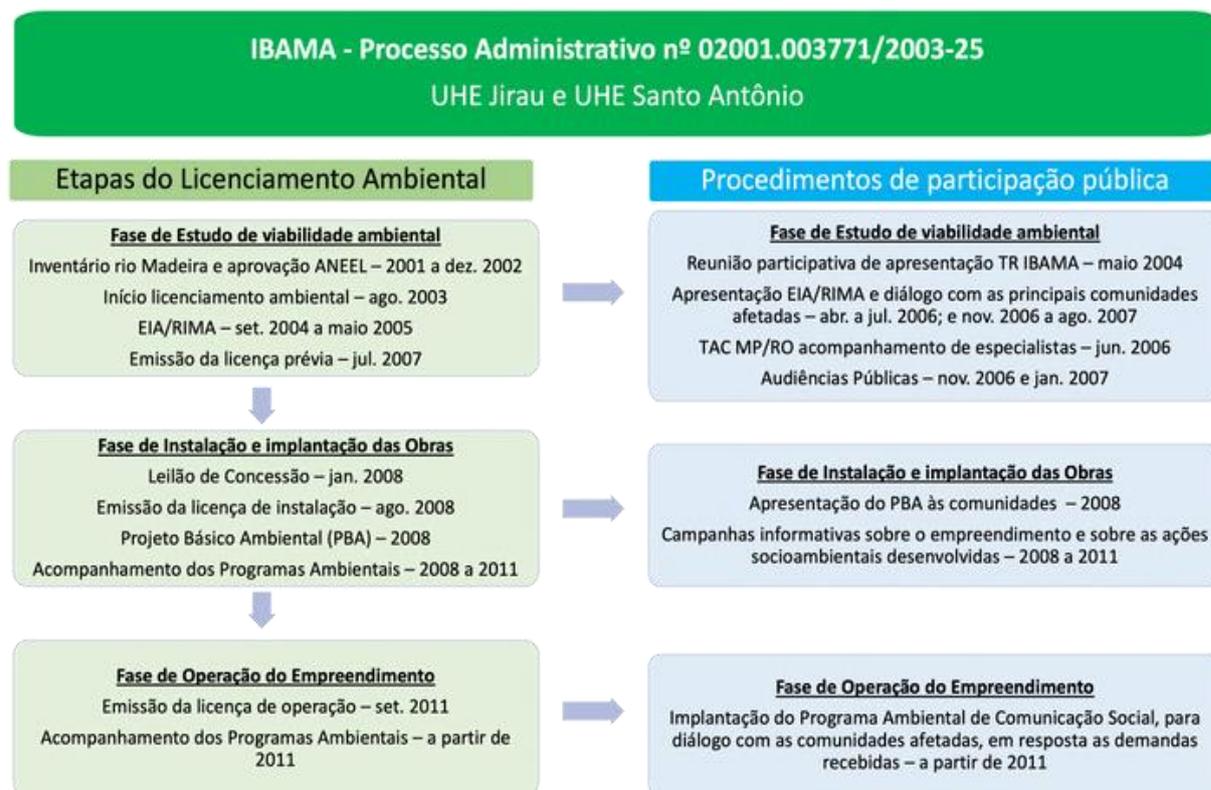
<sup>232</sup> O EIA e o RIMA são estudos elaborados pelo empreendedor, aos quais deve ser dada publicidade, nos termos do inciso IV, do § 1º, do Art. 225, da CF/1988 (BRASIL, 1988). Suas elaborações atendem ao demandado em Termo de Referência (TR) emitido pelo Órgão Ambiental Licenciador (OAL), alinhado à Ficha de Caracterização da Atividade ou do Empreendimento preenchida na abertura do processo de licenciamento ambiental. Inicialmente, há uma análise preliminar do EIA pelos analistas do OAL quanto à completude do estudo apresentado. Na sequência, em complemento aos requisitos estabelecidos nos Art. 5º e Art. 6º da Resolução CONAMA nº 001/1981 (BRASIL, 1981) e de acordo com eventuais impactos sobre áreas protegidas, são indicados pelo OAL os estudos complementares a serem realizados pelo empreendedor para avaliação da viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento.

<sup>233</sup> Os tipos de licença ambiental expedidas pelos OAL no Brasil estão previstas no Art. 8º da Resolução CONAMA nº 237/1997 (BRASIL, 1997).

<sup>234</sup> A reserva de disponibilidade hídrica e a consequente outorga de direito de uso de recursos hídricos para aproveitamento dos potenciais hidrelétricos se submetem ao estabelecido no Plano Nacional de Recursos Hídricos e devem preservar o uso múltiplo, nos termos do inciso IV e do § 2º, do Art. 12 c/c o Art. 13, da Lei nº 9.433/1997 (BRASIL, 1997).

<sup>235</sup> Segundo o Art. 225, § 1º, inciso V, da CF/1988 (BRASIL, 1988): "controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente".

Figura 10 — Linha do tempo licenciamento ambiental e participação pública UHE Jirau e UHE Santo Antônio



Fonte: Elaborado pelo autor com base em Rocha (2020), IPEA (2013) e FURNAS (2007).

Ou seja, conforme esquematizado na Figura 10, o acesso à informação, à participação pública e o acesso à Justiça em matéria ambiental na implantação das hidrelétricas do Complexo do Madeira, localizadas no Estado de Rondônia/Brasil, formalmente, ocorreu ao longo de todas as etapas do processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos, no caso: na fase de estudo de viabilidade ambiental<sup>236</sup>; na fase de instalação e implantação das obras; e na fase de operação dos empreendimentos. Os procedimentos utilizados foram: reuniões participativas; audiências públicas; apresentação do plano básico ambiental; campanhas informativas; e do programa ambiental de comunicação social (FURNAS, 2007; IPEA, 2013; ROCHA, 2020).

Destes procedimentos, convém destacar as reuniões participativas e as audiências públicas, em razão do momento de suas ocorrências, no caso, antes da emissão da licença prévia pelo OAL. Por tal motivo, ambos instrumentos poderiam ter contribuído para assegurar a

<sup>236</sup> Segundo o IBAMA (2003) e Switkes (2008) apud IPEA (2013, p. 70): "O IBAMA abriu, em 21 de agosto de 2003, o Processo Administrativo nº 02001.003771/2003-25 para o licenciamento. O Órgão decidiu que a análise da viabilidade socioambiental das duas barragens – primeira fase do processo de licenciamento, correspondente à licença prévia – deveria ser feita conjuntamente, por meio de um único estudo de impacto ambiental (EIA), devido à proximidade dos dois projetos e para possibilitar a avaliação dos impactos cumulativos".

participação popular nas questões ambientais relacionadas aos empreendimentos, inclusive, nas decisões sobre suas viabilidades.

As reuniões participativas<sup>237</sup> foram conduzidas pelo Centro de Pesquisa de Populações Tradicionais Cuniã (Organização não-governamental) e pela MPS (Consultoria) contratadas por FURNAS, com o objetivo de informar as comunidades ribeirinhas sobre o projeto, o licenciamento ambiental e o EIA/RIMA, bem como para ouvir os anseios, opiniões e demandas das pessoas (FURNAS, 2007). Tais atividades foram conduzidas apenas nas localidades que seriam diretamente afetadas pelas obras, como forma de preparação para as audiências públicas. Todavia, não contemplaram toda a área de abrangência dos empreendimentos e não alcançaram às comunidades locais e os povos indígenas indiretamente afetados (IPEA, 2013).

As audiências públicas se prestaram à apresentar o projeto e o RIMA às comunidades indicadas no EIA pelo OAL, com o intuito de dirimir dúvidas das pessoas diretamente afetadas pelos empreendimentos e levantar críticas e sugestões à respeito do apresentado, sem possibilitar a oportunidade para qualquer deliberação sobre a viabilidade do projeto. Para abrandar as reações contrárias existentes, o empreendedor adotou estratégia de comunicação nas reuniões participativas antecedentes, destacando aos participantes as vantagens que os empreendimentos proporcionariam. Assim, o procedimento se configurou em uma simples formalidade do processo de licenciamento ambiental, eivado de falhas de informação sobre as documentações técnicas apresentadas, em razão da inadequada linguagem utilizada na apresentação e da falta de preparação técnica do público, o que impediu à compreensão necessária ao diálogo participativo (IPEA, 2013; ROCHA, 2020).

Convém destacar, que a audiência pública é o procedimento que possibilita o envolvimento da sociedade civil na fase de estudo da viabilidade ambiental do processo de licenciamento ambiental de um empreendimento. A apresentação do Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), de forma objetiva e adequada à sua compreensão, pelo OAL e pelo empreendedor é a única oportunidade na qual as pessoas e os grupos vulneráveis e os defensores de direitos humanos podem expressar suas dúvidas e dialogar sobre a atividade degradadora, nos termos do Art. 1º da Resolução CONAMA nº 009/1987 e do Art. 3º da Resolução CONAMA nº 237/1997 c/c o parágrafo único do Art. 9º e o *caput* do Art. 10, da Resolução CONAMA nº 001/1986 (BRASIL, 1986; BRASIL, 1987; BRASIL, 1997).

---

<sup>237</sup> Foram realizadas 32 reuniões em 8 localidades diferentes, alcançando 30 comunidades à montante da cachoeira de Santo Antônio e 28 à jusante, com a presença de representantes do IBAMA e da Prefeitura de Porto Velho (IPEA, 2013).

No caso em comento, foi o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)<sup>238</sup> que emitiu as licenças ambientais, com as condicionantes a serem cumpridas em cada fase e de acordo com os programas ambientais estabelecidos, com base no EIA/RIMA, no Projeto Básico Ambiental e nos estudos complementares apresentados pelo empreendedor. Estes últimos estudos foram demandados por questões técnicas identificadas pelo próprio OAL e/ou por determinação de termos de ajustamento de conduta ou decisões judiciais vinculadas aos Inquéritos Cíveis (IC) e as Ações Cíveis Públicas (ACP) instauradas pelo Ministério Público Federal (MPF) e pelo Ministério Público do Estado de Rondônia (MP/RO) (FURNAS, 2007; MPF e MP/RO, 2017).

Neste ínterim, cumpre apontar que, com recursos provenientes do termo de conduta firmado com o empreendedor (ODEBRECHT), o MP/RO formalizou a contratação de especialistas independentes que elaboraram estudos de diversas áreas, confrontando o EIA/RIMA apresentado ao OAL. O MP/RO e o MPF fundamentaram, na oportunidade, diversas demandas judiciais com base: na incompletude dos estudos de viabilidade ambiental desenvolvidos; na falta de informação à todas as comunidades afetadas; e na falta de consulta prévia aos povos indígenas afetados, considerando toda a área de abrangência do referido Projeto de desenvolvimento (LISBOA e BARROS, 2007; IPEA, 2013).

Segundo o IPEA (2013, p. 71-72):

O IBAMA planejou quatro audiências públicas nas seguintes localidades: Abunã, Mutum-Paraná, Jacy-Paraná e Porto Velho, respectivamente nos dias 8, 9, 10 e 11 de novembro de 2006. As duas primeiras APs foram adiadas no último momento por força de um mandado judicial resultante de uma ação do MP. O órgão alegava que não havia condições para a realização das audiências, porque os estudos (EIA) estavam incompletos e a população não havia sido suficientemente informada. Como o IBAMA tentou, até o último momento, reverter a decisão judicial, os participantes foram comunicados do adiamento no próprio dia e local das APs. Representantes do IBAMA, da prefeitura de Porto Velho e de FURNAS aproveitaram a oportunidade para se dirigirem ao público presente e criticar a decisão judicial, caracterizando-a como um ataque à democracia, argumentando que a intenção do MP e das ONGs envolvidas na ação era de impedir o diálogo. O recurso do IBAMA à decisão judicial foi deferido e as APs aconteceram no dia 10 de novembro de 2006 em Jacy-Paraná; dia 11 em Porto Velho; dia 29 em Abunã; e dia 30 em Mutum-Paraná, com, respectivamente, oitocentos, 1.100, 404 e 669 participantes. Entre os dias 8 e 11 de novembro de 2006, FURNAS e ODEBRECHT disponibilizaram 36 ônibus e vans, dois barcos e dois táxis para ajudar a deslocar a população para os locais das

---

<sup>238</sup> A competência do IBAMA para licenciamento ambiental das hidrelétricas de Santo Antônio e de Jirau, no rio Madeira, foi definida com fundamento nos incisos I e II do Art. 8º, no inciso IV do Art. 9º e no Art. 10 da Lei nº 6.938/1981 c/c o inciso II do Art. 2º da Lei nº 7.735/1989 (BRASIL, 1981; BRASIL, 1989), em razão da possibilidade de impacto ambiental regional, no caso aos Estados de Rondônia e do Amazonas, conforme previsto no inciso II, do Art. 4º da Resolução CONAMA nº 237/1997 (BRASIL, 1997).

audiências. Para as duas últimas audiências, foram disponibilizados 22 ônibus e vans. Não houve reclamações dos entrevistados para esta pesquisa em relação à falta de condições da população de se locomover para as APs. Além disso, em todas as audiências, foi servido almoço, para possibilitar que os presentes participassem de todo o evento, que durou o dia todo. Em resposta às reclamações apresentadas durante as audiências públicas, de que nenhuma AP havia sido programada para a região à jusante do empreendimento proposto, em janeiro de 2007, o IBAMA realizou duas reuniões públicas, em São Carlos e Calama (gn).

Ou seja, o licenciamento ambiental e a construção das referidas hidrelétricas foram marcados pela atuação do Ministério Público<sup>239</sup>, no exercício das funções constitucionais estabelecidas no Art. 129, da CF/88, em defesa do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos, com destaque às ACP relacionadas no Quadro 9:

Quadro 10 — Principais ACP questionando o licenciamento ambiental da UHE de Santo Antônio e da UHE de Jirau

ACP	Objeto
2006.34.00.030095-0	Contra o processo de licenciamento ambiental para a construção e operação das usinas hidrelétricas na bacia do Rio Madeira.
2006.41.00.004390-1	Contra o processo de licenciamento ambiental para a construção e operação das usinas hidrelétricas na bacia do Rio Madeira.
2006.41.00.004844-1	Contra o processo de licenciamento ambiental para a construção e operação das usinas hidrelétricas na bacia do Rio Madeira.
2007.34.00.042523-7	Contra o processo de licenciamento ambiental para a construção e operação das usinas hidrelétricas na bacia do Rio Madeira.
2007.41.00.001160-0	Contra o processo de licenciamento ambiental para a construção e operação das usinas hidrelétricas na bacia do Rio Madeira.
6888- 19.2012.4.01.4100	Contra a elevação da cota da UHE Santo Antônio.
1339- 57.2014.4.01.4100	Pleiteando à anulação e à realização de novas audiências públicas.
2427- 33.2014.4.01.4100	Demandando o refazimento dos estudos de impacto ambiental em decorrência das cheias do Rio Madeira.

<sup>239</sup> O Ministério Público da Bolívia também tem competência para defender a legalidade e os interesses gerais da sociedade, nos termos do Art. 225, da CPE/2009. Cabe a Defensoria do Povo a defesa dos direitos das comunidades locais e dos povos indígenas, nos termos do inciso I do Art. 218, da CPE/2009. Ambos têm legitimidade para interpor "Acción popular" nos casos de violações aos direitos e interesses coletivos, como os relacionados ao meio ambiente, conforme previsto no inciso II do Art. 136, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a).

Fonte: Elaborado pelo autor com base em TRF1 e MPF e MP/RO (2017, p. 4-5).

Dentre estas ACP relacionadas no quadro acima, para constatação das diversas violações aos direitos de acesso em matéria ambiental no referido processo de licenciamento, convém destacar trecho da inicial apresentada pelo *Parquet* na ACP n. 6888-19.2012.4.01.4100 (MPF e MP/RO, 2014, p. 3-5):

Ainda que o País necessite de novas fontes para geração de energia, garantias constitucionais jamais devem ser sobrepostas para a alcançar tal objetivo, sob pena de violação aos direitos humanos expressamente defendidos pela Carta Magna e previstos nas Convenções da ONU, OEA e OIT (Convenção 169 sobre Direitos dos Povos Indígenas). No caso sob estudo, a garantia de tais direitos foram totalmente desrespeitados pelo IBAMA, que ao decidir em algumas horas de reunião uma situação de extrema gravidade para a população de várias localidades, concentrando-as em uma única região, acabou por excluir a participação desta massa nos debates, especialmente aquelas residentes no Distrito de Jacy-Paraná, do assentamento Joana D'arc, comunidade indígenas e demais. [...] Já na reunião, o que se observou foi que o local estava preparado para uma espécie de 'conflito' face a expressiva quantidade de policiais fortemente armados no recinto, em uma reunião cujos participantes são presumivelmente trabalhadores e cidadãos de bem, e cujo objetivo do evento era justamente debater com estes o PBCA apresentado pela UHE Santo Antônio ao IBAMA. Nas ocasiões em que algum cidadão iniciava uma manifestação acerca das respostas dadas pela mesa organizadora do evento, policiais aproximavam-se do mesmo e, com sua presença, inibiam reações [...] Pelo regulamento apresentado pela mesa organizadora, as pessoas que tinham interesse em formular perguntas deveriam cadastrar-se junto a esta no prazo de 30 (trinta) minutos prorrogáveis por igual período a critério do presidente da mesa, e apresentar as indagações por escrito em um formulário oferecido pelos organizadores, sendo que após este período, nenhum outro questionamento seria aceito. Todavia, em função do apertado prazo e da confusão que se seguiu após a abertura do processo de inscrição, muitos dos cidadãos presentes não puderam apresentar indagações. As explicações sobre o PBCA foram resumidas a aproximadamente 15 (quinze) minutos de apresentação e, nas comunidades e/ou localidades que o empreendedor se dignou a fazer alguma consideração, afirmava que os impactos seriam 'possíveis', mas, no entanto, 'pouco relevantes' [...] A prestação de informações desconstruídas somada à atitude dos organizadores de selecionar apenas algumas perguntas para serem respondidas levou à retirada em massa de grande parte da população presente, em protesto não só pela forma de tratamento, mas também pela ausência de resposta a um pedido expresso de nova audiência nas comunidades que serão afetadas diretamente [...] (gn).

Ou seja, pelos fatos ocorridos na audiência pública, momento no qual deve ser dado publicidade ao EIA/RIMA desenvolvido pelo empreendedor e analisado, preliminarmente, pelo OAL no curso do processo de licenciamento, resta caracterizada a desinformação e a não participação de todos os cidadãos afetados pelos referidos empreendimentos, especialmente as comunidades e povos indígenas que sequer foram comunicados da realização do referido

procedimento de participação popular, contrariando o previsto no parágrafo único do Art. 9º, da Resolução CONAMA nº 001/1986 (BRASIL, 1986)<sup>240</sup>.

Como já destacado, a audiência pública é o procedimento no qual se dá publicidade às informações sobre as atividades a serem desenvolvidas e os eventuais impactos socioambientais sobre às áreas de influência direta e indireta do empreendimento. O que possibilita o envolvimento da sociedade civil, em especial, das pessoas e grupos vulneráveis na fase de estudo da viabilidade ambiental do processo de licenciamento ambiental, assegurando seus direitos à informação e à participação, firmados no inciso XIV, do Art. 5º<sup>241</sup> e no Art. 37<sup>242</sup>, da CF/1988 (BRASIL, 1988).

Assim, o momento da apresentação do EIA/RIMA pelo órgão ambiental licenciador e pelo empreendedor é a única oportunidade na qual:

a. Os cidadãos afetados podem expressar suas dúvidas e dialogar sobre a atividade degradadora, nos termos do Art. 1º da Resolução CONAMA nº 009/1987 (BRASIL, 1987)<sup>243</sup> e do Art. 3º da Resolução CONAMA nº 237/1997 (BRASIL, 1997)<sup>244</sup>; e

b. Os povos indígenas podem ser consultados<sup>245</sup>, nos termos do Art. 15, da Convenção nº 169, da OIT (OIT, 1989)<sup>246</sup>.

<sup>240</sup> Segundo o parágrafo único, do Art. 9º da Resolução CONAMA nº 001/1986 (BRASIL, 1986): "O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada à sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação".

<sup>241</sup> Segundo o Art. 5º, inciso XIV, da CF/88 (BRASIL, 1998): "é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional".

<sup>242</sup> Segundo o Art. 37, da CF/88 (BRASIL, 1998): "A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência [...]".

<sup>243</sup> Segundo o Art. 1º da Resolução CONAMA nº 009/1987 (BRASIL, 1987): "A Audiência Pública referida na Resolução CONAMA nº 001/1986, tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito".

<sup>244</sup> Segundo o Art. 3º da Resolução CONAMA nº 237/1997 (BRASIL, 1997): "A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação".

<sup>245</sup> Como o objetivo do presente estudo foi a análise da participação pública nas questões ambientais relacionadas ao uso das águas transfronteiriças do rio Mamoré, optou-se por não aprofundar o tema da consulta prévia aos povos indígenas. Para um melhor entendimento do assunto, ver: Convenção n. 169 da OIT e os Estados Nacionais – disponível em: [https://www.mpf.br/atuacao-tematica/ccr6/documentos-e-publicacoes/artigos/docs\\_artigos/convencao-169-da-oit\\_web.pdf](https://www.mpf.br/atuacao-tematica/ccr6/documentos-e-publicacoes/artigos/docs_artigos/convencao-169-da-oit_web.pdf).

<sup>246</sup> Segundo o Art. 15 da Convenção nº 169, da OIT (OIT, 1989): "1. Os direitos dos povos interessados aos recursos naturais existentes nas suas terras deverão ser especialmente protegidos. Esses direitos abrangem o direito desses povos a participarem da utilização, administração e conservação dos recursos mencionados. 2. Em caso de pertencer ao Estado a propriedade dos minérios ou dos recursos do subsolo, ou de ter direitos sobre outros recursos, existentes na terras, os governos deverão estabelecer ou manter procedimentos com vistas a consultar os povos interessados, a fim de se determinar se os interesses desses povos seriam prejudicados, e em que medida, antes de

Além disso, restou caracterizado que nas reuniões participativas e nas audiências públicas, realizadas no processo de licenciamento ambiental das hidrelétricas de Santo Antônio e de Jirau, os debates foram superficiais e os questionamentos feitos com base nas informações disponibilizadas aos sujeitos não-estatais foram ouvidos, todavia não foram considerados nas decisões sobre as viabilidades e/ou construções das hidrelétricas no rio Madeira.

A finalidade dos referidos procedimentos foi estritamente pró-forma, pois não cumpriram qualquer função deliberativa que indicasse uma efetiva e ativa participação popular. As considerações da sociedade civil sobre as informações que deveriam constar no EIA, como as medidas necessárias de mitigação e de compensação dos impactos socioambientais identificados, também não foram valoradas. O que aponta para a necessidade de disponibilização de uma assessoria técnica independente<sup>247</sup> às pessoas e grupos vulneráveis, justamente para possibilitar suas participações de forma qualificada.

Importa destacar ainda que a Bolívia, os seus cidadãos, os usuários da água, suas comunidades locais e os povos indígenas, mesmo frente a possibilidade de serem afetados indiretamente por impactos transfronteiriços relacionados ao Projeto do Complexo do Madeira, não participaram de nenhuma fase do licenciamento, sequer da fase de planejamento onde foi dado publicidade nas audiências públicas aos estudos ambientais de viabilidade ambiental dos empreendimentos (FURNAS, 2007; LISBOA e BARROS, 2007).

Por conta disso e do Parecer Técnico nº 014/2007 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 21/03/2007<sup>248</sup> (IBAMA, 2007), a Bolívia demandou pelo acesso às informações, pela

---

se empreender ou autorizar qualquer programa de prospecção ou exploração dos recursos existentes nas suas terras. Os povos interessados deverão participar sempre que for possível dos benefícios que essas atividades produzam, e receber indenização equitativa por qualquer dano que possam sofrer como resultado dessas atividades". Para Duprat (2015, p. 68): "A consulta é prévia exatamente porque é de boa-fé e tendente a chegar a um acordo. Isso significa que, antes de iniciado o processo decisório, as partes se colocam em um diálogo que permita, por meio de revisão de suas posições iniciais, chegar-se à melhor decisão. Desse modo, a consulta traz em si, ontologicamente, a possibilidade de revisão do projeto inicial ou mesmo de sua não realização. Aquilo que se apresenta como já decidido não enseja, logicamente, consulta, pela sua impossibilidade de gerar qualquer reflexo na decisão".

<sup>247</sup> Esta ferramenta de efetivação da participação popular não tem previsão legal no âmbito do licenciamento ambiental brasileiro, há no ordenamento jurídico nacional previsão expressa na letra "r", do inciso V, do Art. 4º, da Lei nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) e no inciso VIII, do Art. 3º da Lei Estadual de Minas Gerais nº 23.795/2021 (Política Estadual dos Atingidos por Barragens). Todavia existe o Projeto de Lei Federal nº 2.788/2019, que propõe a instituição da Política Nacional de Direitos das Populações Atingidas por Barragens (PNAB) e discrimina dentre os direitos, no inciso V, do Art. 3º, a assessoria técnica independente, de caráter multidisciplinar, escolhida pelas comunidades atingidas, a expensas do empreendedor e sem sua interferência, com o objetivo de orientá-las no processo de participação. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/138122>. Acesso em: 23 jul. 2022.

<sup>248</sup> Parecer dos analistas do IBAMA pela inviabilidade das UHE Santo Antônio e Jirau, em observância ao princípio da precaução e fruto da análise do EIA/RIMA apresentado pelo empreendedor. Os técnicos concluíram pela

participação na análise da viabilidade ambiental dos empreendimentos e pela suspensão do Projeto de desenvolvimento. Pedidos que foram negados pela diplomacia brasileira, com fundamento no princípio jurídico de que nos rios internacionais de curso sucessivo, como o rio Madeira no trecho da implantação das hidrelétricas, a soberania não é compartilhada (LISBOA e BARROS, 2007; FRANÇA, 2015).

Ou seja, no referido caso a hidrodiplomacia sustentou que, em rios que cruzam as fronteiras nacionais, cada Estado pode decidir pela exploração dos recursos hídricos disponíveis. Desde que, aproveite as águas partilhadas com a devida diligência, devendo cuidar para que as ações desenvolvidas em seu território não causem significativos danos transfronteiriços aos demais Estados da bacia, sob pena de responsabilidade internacional pelos efeitos adversos causados.

Sobre a democracia ambiental na Bolívia, cabe ressaltar que os direitos à informação, à participação e ao acesso à justiça em questões ambientais também estão previstos, especificamente, no Art. 343<sup>249</sup>, no Art. 352<sup>250</sup> e no inciso I do Art. 403<sup>251</sup>, da CPE/2009 e no Art. 93<sup>252</sup>, da Lei nº 1.333/1992 (*Ley de Medio Ambiente*). Estes direitos devem ser assegurados em todos os procedimentos administrativos relacionados ao licenciamento ambiental de empreendimentos, atividades ou obras, conforme regulado no capítulo I do Regulamento de Prevenção e Controle Ambiental (*Reglamento de Prevención y Controle Ambiental*), aprovado pelo Decreto Supremo nº 24.176/1995 (BOLÍVIA, 1992; BOLÍVIA, 1995; BOLÍVIA, 2009a).

---

necessidade de elaboração de um novo EIA/RIMA, em virtude de diversas deficiências identificadas no estudo analisado, entre outras, a inadequada definição das áreas de influência direta e indireta e, por consequência, o insuficiente levantamento dos possíveis impactos dos empreendimentos às parcelas bolivianas e peruanas da bacia do rio Madeira (IBAMA, 2007).

<sup>249</sup> Segundo o Art. 343, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009b): "La población tiene derecho a la participación en la gestión ambiental, a ser consultado e informado previamente sobre decisiones que pudieran afectar a la calidad del medio ambiente".

<sup>250</sup> Segundo o Art. 352, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009b): "La explotación de recursos naturales en determinado territorio estará sujeta a un proceso de consulta a la población afectada, convocada por el Estado, que será libre, previa e informada. Se garantiza la participación ciudadana en el proceso de gestión ambiental y se promoverá la conservación de los ecosistemas, de acuerdo con la Constitución y la ley. En las naciones y pueblos indígena originario campesinos, la consulta tendrá lugar respetando sus normas y procedimientos propios".

<sup>251</sup> Segundo o inciso I do Art. 403, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009b): "Se reconoce la integralidad del territorio indígena originario campesino, que incluye el derecho a la tierra, al uso y aprovechamiento exclusivo de los recursos naturales renovables en las condiciones determinadas por la ley; a la consulta previa e informada y a la participación en los beneficios por la explotación de los recursos naturales no renovables que se encuentran en sus territorios; la facultad de aplicar sus normas propias, administrados por sus estructuras de representación y la definición de su desarrollo de acuerdo a sus criterios culturales y principios de convivencia armónica con la naturaleza. Los territorios indígena originario campesinos podrán estar compuestos por comunidades".

<sup>252</sup> Segundo o Art. 93, da Lei nº 1.333/1992 (BOLÍVIA, 1992): "Toda persona tiene derecho a ser informada veraz, oportuna y suficientemente sobre las cuestiones vinculadas con la protección del medio ambiente, así como a formular peticiones y promover iniciativas de carácter individual o colectivo, ante las autoridades competentes que se relacionem con dicha protección".

Todavia, em termos procedimentais no âmbito administrativo boliviano, a participação pública no licenciamento ambiental (*Control de Calidad Ambiental*), assim como no Brasil, também é limitada à fase de viabilidade ambiental, quando da apresentação do EEIA (*Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental*) em consulta pública<sup>253</sup> às pessoas e aos grupos afetados, nos termos do Art. 162, do Regulamento de Prevenção e Controle Ambiental (BOLÍVIA, 1995).

Por último, convém discorrer sobre o acesso à justiça em questões ambientais. Apesar da quantidade de termos de ajustamento de conduta e de decisões judiciais vinculadas aos IC e às ACP instauradas pelo MPF e pelo MP/RO, com fundamento na defesa do meio ambiente e de outros direitos difusos e coletivos frente aos riscos e/ou aos impactos socioambientais, o referido projeto de desenvolvimento foi implantado. Mas por quê?

Em razão da utilização pelo Governo brasileiro do instrumento da suspensão de segurança, previsto no Art. 4º, da Lei nº 8.437/1992 e no Art. 15, da Lei nº 12.016/2009, no qual Presidentes de Tribunais podem decidir pelas suspensões de liminares ou de antecipações de tutela proferidas por Juízes de 1º Grau para evitarem graves lesões à ordem, à saúde, à segurança e à economia públicas (BRASIL, 1992; BRASIL, 2009). Segundo Leite e Figueiredo (2015):

Longe de ser usada excepcionalmente, a suspensão de liminar vem sendo o principal instrumento para o governo implantar sua política desenvolvimentista de grandes empreendimentos, todos altamente questionados por serem executados com violação de direitos fundamentais. Nos últimos anos o governo fez prevalecer seus projetos fazendo uso desse instrumento extraordinário em pelo menos 10 demandas, só envolvendo grandes empreendimentos na bacia dos rios Teles Pires e Tapajós, na Amazônia Legal. Isso sem contar com as suspensões deferidas nas ações que questionam irregularidades das usinas de Santo Antônio e Jirau, em Rondônia, e Belo Monte, no Pará. Tal ocorre de forma tão sistemática que já há uma assessoria da Advocacia-Geral da União junto aos tribunais, só para despachar suspensões de liminar. É possível hoje dizer, sem medo de errar, que os principais empreendimentos do país somente vão adiante, apesar de inúmeras irregularidades, graças ao instituto, que vem suspendendo liminares impeditivas proferidas pelo judiciário (gn).

No caso da hidrelétrica de Santo Antônio, pode ser citado o Acórdão da 6ª Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF1) que negou provimento ao Agravo Regimental nº 0025414-20.2009.4.01.0000 (BRASIL, 2009) :

---

<sup>253</sup> A metodologia para realização da consulta pública é regulada no Anexo E do Decreto Supremo nº 3.549, de 2/05/2018 (BOLÍVIA, 2018).

PROCESSUAL CIVIL. AGRAVO REGIMENTAL EM AGRAVO DE INSTRUMENTO. HIDRELÉTRICAS DO RIO MADEIRA. LICENÇA PRÉVIA. RECURSO MANIFESTAMENTE IMPROCEDENTE. 1. Considera-se manifestamente improcedente agravo de instrumento em se busca a suspensão da licença prévia concedida pelo IBAMA, mediante o Ato 251, de 9.7.2007, para a construção de usina hidrelétrica de Santo Antônio, no Rio Madeira/RO, em razão de essa pretensão ter sido rejeitada em precedente específico da 6ª Turma deste TRF e em decisão do Presidente desta Corte, proferida em suspensão de segurança. 2. Agravo regimental a que se nega provimento (AGA 0025414-20.2009.4.01.0000, JUIZ FEDERAL RODRIGO NAVARRO DE OLIVEIRA, TRF1 - SEXTA TURMA, e-DJF1 09/11/2009)(gn).

No supracitado Acórdão é citado trecho da decisão que concedeu liminar em favor da ANEEL na Suspensão de Segurança nº 2008.01.00.065677-1/RO referente a hidrelétrica de Jirau, no caso BRASIL (2009, p. 6):

Dessa forma, a ordem pública, no que se refere à faceta da ordem administrativa está sob ameaça, já que a decisão judicial impugnada interfere na programação e planejamento de captação e distribuição da energia elétrica, do Governo, necessidade de primeira ordem para a infraestrutura e progresso do País. Óbvio que tal programa não poderia ser implantado em detrimento ao meio ambiente; todavia, apesar do alegado pelo Ministério Público, não vejo por ora qualquer risco de degradação, desde que atendidas as condicionantes fixadas pelo órgão administrativo específico que é a entidade própria para proteção e fiscalização das questões ambientais no País. Por outro lado, também não se pode desconsiderar o grave risco à economia pública caso não se implemente o programa traçado, em virtude da medida liminar, uma vez que a necessidade de energia elétrica é premente, e qualquer forma de substituição da fonte hidrelétrica é mais onerosa e agride em escala muito maior a natureza e o meio ambiente, conforme exposto às fls. 20 a 29 (gn).

Concordando com o uso do referido instituto pela União para assegurar a autonomia dos poderes, Trennepohl e Trennepohl (2016, p. 262) destacam que:

No processo de licenciamento e construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, por exemplo, foram propostas mais de 30 (trinta) Ações Cíveis Públicas pelo Ministério Público Federal e, em expressivo número delas, foi concedida Liminar ou Antecipação de Tutela para suspender as licenças ambientais ou as obras de implantação. Todas elas, porém, foram suspensas pela instância superior, no caso, o Tribunal Regional Federal da 1ª Região, que tem ascendência hierárquica sobre a Justiça Federal dos Estados e competência para reformar decisões de primeiro grau [...] O IBAMA é o Órgão executor da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981, art. 6º, IV), cabendo-lhe conduzir o processo de licenciamento ambiental e acompanhar o cumprimento de condicionantes. A apreciação pelo Poder Judiciário, dos atos administrativos, somente é admissível quando comprovada sua ilicitude, sob pena de ferir a autonomia dos poderes (art. 2º da CF/1988) e instaurar a insegurança jurídica acima mencionada. [...] Os atos administrativos gozam de presunção de veracidade e de legitimidade (gn).

Assim, conforme o posicionamento prevalente no TRF1 e o destacado por Curt e Terence Trennepohl (2016), se verifica que com a suspensão de segurança foram atestados a veracidade e a legitimidade dos atos administrativos praticados pelo IBAMA no processo de licenciamento ambiental e anulados os efeitos das decisões proferidas pelos Juízos singulares em defesa do meio ambiente e para assegurar os direitos de acesso à informação, de participação pública e à justiça.

Os fundamentos do TRF1 que anularam as suspensões do licenciamento ambiental e/ou das obras de implantação das hidrelétricas do rio Madeira, no caso a preservação da autonomia dos poderes e o interesse público, se mostram contraditórios. Pois, conforme os elementos analisados neste estudo, ocorreram falhas na fase de avaliação da viabilidade ambiental dos empreendimentos e também nas consequentes fases do licenciamento ambiental, que subsidiaram a propositura de diversas ACP. Muitas das quais, ensejaram em decisões favoráveis aos interesses da sociedade civil, que posteriormente foram desconsideradas pelo Tribunal competente, conforme resumido no Quadro 10.

Quadro 11 — Principais óbices à democracia ambiental identificados no licenciamento ambiental das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau

<b>Democracia Ambiental</b>	<b>Óbices identificados</b>
Acesso à informação	Falta de publicidade dos atos praticados pelos agentes públicos; ausência de divulgação prévia das informações a todos os interessados; e falta de clareza e pouco detalhamento das apresentações realizadas pelo órgão ambiental licenciador e pelo empreendedor.
Participação pública	Realização tardia das audiências públicas, debate superficial e impossibilidade de todos os presentes se manifestarem e opinarem sobre o Projeto e o EIA/RIMA.
Acesso à justiça	Anulação dos efeitos das decisões judiciais liminares que suspenderam o licenciamento ambiental e/ou às obras de implantação e demandaram a elaboração de novo EIA/RIMA e de estudos complementares e realização de novas audiências públicas com a presença de todos os afetados.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em FURNAS (2007), IPEA (2013) e Rocha (2020).

Cumprir reforçar, que as audiências públicas são momentos únicos do processo de licenciamento ambiental, previstos na lei, nos quais as pessoas devem ter efetivo acesso à informação para poderem desempenhar uma ativa participação. As falhas identificadas prejudicaram a adequada análise do mérito da viabilidade dos empreendimentos pelo IBAMA,

eivando-a de vícios que se mostram insanáveis, o que demandaria a realização de novas audiências públicas e impossibilitaria a emissão da licença prévia.

Pelo exposto, pode ser verificado que o efetivo exercício dos direitos de acesso, vinculados ao tripé informação-participação-justiça em questões ambientais, essenciais à concretização da democracia ambiental foi impedido, violando os direitos de indivíduos, dos usuários da água, das comunidades locais e dos povos indígenas afetados pelos empreendimentos do rio Madeira.

O que demonstra ser essencial à adequação dos procedimentos de participação popular realizados na fase de viabilidade ambiental de grandes obras de infraestrutura na Pan-Amazônia. No caso da hidrelétrica binacional do rio internacional Mamoré, para à efetividade da democracia ambiental na governança de suas águas, deve ser garantido:

a. A plena publicidade dos atos praticados pelos agentes públicos, a partir do inventário e da avaliação ambiental integrada, bem como no processo de licenciamento desenvolvido em ambos os Estados ribeirinhos;

b. O preliminar envolvimento dos sujeitos estatais e não-estatais, bem como da comunidade epistêmica, presentes na área de abrangência e interessados no Projeto;

c. A ampla e irrestrita divulgação prévia e a necessária acessibilidade às informações para todos os interessados, sendo recomendado a inclusão de condicionante para o fornecimento de assessoria técnica independente aos afetados, custeada pelo empreendedor, justamente para possibilitar uma participação qualificada por parte das pessoas e grupos vulneráveis, no caso dos usuários da água, das comunidades locais, dos povos indígenas e dos defensores de direitos humanos que atuam na Pan-Amazônia;

d. A clareza e o necessário detalhamento nas apresentações a serem ministradas em todos os procedimentos de participação pública necessários;

e. A realização de reuniões preliminares e de audiências públicas em toda à área de abrangência dos empreendimentos para apresentação do Projeto e do EIA/RIMA, a partir da análise preliminar dos OAL (não apenas quando da análise do mérito), com o emprego de organizações não-governamentais e universidades que, eventualmente, já desenvolvem trabalhos nas localidades afetadas; e

f. A ampla e ativa participação de todos os presentes nas reuniões preliminares e nas audiências públicas, para poderem se manifestar e opinar sobre o Projeto e o EIA/RIMA, contribuindo com à propositura de medidas de mitigação e de compensação dos impactos socioambientais identificados.

#### 4.1.3 Os riscos socioambientais da implantação de hidrelétrica binacional no rio Mamoré à luz da Opinião Consultiva nº 23/2017 da Corte Interamericana de Direitos Humanos

Como a implantação de hidrelétrica binacional no rio Mamoré tem riscos de afetar direitos humanos substantivos (direitos à vida, à integridade pessoal, à saúde, à alimentação, ao acesso e a qualidade da água, ao meio ambiente saudável, etc.) e também direitos procedimentais afetos à democracia ambiental (acesso à informação e à justiça e à participação popular em questões ambientais), convém analisar também a jurisprudência da Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) sobre obrigações ambientais dos Estados membros, formalizada na Opinião Consultiva nº 23/2017. Inicialmente, convém destacar que:

a. O Brasil e a Bolívia são membros da Organização dos Estados Americanos (OEA), sendo signatários da Carta de Bogotá (OEA, 1948) e da Convenção Americana de Direitos Humanos de São José (OEA, 1969), e ambos reconhecem a jurisdição da CIDH, nos termos da letra "b", do Art. 33 c/c o item 3 do Art. 62, da Convenção Americana;

b. Todos os Estados membros da OEA reconhecem que, nos termos do Art. 15 da Carta Democrática Interamericana (OEA, 2001): "É essencial que os Estados do Hemisfério implementem políticas e estratégias de proteção do meio ambiente, respeitando os diversos tratados e convenções, para alcançar um desenvolvimento sustentável em benefício das futuras gerações".

c. O Protocolo de São Salvador (OEA, 1988) à Convenção Americana de Direitos Humanos de São José (OEA, 1969), ratificado pelo Brasil e pela Bolívia, no Art. 11, reconhece o direito fundamental ao meio ambiente saudável, como direito humano que deve ser assegurado a todos e que depende dos Estados partes para à promoção da proteção, preservação e melhoramento do meio ambiente e das condições de vida no planeta;

d. A CIDH tem competência para analisar quaisquer casos relativos à interpretação e aplicação da Convenção Americana, outrossim, no Art. 64 da Convenção Americana de Direitos Humanos (OEA, 1969) é previsto que os Estados membros podem realizar consultas acerca da interpretação da própria Convenção Americana e de outros Tratados de Direitos Humanos aplicáveis nos Estados partes; e

e. A solicitação de opinião consultiva é reforçada pelos Art. 70 e Art. 71 do Regulamento da Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH, 2009).

Em 2016, a Colômbia fez uma consulta à CIDH (2017, p. 4), entre outros aspectos, sobre:

[...] de qué forma se debe interpretar el Pacto de San José cuando existe el riesgo de que la construcción y el uso de las nuevas grandes obras de infraestructura afecten de forma grave el medio ambiente marino en la Región del Gran Caribey, en consecuencia, el hábitat humano esencial para el pleno goce y ejercicio de los derechos de los habitantes de las costas y/o islas de un Estado parte del Pacto, a la luz de las normas ambientales consagradas en tratados y en el derecho internacional consuetudinario aplicable entre los Estados respectivos<sup>254</sup> (gn).

Assim, em 2017, em resposta à consulta feita pela Colômbia, a CIDH emitiu a Opinião Consultiva OC nº 23, de 15 de novembro de 2017. Em suas considerações gerais, levando em conta a relevância do meio ambiente como um todo para a proteção dos direitos humanos, a CIDH (2017, p. 17) optou por ampliar a resposta, indo além do requerido pelo referido Estado membro da OEA:

[...] En la presente Opinión, la Corte se pronunciará sobre las obligaciones estatales en materia ambiental que se relacionan más íntimamente con la protección de derechos humanos, función principal de este Tribunal, por lo cual se referirá a las obligaciones ambientales que se derivan de las obligaciones de respetar y garantizar los derechos humanos<sup>255</sup> (gn).

E também a CIDH (2017, p. 18) se ateve:

[...] sobre las obligaciones de los Estados Parte de la Convención en relación con la protección del medio ambiente, a efectos de respetar y garantizar los derechos a la vida y a la integridad personal, tanto para daños ocurridos dentro de su territorio como para daños que traspasen sus fronteras<sup>256</sup> (gn).

O direito humano a um meio ambiente saudável tem sido considerado pela CIDH (2017, p. 27):

[...] como un derecho con connotaciones tanto individuales como colectivas. En su dimensión colectiva, el derecho a un medio ambiente sano constituye un interés universal, que se debe tanto a las generaciones presentes y futuras. Ahora bien, el derecho al medio ambiente sano también tiene una dimensión individual, en la medida

<sup>254</sup> Como se deve interpretar o Pacto de São José quando existe o risco de que a construção e o uso de novas grandes obras de infraestrutura afetem gravemente o ambiente marinho da Região do Caribe e, conseqüentemente, o habitat essencial para o pleno gozo e exercício dos direitos dos habitantes das costas e/ou ilhas de um Estado parte do Pacto, à luz das normas ambientais consagradas nos tratados e no direito internacional consuetudinário aplicável entre os respectivos Estados. (Tradução livre).

<sup>255</sup> [...] Nesta Opinião, a Corte se pronunciará sobre as obrigações dos Estados em matéria ambiental que mais se relacionem com a proteção dos direitos humanos, principal função deste Tribunal, de modo que se referirá às obrigações ambientais decorrentes das obrigações de respeitar e garantir os direitos humanos. (Tradução livre).

<sup>256</sup> [...] sobre as obrigações dos Estados partes da Convenção em relação à proteção do meio ambiente, a fim de respeitar e garantir os direitos à vida e à integridade pessoal, tanto pelos danos ocorridos em seu território como pelos danos que extrapolem suas fronteiras. (Tradução livre).

en que su vulneración puede tener repercusiones directas o indirectas sobre las personas debido a su conexidad con otros derechos, tales como el derecho a la salud, la integridad personal o la vida, entre otros. La degradación del medio ambiente puede causar daños irreparables en los seres humanos, por lo cual un medio ambiente sano es un derecho fundamental para la existencia de la humanidad<sup>257</sup> (gn).

E, segundo a CIDH (2017, p. 28), como:

[...] derecho autónomo, a diferencia de otros derechos, protege los componentes del medio ambiente, tales como bosques, ríos, mares y otros, como intereses jurídicos en sí mismos, aún en ausencia de certeza o evidencia sobre el riesgo a las personas individuales. Se trata de proteger la naturaleza y el medio ambiente no solamente por su conexidad con una utilidad para el ser humano o por los efectos que su degradación podría causar en otros derechos de las personas, como la salud, la vida o la integridad personal, sino por su importancia para los demás organismos vivos con quienes se comparte el planeta, también merecedores de protección en sí mismos. En este sentido, la Corte advierte una tendencia a reconocer personería jurídica y, por ende, derechos a la naturaleza no solo en sentencias judiciales sino incluso en ordenamientos constitucionales<sup>258</sup> (gn).

Ou seja, a Opinião Consultiva OC nº 23/2017 a CIDH optou por, pioneiramente, fazer uma análise ampla da interdependência da proteção do meio ambiente com o desenvolvimento sustentável e os direitos humanos, destacando o fato de que as obrigações estatais devem assegurar o meio ambiente saudável, essencial à existência digna do ser humano, sua vida e integridade pessoal, bem como às existências das futuras gerações e, de forma “inovadora” sobre a natureza em si. A CIDH (2017, p. 25) destaca que:

[...] actualmente múltiples sistemas de protección de derechos humanos reconocen el derecho al medio ambiente sano como un derecho en sí mismo, particularmente el sistema interamericano de derechos humanos, a la vez que no hay duda que otros múltiples derechos humanos son vulnerables a la degradación del medio ambiente, todo lo cual conlleva una serie de obligaciones ambientales de los Estados a efectos del cumplimiento de sus obligaciones de respeto y garantía de estos derechos. Precisamente, otra consecuencia de la interdependencia e indivisibilidad entre los

<sup>257</sup> [...] como um direito com conotações individuais e coletivas. Na sua dimensão coletiva, o direito a um meio ambiente saudável constitui um interesse universal, que se deve às gerações presentes e futuras. No entanto, o direito a um ambiente saudável também tem uma dimensão individual, na medida em que sua violação pode ter repercussões diretas ou indiretas nas pessoas devido à sua ligação com outros direitos, como o direito à saúde, à integridade pessoal ou à vida, entre outros. A degradação do meio ambiente pode causar danos irreparáveis ao ser humano, razão pela qual um meio ambiente saudável é um direito fundamental para a existência da humanidade. (Tradução livre).

<sup>258</sup> [...] um direito autónomo, ao contrário de outros direitos, protege os componentes do meio ambiente, como florestas, rios, mares e outros, como interesses jurídicos em si mesmos, mesmo em falta de certeza ou evidência sobre o risco para os indivíduos. Trata-se de proteger a natureza e o meio ambiente não só por sua vinculação a uma utilidade para o ser humano ou pelos efeitos que sua degradação poderia causar nos direitos de outras pessoas, como saúde, vida ou integridade pessoal, mas também por sua importância para os demais organismos vivos com os quais o planeta é compartilhado, também merecedores de proteção em si mesmos. Nesse sentido, a Corte nota uma tendência a reconhecer a personalidade jurídica e, portanto, os direitos à natureza não apenas nas decisões judiciais, mas também nas ordens constitucionais. (Tradução livre).

derechos humanos y la protección del medio ambiente es que, en la determinación de estas obligaciones estatales, la Corte puede hacer uso de los principios, derechos y obligaciones del derecho ambiental internacional, los cuales como parte del 'corpus iuris' internacional contribuyen en forma decisiva a fijar el alcance de las obligaciones derivadas de la Convención Americana en esta materia<sup>259</sup> (gn).

Neste sentido, dentre as considerações da CIDH na referida Opinião, cabe analisar os alguns dos princípios do Direito Ambiental Internacional utilizados, em especial, os princípios da prevenção, da precaução, da cooperação, do acesso à informação e à justiça e à participação pública no uso e na proteção dos recursos ambientais por um Estado, com o devido cuidado e diligência, para avaliar e/ou evitar a ocorrência de significativos danos transfronteiriços. Os quais, caso ocorram, podem provocar a abertura de litígios, interestatais ou de sujeitos ou grupos de sujeitos contra Estado, para apurar a responsabilidade internacional transfronteiriça<sup>260</sup> do Estado degradador junto à Corte, inclusive com o dever de reparação às vítimas de violação de direitos humanos. Segundo a CIDH (2017, p. 45):

[...] la obligación de prevenir daños ambientales transfronterizos es una obligación reconocida por el derecho internacional ambiental, por el cual los Estados pueden ser responsables por los daños significativos que se ocasionen a las personas fuera de sus fronteras por actividades originadas en su territorio o bajo su autoridad o control efectivo. Es importante destacar que esta obligación no depende del carácter lícito o ilícito de la conducta que genere el daño, pues los Estados deben reparar de forma pronta, adecuada y efectiva a las personas y Estados víctimas de un daño transfronterizo resultante de actividades desarrolladas en su territorio a bajo su jurisdicción, independientemente de que la actividad que causó dicho daño no esté prohibida por el derecho internacional. Ahora bien, en todo supuesto, debe existir una relación de causalidad entre el daño ocasionado y la acción u omisión del Estado de origen frente a actividades en su territorio o bajo su jurisdicción o control<sup>261</sup> (gn).

<sup>259</sup> [...] atualmente múltiplos sistemas de proteção dos direitos humanos reconhecem o direito a um meio ambiente saudável como um direito em si mesmo, especialmente o sistema interamericano de direitos humanos, embora não haja dúvida de que vários outros direitos humanos são vulneráveis à degradação ambiental, todos os quais implicam uma série de obrigações ambientais dos Estados para fins de cumprimento de suas obrigações de respeitar e garantir esses direitos. Precisamente, outra consequência da interdependência e indivisibilidade entre os direitos humanos e a proteção do meio ambiente é que, ao determinar essas obrigações do Estado, a Corte pode fazer uso dos princípios, direitos e obrigações do Direito Ambiental Internacional, que como parte do "corpus iuris" internacional contribuem de forma decisiva para determinar o alcance das obrigações decorrentes da Convenção Americana nesta matéria. (Tradução livre).

<sup>260</sup> Na referida OC, a CIDH não adotou o conceito de jurisdição funcional que trabalha com a ideia de responsabilidade internacional coletiva dos Estados pela bacia hidrográfica, considerando o risco de que atividades legítimas também pode ocasionar danos ambientais transfronteiriços, o que seria mais adequado para a proteção das águas partilhadas dos rios internacionais.

<sup>261</sup> [...] a obrigação de prevenir danos ambientais transfronteiriços é uma obrigação reconhecida pelo Direito Ambiental Internacional, pelo qual os Estados podem ser responsáveis por danos significativos causados às pessoas fora de suas fronteiras por atividades originadas em seu território ou sob sua autoridade ou controle efetivo. É importante observar que esta obrigação independe do caráter lícito ou ilícito da conduta que gera o dano, uma vez que os Estados devem reparar pronta, adequada e eficazmente as pessoas e os Estados vítimas de danos transfronteiriços decorrentes das atividades desenvolvidas em seu território ou sob sua jurisdição, independentemente da atividade que causou tais danos não ser proibida pelo Direito Internacional. Entretanto, em

O princípio da prevenção de danos ambientais, à luz do Direito Internacional costumeiro, é abordado como uma das principais obrigações dos Estados partes em razão da dificuldade de se restaurar o meio ambiente degradado. De acordo com a CIDH (2017, p. 60):

Entre estas obligaciones específicas de los Estados se encuentran los deberes de: i) regular; ii) supervisar y fiscalizar; iii) requerir y aprobar estudios de impacto ambiental; iv) establecer un plan de contingencia, y v) mitigar en casos de ocurrencia de daño ambiental<sup>262</sup> (gn).

Assim, o supra princípio se caracteriza pela prevenção, redução e controle da contaminação e/ou da poluição significativa resultante das ações antrópicas realizadas, dentro ou fora do território do Estado de origem, contemplando a proteção do solo, da água, da atmosfera, da fauna e da flora. Importa destacar que quaisquer danos contra os direitos à vida ou à integridade pessoal são considerados como significativos, neste sentido é o entendimento da CIDH (2017, p. 58):

[...] cualquier daño al medio ambiente que pueda conllevar una violación de los derechos a la vida o a la integridad personal, conforme al contenido y alcance de dichos derechos que fue definido previamente [...] debe ser considerado como un daño significativo. La existencia de un daño significativo en estos términos es algo que deberá determinarse en cada caso concreto, con atención a las circunstancias particulares del mismo<sup>263</sup> (gn).

Interessante destaque deve ser dado ao compromisso de supervisão e fiscalização, como parte da obrigação de prevenção, para a CIDH (2017, p. 62):

[...] los Estados deben vigilar el cumplimiento y la implementación de su legislación u otras normas relativas a la protección del medio ambiente, así como ejercer alguna forma de control administrativo sobre operadores públicos y privados como, por ejemplo, a través del monitoreo de las actividades de estos operadores. Asimismo, ha indicado que el control que debe llevar a cabo un Estado no termina con la realización del estudio de impacto ambiental, sino que los Estados deben monitorear, de manera continua, los efectos de un proyecto o actividad en el medio ambiente<sup>264</sup> (gn).

---

todos os casos, deve haver uma relação causal entre o dano causado e a ação ou omissão do Estado de origem quanto às atividades em seu território ou sob sua jurisdição ou controle. (Tradução livre).

<sup>262</sup> Dentre as obrigações específicas dos Estados estão os deveres de: i) regular; ii) supervisionar e fiscalizar; iii) exigir e aprovar estudos de impacto ambiental; iv) estabelecer plano de contingência; e v) mitigar os casos de ocorrência de dano ambiental. (Tradução livre).

<sup>263</sup> [...] qualquer dano ao meio ambiente que possa acarretar uma violação dos direitos à vida ou à integridade pessoal, de acordo com o conteúdo e alcance desses direitos previamente definidos [...] deve ser considerado dano significativo. A existência de dano significativo nestes termos é algo que deve ser determinado em cada caso concreto, considerando suas circunstâncias particulares. (Tradução livre).

<sup>264</sup> [...] os Estados devem monitorar o cumprimento e a implementação de sua legislação ou outras regulamentações relacionadas à proteção ambiental, bem como exercer alguma forma de controle administrativo sobre os operadores públicos e privados, como, por exemplo, o monitoramento das atividades desenvolvidas. Da mesma forma, indicou que o controle que um Estado deve realizar não termina com a realização do estudo de impacto

Também é reforçado o dever de exigir e aprovar estudos de impacto ambiental para qualquer atividade que possa vir a causar um dano ambiental significativo, sem prejuízo de outras obrigações decorrentes do Direito Internacional. Para tanto, na Opinião Consultiva em estudo são estabelecidas certas condições para o estudo de impacto ambiental, no caso:

a. Ser realizado antes do início da atividade e/ou do licenciamento do projeto proposto, segundo a CIDH (2017, p. 66):

El estudio de impacto ambiental debe ser concluido de manera previa a la realización de la actividad o antes del otorgamiento de los permisos necesarios para su realización. El Estado debe garantizar que no se emprenda ninguna actividad relacionada con la ejecución del proyecto hasta que el estudio de impacto ambiental sea aprobado por la autoridad estatal competente. La realización del estudio ambiental en las etapas iniciales de discusión del proyecto permite que realmente se exploren alternativas a la propuesta y que estas puedan ser tomadas en cuenta<sup>265</sup> (gn).

b. Ser realizado por entidades independentes, sob a supervisão e fiscalização do Estado, desde que a realização do projeto e/ou da atividade seja compatível com as obrigações internacionais assumidas (CIDH, 2017);

c. Levar em consideração o impacto acumulado, no caso os impactos dos projetos e/ou das atividades existentes, bem como dos que serão propostos futuramente (CIDH, 2017);

d. Assegurar a participação da sociedade civil mediante a disponibilização de informações sobre as atividades e/ou projetos e à oportunidade de acesso ao estudo de impacto ambiental (CIDH, 2017);

e. Respeitar às tradições e cultura das comunidades locais e dos povos indígenas afetados, considerando sua relação com o território e os recursos naturais que tradicionalmente utilizam (CIDH, 2017); e

f. Regular o escopo dos estudos de impacto ambiental, para a CIDH (2017, p. 70):

[...] los Estados deben determinar y precisar, mediante legislación o mediante el proceso de autorización del proyecto, el contenido específico que se requiere para el

---

ambiental, mas sim que os Estados devem monitorar continuamente os efeitos de um projeto ou atividade sobre o meio ambiente. (Tradução livre).

<sup>265</sup> O estudo de impacto ambiental deve ser concluído antes da execução da atividade ou antes da concessão das licenças necessárias à sua realização. O Estado deve garantir que nenhuma atividade relacionada com a execução do projeto seja realizada até que o estudo de impacto ambiental seja aprovado pelo órgão estatal competente. A realização do estudo ambiental nas fases iniciais de discussão do projeto permite que alternativas à proposta sejam realmente exploradas e que estas possam ser levadas em consideração. (Tradução livre).

estudio de impacto ambiental, tomando en cuenta la naturaleza y magnitud del proyecto y la posibilidad de impacto que tendría en el medio ambiente<sup>266</sup> (gn).

Ainda é relevante destacar a obrigação do Estado, que originou os danos ambientais porventura ocorridos, de adotar as medidas necessárias para mitigá-los, dentre as quais, o dever de notificar o Estado e informar as pessoas que possam ser afetadas pelos danos. Assim a CIDH (2017, p. 71) estabelece que:

[...] algunas de las medidas que deben tomar los Estados son: (i) limpieza y restauración dentro de la jurisdicción del Estado de origen; (ii) contener el ámbito geográfico del daño y prevenir, de ser posible, que afecte otros Estados; (iii) recabar toda la información necesaria del incidente y el peligro de daño existente; (iv) en casos de emergencia respecto a una actividad que puede producir un daño significativo al medio ambiente de otro Estado, el Estado de origen debe, sin demora y de la forma más rápida posible a su disposición, notificar al Estado que posiblemente se vea afectado por el daño; (v) una vez notificados, los Estados afectados o potencialmente afectados deben tomar todas las medidas posibles para mitigar y de ser posible eliminar las consecuencias del daño; y (vi) en caso de emergencia, además se debe informar a las personas que puedan resultar afectadas<sup>267</sup> (gn).

Em relação ao princípio da precaução, é previsto que os Estados devem agir com a devida cautela para evitar possíveis danos. Neste sentido, a CIDH (2017, p. 74) asseve que:

[...] los Estados deben actuar conforme al principio de precaución, a efectos de la protección del derecho a la vida y a la integridad personal, en casos donde haya indicadores plausibles que una actividad podría acarrear daños graves e irreversibles al medio ambiente, aún en ausencia de certeza científica. Por tanto, los Estados deben actuar con la debida cautela para prevenir el posible daño<sup>268</sup> (gn).

Os Estados partes da Convenção Americana de Direitos Humanos (OEA, 1969) têm também a obrigação de cooperar, de boa fé, na proteção do meio ambiente, por meio do dever de notificação e do dever de consulta e negociação com os Estados potencialmente afetados por

<sup>266</sup>[...] os Estados devem determinar e especificar, por meio da legislação ou do processo de licenciamento do projeto, o conteúdo específico requerido para o estudo de impacto ambiental, levando em consideração a natureza e a magnitude do projeto e a possibilidade de impacto sobre o meio ambiente. (Tradução livre).

<sup>267</sup> [...] algumas das medidas que os Estados devem tomar são: (i) limpeza e restauração dentro da jurisdição do Estado de origem; (ii) conter a extensão geográfica do dano e evitar, se possível, que afete outros Estados; (iii) reunir todas as informações necessárias sobre o incidente e o perigo de dano existente; (iv) em casos de emergência em relação a uma atividade que possa causar danos significativos ao meio ambiente de outro Estado, o Estado de origem deve, sem demora e o mais rápido possível, notificar o Estado que possa ser afetado pelo dano; (v) uma vez notificados, os Estados afetados ou potencialmente afetados devem tomar todas as medidas possíveis para mitigar e, se possível, eliminar as consequências do dano; e (vi) em caso de emergência, as pessoas que podem ser afetadas também devem ser informadas. (Tradução livre).

<sup>268</sup> [...] os Estados devem atuar de acordo com o princípio da precaução, a fim de proteger o direito à vida e à integridade pessoal, nos casos em que existem indícios plausíveis de que uma atividade possa causar danos graves e irreversíveis ao meio ambiente, mesmo na ausência de certeza científica. Portanto, os Estados devem agir com a devida cautela para evitar possíveis danos. (Tradução livre).

projetos e/ou atividades que possam ocasionar riscos de danos transfronteiriços. Para a CIDH (2017, p. 76):

Esta obligación de cooperación tiene especial preeminencia en el caso de recursos compartidos, cuyo aprovechamiento y desarrollo debe ser realizado de una forma equitativa y razonable con los derechos de los demás Estados que poseen jurisdicción sobre tales recursos<sup>269</sup> (gn).

Por fim, convém reforçar a importância dos Estados partes garantirem os direitos de acesso à informação e à justiça para proteção do meio ambiente. E de oportunizar a participação efetiva dos sujeitos não-estatais nas decisões que envolvam o uso e a proteção dos recursos ambientais existentes em seus territórios, seja por meio de audiências públicas, notificações, consultas, participação em comitês de bacia hidrográfica, etc. Segundo a CIDH (2017, p. 92), o princípio da participação pública:

[...] deriva la obligación de los Estados de garantizar la participación de las personas bajo su jurisdicción en la toma de decisiones y políticas que pueden afectar el medio ambiente, sin discriminación, de manera equitativa, significativa y transparente, para lo cual previamente deben haber garantizado el acceso a la información relevante<sup>270</sup> (gn).

Os referidos direitos procedimentais afetos à democracia ambiental são detalhados na Opinião Consultiva, reforçando o previsto no princípio n. 10 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992 (ONU, 1992), suas previsões em diversos Tratados<sup>271</sup> e destacando suas aplicações em decisões do Tribunal Europeu de Direitos Humanos e da Comissão Africana de Direitos Humanos, no caso:

a. O acesso à informação<sup>272</sup>, que deve ser instrumentalizado em procedimentos acessíveis, efetivos e oportunos, nos quais as pessoas e grupos vulneráveis possam efetivar seus direitos de acesso à todas as informações relevantes e apropriadas, sob controle de sujeitos

<sup>269</sup> Esta obrigação de cooperação tem especial proeminência no caso de recursos compartilhados, cujo uso e desenvolvimento devem ser feitos de maneira equitativa e razoável com os direitos dos demais Estados que têm jurisdição sobre tais recursos. (Tradução livre).

<sup>270</sup> [...] deriva da obrigação dos Estados de garantir a participação das pessoas sob sua jurisdição na tomada de decisões e nas políticas que possam afetar o meio ambiente, sem discriminação, de forma equitativa, significativa e transparente, com garantia de acesso prévio às informações relevantes. (Tradução livre).

<sup>271</sup> Entre outros, podem ser citados a Convenção de Espoo de 1991, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas de 1992, o Protocolo de Kyoto de 1997 e a Convenção de Aarhus de 1998 (CIDH, 2017). Na época, a iniciativa de elaboração pelos Estados da América Latina e do Caribe de um instrumento regional sobre democracia ambiental, da qual se originou o Acordo de Escazú, foi destacada como positiva para assegurar os direitos procedimentais de acesso à informação e a justiça e participação popular em matéria ambiental (CIDH, 2017).

<sup>272</sup> Tal direito está consagrado no Art. 13 da Convenção Americana de Direitos Humanos, cabendo aos Estados assegurar o acesso à informação relativa a possíveis efeitos sobre o meio ambiente (OEA, 1969).

estatais. Para que, com oportunidade, possam valorar os riscos das atividades perigosas, que porventura tenham que lidar, e assim possam exercer os demais direitos de participação pública vinculados ao desenvolvimento e à proteção ambiental (CIDH, 2017). Neste sentido, a CIDH (2017, p. 86) destaca que:

El actuar del Estado debe regirse por los principios de publicidad y transparencia en la gestión pública, lo que hace posible que las personas que se encuentran bajo su jurisdicción ejerzan el control democrático de las gestiones estatales, de forma tal que puedan cuestionar, indagar y considerar si se está dando un adecuado cumplimiento de las funciones públicas. El acceso a la información de interés público, bajo el control del Estado, permite la participación en la gestión pública, a través del control social que se puede ejercer con dicho acceso y, a su vez, fomenta la transparencia de las actividades estatales y promueve la responsabilidad de los funcionarios sobre su gestión pública. En relación con actividades que podrían afectar el medio ambiente, esta Corte ha resaltado que constituyen asuntos de evidente interés público el acceso a la información sobre actividades y proyectos que podrían tener impacto ambiental. En este sentido, la Corte ha considerado de interés público información sobre actividades de exploración y explotación de los recursos naturales en el territorio de las comunidades indígenas y el desarrollo de un proyecto de industrialización forestal<sup>273</sup> (gn).

E a CIDH (2017, p. 90-91) também considera que:

[...] los Estados tienen la obligación de respetar y garantizar el acceso a la información relacionada con posibles afectaciones al medio ambiente. Esta obligación debe ser garantizada a toda persona bajo su jurisdicción, de manera accesible, efectiva y oportuna, sin que el individuo solicitando la información tenga que demostrar un interés específico. Además, en el marco de la protección del medio ambiente, esta obligación implica tanto la provisión de mecanismos y procedimientos para que las personas individuales soliciten la información, como la recopilación y difusión activa de información por parte del Estado. Este derecho no es absoluto, por lo que admite restricciones, siempre y cuando estén previamente fijadas por ley, responden a un objetivo permitido por la Convención Americana y sean necesarias y proporcionales para responder a un interés general en una sociedad democrática<sup>274</sup> (gn).

<sup>273</sup> A atuação do Estado deve ser regida pelos princípios de publicidade e transparência na administração pública, o que possibilita às pessoas sob sua jurisdição exercer o controle democrático sobre as atividades do Estado, de modo que possam questionar, indagar e ponderar se está dando um adequado cumprimento das funções públicas. O acesso à informação de interesse público, sob o controle do Estado, permite a participação na gestão pública, por meio do controle social que pode ser exercido com tal acesso e, por sua vez, fomenta a transparência das atividades estatais e promove a responsabilidade dos funcionários sobre a gestão pública. Em relação às atividades que podem afetar o meio ambiente, este Tribunal destacou que o acesso à informação sobre atividades e projetos que podem ter impacto ambiental constitui matéria de evidente interesse público. Nesse sentido, a Corte considerou de interesse público informações sobre atividades de exploração e aproveitamento de recursos naturais no território de povos indígenas e o desenvolvimento de projetos de industrialização florestal. (Tradução livre).

<sup>274</sup> [...] os Estados têm a obrigação de respeitar e garantir o acesso à informação relativa aos possíveis efeitos sobre o meio ambiente. Essa obrigação deve ser garantida a todas as pessoas sob sua jurisdição, de forma acessível, eficaz e tempestiva, sem que o solicitante da informação tenha que demonstrar interesse específico. Além disso, no âmbito da proteção ambiental, esta obrigação implica tanto a disponibilização de mecanismos e procedimentos para que os indivíduos solicitem informações, quanto a coleta e divulgação ativa de informações por parte do Estado. Este direito não é absoluto, portanto, admite restrições, desde que previamente estabelecidas em lei,

b. A participação popular<sup>275</sup>, que nada mais é que o meio pelo qual sujeitos não-estatais, inclusive os mais vulneráveis<sup>276</sup>, podem exercer sua cidadania no controle democrático das políticas públicas e dos projetos de desenvolvimento que podem afetar o meio ambiente. Para tanto, devem ter a possibilidade de participar dos processos de tomada de decisão, sem discriminação, de maneira equitativa e transparente e mediante o prévio e oportuno acesso às informações relevantes, podendo questioná-las e manifestar suas opiniões sobre os riscos existentes, que devem ser consideradas para melhoria da eficiência e da credibilidade das ações governamentais (CIDH, 2017). Segundo a CIDH (2017, p. 93):

En lo que se refiere al momento de la participación pública, el Estado debe garantizar oportunidades para la participación efectiva desde las primeras etapas del proceso de adopción de decisiones e informar el público sobre estas oportunidades de participación. Finalmente, los mecanismos de participación pública en materia ambiental son variados e incluyen, entre otros, audiencias públicas, la notificación y consultas, participación en procesos de formulación y aplicación de leyes, así como mecanismos de revisión judicial<sup>277</sup> (gn).

c. O acesso à justiça<sup>278</sup>, que é considerado como uma norma cogente (*jus cogens*) de Direito Internacional, haja vista o dever dos Estados de disponibilizarem os recursos judiciais necessários para garantir a todos a possibilidade de recorrer judicialmente de qualquer decisão que violem seus direitos humanos, os impedindo de participar ou ter acesso às informações que lhes sejam relevantes, de forma livre e plena (CIDH, 2017). Para garantir tal acesso em questões ambientais, inclusive frente a danos transfronteiriços<sup>279</sup>, a CIDH (2017, p. 94) estabelece que:

[...] los Estados tienen la obligación de garantizar el acceso a la justicia, en relación con las obligaciones estatales para la protección del medio ambiente que han sido

---

respondam a um objetivo permitido pela Convenção Americana e sejam necessárias e proporcionais para atender a um interesse geral em uma sociedade democrática. (Tradução livre).

<sup>275</sup> Tal direito está consagrado no Art. 23, item 1, letra "a" da Convenção Americana de Direitos Humanos (OEA, 1969), cabendo aos Estados garantir a participação das pessoas sob sua jurisdição na tomada de decisões e nas políticas que possam afetar o meio ambiente.

<sup>276</sup> O Estado deve garantir o direito de consulta e participação, consciente e voluntária, em todas as fases de planejamento e implementação de projetos de desenvolvimento que possam afetar o território ou outros direitos essenciais à sobrevivência de povos indígenas, de acordo com seus costumes e tradições, se valendo dos procedimentos necessários por meio de suas instituições representativas (CIDH, 1997).

<sup>277</sup> No que diz respeito ao momento da participação pública, o Estado deve garantir oportunidades de participação efetiva desde as primeiras etapas do processo de tomada de decisão e informar o público sobre essas oportunidades de participação. Finalmente, os mecanismos de participação pública em questões ambientais são variados e incluem, entre outros, audiências públicas, notificação e consulta, participação em processos de formulação e aplicação de leis, bem como mecanismos de revisão judicial. (Tradução livre).

<sup>278</sup> Tal direito está consagrado no Art. 8º e no Art. 25 da Convenção Americana de Direitos Humanos (OEA, 1969), cabendo aos Estados garantir as obrigações de proteção ambiental estabelecidas na Opinião Consultiva nº 23/2017.

<sup>279</sup> Deve ser garantido pelo Estado o acesso à justiça às pessoas afetadas por danos transfronteiriços originados em seu território, mesmo quando se encontrem ou residam fora do mesmo (CIDH, 2017).

enunciadas previamente en esta Opinión. En este sentido, los Estados deben garantizar que los individuos tengan acceso a recursos, sustanciados de conformidad con las reglas del debido proceso legal, para impugnar cualquier norma, decisión, acto u omisión de las autoridades públicas que contraviene o puede contravenir las obligaciones de derecho ambiental; para asegurar la plena realización de los demás derechos de procedimiento, es decir, el derecho al acceso a la información y la participación pública, y para remediar cualquier violación de sus derechos, como consecuencia del incumplimiento de obligaciones de derecho ambiental<sup>280</sup> (gn).

Pelo exposto, a Opinião Consultiva OC n° 23/2017 da CIDH se materializa em um dos documentos mais relevantes à proteção do meio ambiente na perspectiva regional, quiçá global, detalhando diversos princípios do Direito Ambiental Internacional, contemplando a necessidade de uma prévia e efetiva avaliação de impactos ambientais e reforçando os direitos de acesso à democracia ambiental, os quais<sup>281</sup> recentemente, foram ainda mais reforçados pela Comissão Interamericana de Direitos Humanos, no capítulo VI da Resolução n° 3/2021 (CIDH, 2021), que trata da emergência climática e do alcance das obrigações interamericanas em matéria de direitos humanos.

Outrossim, diferentemente das jurisprudências dos casos da Corte Internacional de Justiça analisados no capítulo 2, que reforçam preponderante a necessidade de serem estabelecidos nos Tratados bilaterais a cooperação e o compromisso dos Estados partes para efetivação do Direito dos usos dos rios internacionais, a referida Opinião Consultiva trata da proteção ambiental em sentido lato, considerando o contexto americano e não o europeu, destacando a interdependência existente com os direitos humanos.

Neste ponto, sua aplicabilidade é notória, devendo ser considerada quando da elaboração de Tratados entre Estados membros da OEA, como é o caso do Brasil e da Bolívia. Ou seja, a referida OC n° 23/2017 pode contribuir com o fortalecimento da democracia ambiental e da governança das águas de rios internacionais da Pan-Amazônia, ao reforçar a necessidade da impreterível e ativa participação pública nas decisões de uso das águas dos rios

---

<sup>280</sup>Os Estados têm a obrigação de garantir o acesso à justiça, em relação às obrigações estatais de proteção do meio ambiente que foram anteriormente expressas neste Parecer. Nesse sentido, os Estados devem garantir que as pessoas tenham acesso a recursos, fundamentados de acordo com as regras do devido processo legal, para impugnar qualquer norma, decisão, ato ou omissão de autoridades públicas que infrinjam ou possam infringir obrigações legais; assegurar a plena realização dos demais direitos processuais, ou seja, o direito de acesso à informação e participação pública e remediar qualquer violação de seus direitos, em decorrência do descumprimento das obrigações de direito ambiental. (Tradução livre).

<sup>281</sup> Segundo o item 32 do capítulo VI da Resolução n° 3/2021 (CIDH, 2021): "La efectiva implementación de los derechos procedimentales de acceso a la información, a la participación pública y a la justicia en asuntos ambientales es un acelerador de la acción climática en la región y potencia el cumplimiento de las obligaciones sustanciales de los Estados. En ese sentido, es prioritario no solo avanzar en la consagración de estos derechos sino también en la implementación efectiva de los mismos".

internacionais da região e estabelecer critérios essenciais para à realização de avaliações de impacto ambientais das grandes obras de infraestrutura previstas para o Complexo do Madeira, como é o caso da hidrelétrica binacional entre Brasil e Bolívia no rio Mamoré.

Afinal, sua construção e implementação deverá: afetar o meio ambiente de outros Estados amazônicos, como o Peru, que compartilha com o Brasil e a Bolívia a bacia transfronteiriça do rio Madeira, podendo inclusive, ocasionar danos transfronteiriços; e impactar forçosamente a biodiversidade e as comunidades mais vulneráveis da região, que dependem de uma boa governança e de uma adequada segurança das águas para acesso à água e ao saneamento, essenciais às suas vidas e dignidades.

De modo que, caso os referidos Estados nos referidos Projetos de desenvolvimento violem os princípios e os direitos humanos da Convenção Americana, reforçados na referida Opinião Consultiva, é possível o acesso à justiça no âmbito das respectivas jurisdições, bem como à oportuna submissão do caso concreto à jurisdição da CIDH.

#### 4.2 SISTEMAS DE DIREITO DE ÁGUAS DA BOLÍVIA E DO BRASIL E A PARTICIPAÇÃO PÚBLICA NAS DECISÕES DE USO DAS ÁGUAS DO RIO INTERNACIONAL MAMORÉ

Considerando a previsão de implantação de hidrelétrica binacional no rio Mamoré, no trecho fronteiro compartilhado pela Bolívia e pelo Brasil, convém ser analisados os respectivos Sistemas de Direito de Águas para verificar como regulam a governança e a participação popular no uso de águas transfronteiriças de forma geral e, especificamente, da bacia compartilhada do referido rio internacional.

##### a. Sistema de Direito de Águas da Bolívia e a participação pública

O referido Estado da Pan-Amazônia dispõe entre as principais normativas que regulam o gerenciamento e o uso das águas dos cursos de água existentes na região: da Constituição Política do Estado Plurinacional de 2009 (CPE/2009); do Decreto Supremo nº 29.894/2009; da Lei nº 031/2010; e da Lei nº 300/2012.

A CPE/2009 estabelece no Art. 13, inciso IV<sup>282</sup> c/c o Art. 256<sup>283</sup> que os Tratados de direitos humanos celebrados pelo Estado Boliviano e em vigor prevalecem inclusive sobre o ordenamento jurídico nacional, o que reforça o poder vinculante do Acordo de Escazú, já ratificado, e seus preceitos.

Além disso, o Art. 14, inciso III, da CPE/2009<sup>284</sup>, assegura a indivíduos e comunidades o livre e efetivo exercício dos direitos estabelecidos nas normas constitucional e infraconstitucional, bem como nos referidos tratados internacionais, com destaque: ao direito à participação pública nas políticas e decisões governamentais - itens 1 e 6, do inciso II e inciso I do Art. 26, da CPE/2009<sup>285</sup>; ao direito dos povos indígenas em bem-viver em um meio ambiente saudável, com uso e aproveitamento adequado dos ecossistemas - item 10, do inciso II do Art. 30, da CPE/2009<sup>286</sup>; ao direito de todos ao meio ambiente saudável, protegido e equilibrado - Art. 33, da CPE/2009<sup>287</sup>; e ao direito à água e ao saneamento - inciso I do Art. 16<sup>288</sup> c/c os incisos I e III do Art. 20<sup>289</sup>, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a).

---

<sup>282</sup> Segundo o Art. 13, inciso IV, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "Los tratados y convenios internacionales ratificados por la Asamblea Legislativa Plurinacional, que reconocen los derechos humanos y que prohíben su limitación en los Estados de Excepción prevalecen en el orden interno. Los derechos y deberes consagrados en esta Constitución se interpretarán de conformidad con los Tratados internacionales de derechos humanos ratificados por Bolivia".

<sup>283</sup> Segundo o Art. 256, inciso I, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "Los tratados e instrumentos internacionales en materia de derechos humanos que hayan sido firmados, ratificados o a los que se hubiera adherido el Estado, que declaren derechos más favorables a los contenidos en la Constitución, se aplicarán de manera preferente sobre ésta. II. Los derechos reconocidos en la Constitución serán interpretados de acuerdo a los tratados internacionales de derechos humanos cuando éstos prevean normas más favorables".

<sup>284</sup> Segundo o Art. 14, inciso III, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "El Estado garantiza a todas las personas y colectividades, sin discriminación alguna, el libre y eficaz ejercicio de los derechos establecidos en esta Constitución, las leyes y los tratados internacionales de derechos humanos".

<sup>285</sup> Segundo o Art. 26, inciso I, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "Todas las ciudadanas y los ciudadanos tienen derecho a participar libremente en la formación, ejercicio y control del poder político, directamente o por medio de sus representantes, y de manera individual o colectiva. La participación será equitativa y en igualdad de condiciones entre hombres y mujeres. II. El derecho a la participación comprende: 1. La organización con fines de participación política, conforme a la Constitución y a la ley. [...] 6. La fiscalización de los actos de la función pública".

<sup>286</sup> Segundo o Art. 30, inciso II, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "En el marco de la unidad del Estado y de acuerdo con esta Constitución las naciones y pueblos indígena originario campesinos gozan de los siguientes derechos: [...] 10. A vivir en un medio ambiente sano, con manejo y aprovechamiento adecuado de los ecosistemas".

<sup>287</sup> Segundo o Art. 33, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente". Inclusive ainda é previsto no Art. 34 da CPE/2009 a possibilidade de qualquer pessoa, em defesa de interesses próprios ou coletivos, postular em defesa do meio ambiente, fazendo uso da ação popular, prevista nos Art. 135 e Art. 136 da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a).

<sup>288</sup> Segundo o Art. 16, inciso I, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "Toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación".

<sup>289</sup> Segundo o Art. 20, inciso I, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "Toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado". E o Art. 20, inciso III, da CPE/2009

A referida Constituição no item 6, do Art. 9º, trata da conservação do meio ambiente para o bem-estar das gerações atuais e futuras, dispondo do Título II para tratar, dentre outros bens jurídicos: do meio ambiente, dos recursos naturais e dos recursos hídricos.

O meio ambiente é regulado no capítulo 1º, do Art. 342 ao Art. 347, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a). Dentre os quais é relevante apontar:

1) O dever de todos, Estado e pessoas, disporem de maneira sustentável dos recursos naturais e da biodiversidade, mantendo o equilíbrio do meio ambiente - Art. 342, da CPE/2009<sup>290</sup>;

2) O direito de participação popular na gestão ambiental, no Art. 343, da CPE/2009, *in verbis*: "La población tiene derecho a la participación en la gestión ambiental, a ser consultado e informado previamente sobre decisiones que pudieran afectar a la calidad del medio ambiente"<sup>291</sup>; e

3) A obrigatoriedade de avaliação de impacto ambiental e a responsabilidade por danos ambientais causados por atividades que provoquem efeitos adversos ao meio ambiente - Art. 345, da CPE/2009<sup>292</sup>.

Os recursos naturais, inclusive a água doce, são normatizados no capítulo 2º, do Art. 348 ao Art. 358, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a). Sobre tais convém destacar:

1) A propriedade e domínio do povo boliviano sobre estes recursos estratégicos para a soberania e desenvolvimento nacional, mediante a gestão do Estado, considerando o bem-estar coletivo, mediante o controle e a participação social, inclusive com a possibilidade de criação

---

(BOLÍVIA, 2009a): "El acceso al agua y alcantarillado constituyen derechos humanos, no son objeto de concesión ni privatización y están sujetos a régimen de licencias y registros, conforme a ley".

<sup>290</sup> Segundo o Art. 342, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "Es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente".

<sup>291</sup> A população tem o direito de participar da gestão ambiental, de ser consultada e informada previamente sobre decisões que possam afetar a qualidade do meio ambiente. (Tradução livre).

<sup>292</sup> Segundo o Art. 345, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "Las políticas de gestión ambiental se basarán en: 1. La planificación y gestión participativas, con control social; 2. La aplicación de los sistemas de evaluación de impacto ambiental y el control de calidad ambiental, sin excepción y de manera transversal a toda actividad de producción de bienes y servicios que use, transforme o afecte a los recursos naturales y al medio ambiente; 3. La responsabilidad por ejecución de toda actividad que produzca daños medioambientales y su sanción civil, penal y administrativa por incumplimiento de las normas de protección del medio ambiente".

de entidades para governança integrados por sujeitos estatais e não-estatais - inciso I, do Art. 349, da CPE/2009<sup>293</sup> c/c inciso III do Art. 351, da CPE/2009<sup>294</sup>; e

2) A obrigatoriedade de consulta livre, prévia e informada às comunidades e povos indígenas afetados pela exploração de recursos naturais nos respectivos territórios, nos termos do Art. 352, da CPE/2009, *in verbis*:

Artículo 352. La explotación de recursos naturales en determinado territorio estará sujeta a un proceso de consulta a la población afectada, convocada por el Estado, que será libre, previa e informada. Se garantiza la participación ciudadana en el proceso de gestión ambiental y se promoverá la conservación de los ecosistemas, de acuerdo con la Constitución y la ley. En las naciones y pueblos indígena originario campesinos, la consulta tendrá lugar respetando sus normas y procedimientos propios<sup>295</sup> (gn).

E os recursos hídricos são regulados no capítulo 5º, do Art. 373 ao Art. 377, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a). O direito fundamental à água e o valor estratégico dos recursos hídricos estão firmados no Art. 373, da CPE/2009, *in verbis*:

Artículo 373. I. El agua constituye un derecho fundamentalísimo para la vida, en el marco de la soberanía del pueblo. El Estado promoverá el uso y acceso al agua sobre la base de principios de solidaridad, complementariedad, reciprocidad, equidad, diversidad y sustentabilidad. II. Los recursos hídricos en todos sus estados, superficiales y subterráneos, constituyen recursos finitos, vulnerables, estratégicos y cumplen una función social, cultural y ambiental. Estos recursos no podrán ser objeto de apropiaciones privadas y tanto ellos como sus servicios no serán concesionados y están sujetos a un régimen de licencias, registros y autorizaciones conforme a Ley<sup>296</sup> (gn).

<sup>293</sup> Segundo o Art. 349, inciso I, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "Los recursos naturales son de propiedad y dominio directo, indivisible e imprescriptible del pueblo boliviano, y corresponderá al Estado su administración en función del interés colectivo".

<sup>294</sup> Segundo o Art. 351, inciso III, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "La gestión y administración de los recursos naturales se realizará garantizando el control y la participación social en el diseño de las políticas sectoriales. En la gestión y administración podrán establecerse entidades mixtas, con representación estatal y de la sociedad, y se precautelarará el bienestar colectivo".

<sup>295</sup> Art. 352 A exploração de recursos naturais em determinado território estará sujeita a processo de consulta à população atingida, convocada pelo Estado, que será livre, prévia e informada. É garantida a participação cidadã no processo de gestão ambiental e será promovida a conservação dos ecossistemas, de acordo com a Constituição e a lei. Nas comunidades camponesas e nos povos indígenas nativos, a consulta ocorrerá respeitando suas próprias normas e procedimentos. (Tradução livre).

<sup>296</sup> Art. 373. I. A água constitui um direito fundamental à vida, no âmbito da soberania dos povos. O Estado promoverá o uso e o acesso à água com base em princípios de solidariedade, complementaridade, reciprocidade, equidade, diversidade e sustentabilidade. II. Os recursos hídricos em todos os seus estados, superficiais e subterráneos, constituem recursos finitos, vulneráveis, estratégicos e cumprem uma função social, cultural e ambiental. Esses recursos não podem ser objeto de dotações privadas e nem eles nem seus serviços de concessão e estão sujeitos a um sistema de licenças, registros e autorizações nos termos da Lei. (Tradução livre).

Além disso, no referido capítulo cumpre indicar que também é estabelecido o dever do Estado de:

1) Regular a GIRH, com participação social e mediante o respeito aos usos e costumes das comunidades locais, para garantir o acesso universal à água, nos termos dos incisos I e II do Art. 374, da CPE/2009<sup>297</sup> c/c o Art. 375, da CPE/2009<sup>298</sup>; e

2) Garantir à soberania sobre águas transfronteiriças com a priorização dos interesses nacionais nos Tratados internacionais firmados, conforme o Art. 377, da CPE/2009, in verbis:

Artículo 377. I. Todo tratado internacional que suscriba el Estado sobre los recursos hídricos garantizará la soberanía del país y priorizará el interés del Estado.

II. El Estado resguardará de forma permanente las aguas fronterizas y transfronterizas, para la conservación de la riqueza hídrica que contribuirá a la integración de los pueblos (gn)<sup>299</sup>.

Sobre os recursos hídricos da Pan-Amazônia é previsto no inciso I, do Art. 390, da CPE/2009 que: "La cuenca amazónica boliviana constituye un espacio estratégico de especial protección para el desarrollo integral del país por su elevada sensibilidad ambiental, biodiversidad existente, recursos hídricos y por las ecoregiones"<sup>300</sup>.

O Decreto Supremo nº 29.894/2009 (BOLÍVIA, 2009b) regula a organização do Poder Executivo da Bolívia, prevendo como atribuições de todos os Ministérios criar e implementar espaços para participação e controle social da gestão pública, nos termos do item 11 do Art. 14 do referido Decreto.

<sup>297</sup> Segundo o Art. 374, incisos I e II, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "I. El Estado protegerá y garantizará el uso prioritario del agua para la vida. Es deber del Estado gestionar, regular, proteger y planificar el uso adecuado y sustentable de los recursos hídricos, con participación social, garantizando el acceso al agua a todos sus habitantes. La ley establecerá las condiciones y limitaciones de todos los usos. II. El Estado reconocerá, respetará y protegerá los usos y costumbres de las comunidades, de sus autoridades locales y de las organizaciones indígena originaria campesinas sobre el derecho, el manejo y la gestión sustentable del agua".

<sup>298</sup> Segundo o Art. 375, da CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a): "I. Es deber del Estado desarrollar planes de uso, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de las cuencas hidrográficas. II. El Estado regulará el manejo y gestión sustentable de los recursos hídricos y de las cuencas para riego, seguridad alimentaria y servicios básicos, respetando los usos y costumbres de las comunidades. III. Es deber del Estado realizar los estudios para la identificación de aguas fósiles y su consiguiente protección, manejo y aprovechamiento sustentable".

<sup>299</sup> Art. 377. I. Todo tratado internacional assinado pelo Estado sobre recursos hídricos garantizará a soberania do país e servirá ao interesse do Estado. II. O Estado salvaguardará permanentemente as águas fronteiriças e transfronteiriças, para a conservação da riqueza dos recursos hídricos que contribuirão para a integração dos povos (Tradução livre).

<sup>300</sup> A bacia amazônica boliviana constitui um espaço estratégico de proteção especial para o desenvolvimento integral do país devido à sua alta sensibilidade ambiental, biodiversidade existente, recursos hídricos e ecorregiões. (Tradução livre).

No que se refere a governança das águas, o Decreto Supremo nº 29.894/2009 estabelece como competências vinculadas ao Ministério de Meio Ambiente e Água, conforme o Art. 95, e ao respectivo Vice-Ministério de Recursos Hídricos e Risco, de acordo com o Art. 97 do referido Decreto.

Especificamente sobre águas transfronteiriças são previstas as atribuições de:

1) Coordenar junto do Ministério das Relações Exteriores à estratégia de defesa da soberania e a negociação de tratados internacionais sobre água, bem como presidir comissões binacionais, mistas e intersetoriais, bilaterais e multilaterais - letra p) do Art. 17 do Decreto Supremo nº 29.894/2009<sup>301</sup> c/c as letras g) e n), do Art. 95, do Decreto Supremo nº 29.894/2009<sup>302</sup>; e

2) Contribuir para a GIRH, com implementação de estratégias de conservação, uso e aproveitamento dos recursos hídricos, mediante à participação de todos os sujeitos envolvidos na gestão das bacias hidrográficas - letra a), do Art. 97, do Decreto Supremo nº 29.894/2009<sup>303</sup>.

A Lei nº 031/2010 que regula a organização territorial do Estado, nos termos do inciso 17, do Art. 5<sup>304</sup> c/c o Art. 89<sup>305</sup>, prevê que compete ao nível central do Estado boliviano

<sup>301</sup> É prevista como atribuição do Ministro de Relações Exteriores da Bolívia, segundo a letra p), do Art. 17, do Decreto Supremo nº 29.894/2009 (BOLÍVIA, 2019b): "Participar, en coordinación con las instancias que corresponda, en la defensa y protección de los recursos naturales e hídricos del Estado Plurinacional".

<sup>302</sup> São previstas como atribuições do Ministro de Meio Ambiente e Água da Bolívia, segundo a letra g), do Art. 95, do Decreto Supremo nº 29.894/2009 (BOLÍVIA, 2019b): "Coordinar con los Ministerios de Relaciones Exteriores y de Planificación del Desarrollo, en función de la estrategia de defensa de la soberanía y seguridad nacional las aguas internacionales y transfronterizas y como la negociación de Tratados, Acuerdos, Convenios, Decisiones y otros instrumentos internacionales relativos a la agenda internacional de medio ambiente, cambios climáticos y agua. E segundo a letra n), do Art. 95, do Decreto Supremo nº 29.894/2009 (BOLÍVIA, 2019b): "Presidir las comisiones binacionales, mixtas e intersectoriales, bilaterales y multilaterales, en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores, relacionadas con la temática de recursos hídricos, biodiversidad, medio ambiente y cambios climáticos y asumir la representación del país como Responsable ante la Conferencia de las Partes de la Convención de Cambio Climático y ante la Agenda Ambiental Andina de la Comunidad Andina de Naciones – CAN y otras instancias internacionales competentes".

<sup>303</sup> Está prevista como atribuição do Viceministro de Recursos Hídricos e Risco da Bolívia, segundo a letra a), do Art. 97, do Decreto Supremo nº 29.894/2009 (BOLÍVIA, 2019b): "Contribuir al desarrollo y ejecución de planes, políticas y normas de Manejo Integral de Cuencas y de Riego, y en el diseño de estrategias para la conservación, uso y aprovechamiento de los recursos hídricos en todos sus estados, superficiales y subterráneos con los diferentes actores involucrados en la gestión ambiental de las cuencas hidrográficas, respetando los usos y costumbres".

<sup>304</sup> Dentre os princípios que regulam a organização territorial e as entidades territoriais autônomas da Bolívia está o princípio da participação e controle social, previsto no Art. 5, inciso 17, da Lei nº 031/2010 (BOLÍVIA, 2010): "Los órganos del poder público en todos sus niveles garantizarán la participación y facilitarán el control social sobre la gestión pública por parte de la sociedad civil organizadas, de acuerdo a lo establecido en la Constitución Política del Estado, la presente Ley y las normas aplicables".

<sup>305</sup> Segundo o Art. 89, da Lei nº 031/2010 (BOLÍVIA, 2010): "[...] el nivel central del Estado tendrá las siguientes competencias exclusivas: 1. Establecer mediante ley el régimen de recursos hídricos y sus servicios, que comprende: a) La regulación de la gestión integral de cuencas, la inversión, los recursos hídricos y sus usos; b) La definición de políticas del sector; c) El marco institucional; d) Condiciones y restricciones para sus usos y servicios en sus diferentes estados; e) La otorgación y regulación de derechos; f) La regulación respecto al uso y

estabelecer políticas públicas e legislar sobre recursos hídricos, estabelecendo o regime jurídico e institucional para a implementação da GIRH nas bacias hidrográficas, de modo a regular, entre outros aspectos, os diversos usos existentes e assegurar à participação de sujeitos não-estatais no controle social (BOLÍVIA, 2010).

E por fim, a Lei nº 300/2012 (BOLÍVIA, 2012) que estabelece a visão e os fundamentos do desenvolvimento em harmonia e equilíbrio com o planeta, a "Mãe Terra", para bem-viver<sup>306</sup>, reconhecendo, dentre outros:

1) Os direitos da "Mãe Terra" como sujeito coletivo de interesse público<sup>307</sup>; os direitos coletivos individuais das comunidades tradicionais e dos povos indígenas; e os direitos fundamentais do povo boliviano em bem-viver através do seu desenvolvimento integral - letras a), b) e c) do inciso 1 do Art. 4º da Lei nº 300/2012<sup>308</sup> c/c os incisos 1, 2 e 3 do Art. 9º da Lei nº 300/2012<sup>309</sup>;

2) O princípio da participação pública - inciso 9 do Art. 4º da Lei nº 300/2012<sup>310</sup>; e

---

aprovechamiento; g) La regulación para la administración de servicios, para la asistencia técnica y fortalecimiento, y los aspectos financiero administrativo, relativos a los recursos hídricos; h) La institucionalidad que reconoce la participación de las organizaciones sociales en el sector".

<sup>306</sup> Significa viver em complementaridade, em harmonia e equilíbrio com o planeta e as sociedades, em equidade e solidariedade e eliminando desigualdades, ou seja, vivendo bem uns com os outros, consigo mesmo e com a natureza que nos cerca (BOLÍVIA, 2012).

<sup>307</sup> Qualquer pessoa diretamente afetada por eventual violação dos Direitos da "Mãe Terra" pode provocar a prestação administrativa e judicial, em causa própria ou na defesa de interesses coletivos relacionados ao desenvolvimento integral para bem-viver (BOLÍVIA, 2012).

<sup>308</sup> Segundo as letras a), b) e c), do inciso 1, do Art. 4º da Lei nº 300/2012 (BOLÍVIA, 2012): "1. Compatibilidad y complementariedad de derechos, obligaciones y deberes [...] a) Derechos de la Madre Tierra como sujeto colectivo de interés público; b) Derechos colectivos e individuales de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas; c) Derechos fundamentales, civiles, políticos, sociales, económicos y culturales del pueblo boliviano para Vivir Bien a través de su desarrollo integral".

<sup>309</sup> Segundo os incisos 1, 2 e 3, do Art. 9º da Lei nº 300/2012 (BOLÍVIA, 2012): "[...] 1. Derechos de la Madre Tierra, como sujeto colectivo de interés público como la interacción armónica y en equilibrio entre los seres humanos y la naturaleza, en el marco del reconocimiento de que las relaciones económicas, sociales, ecológicas y espirituales de las personas y sociedad con la Madre Tierra están limitadas por la capacidad de regeneración que tienen los componentes, las zonas y sistemas de vida de la Madre Tierra [...] 2. Derechos colectivos e individuales de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas en el marco de la Constitución Política del Estado y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas y el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo; 3. Derechos civiles, políticos, sociales, económicos y culturales del pueblo boliviano para Vivir Bien a través de su desarrollo integral, satisfaciendo las necesidades de las sociedades y personas en el marco de las dimensiones sociales, culturales, políticas, económicas, productivas, ecológicas y espirituales".

<sup>310</sup> Segundo o inciso 9, do Art. 4º, da Lei nº 300/2012 (BOLÍVIA, 2012): "Participación Plural. El Estado Plurinacional de Bolivia y el pueblo boliviano, para la defensa de los derechos de la Madre Tierra, utilizan procedimientos consensuados y democráticos con participación amplia en sus diversas formas". Na Bolívia, a participação judicial direta em favor da natureza, por exemplo em prol das águas de um rio internacional, como sujeito jurídico, pode ser exercida por qualquer pessoa, com o uso da "Acción de Amparo Constitucional", nos termos do inciso I, do Art. 128 e do Art. 129, da CPE/2009 c/c as letras "a" e "f" do Art. 9 da Lei nº 71/2010 (NASCIMENTO e POZZETTI, 2020).

3) O princípio da imprescindibilidade da água para a vida - inciso 10 do Art. 4º da Lei nº 300/2012<sup>311</sup>c/c o inciso 1 do Art. 27 da Lei nº 300/2012<sup>312</sup>.

Além de tais princípios, com relação a governança de águas de bacias hidrográficas transfronteiriças, é reforçado no inciso 10 do Art. 27 da Lei nº 300/2012 (BOLÍVIA, 2012) a necessidade de: "Desarrollar planes de gestión integral de las aguas en beneficio del pueblo y resguardar de forma permanente las aguas fronterizas y transfronterizas, para la conservación de la riqueza hídrica que contribuirá a la integración y salud de los pueblos"<sup>313</sup>.

Pelo exposto, o Sistema de Direitos de Águas da Bolívia prevê como dever fundamental do Estado conciliar o desenvolvimento humano com a governança das águas, assegurando o direito fundamental de todos à água e ao saneamento, em um modelo utilitarista que valoriza seu valor econômico e, ao mesmo tempo, defende um paradigma ecocêntrico. Este, por certo é pouco pragmático, todavia surge em um contexto de Estado plurinacional que marca a essência e contribui para a construção do Novo Constitucionalismo Latino-americano<sup>314</sup>, com gênese no bem-viver em harmonia com a natureza<sup>315</sup>, o que é materializado na Constituição e nas normas infraconstitucionais analisadas que constituem o regime hidrojurídico vigente do referido Estado.

---

<sup>311</sup> Segundo o inciso 10, do Art. 4º, da Lei nº 300/2012 (BOLÍVIA, 2012): "Agua Para la Vida. El Estado Plurinacional de Bolivia y la sociedad asumen que el uso y acceso indispensable y prioritario al agua, debe satisfacer de forma integral e indistinta la conservación de los componentes, zonas y sistemas de vida de la Madre Tierra, la satisfacción de las necesidades de agua para consumo humano y los procesos productivos que garanticen la soberanía con seguridad alimentaria".

<sup>312</sup> Segundo o inciso 1, do Art. 27, da Lei nº 300/2012 (BOLÍVIA, 2012): "Garantizar el derecho al agua para la vida, priorizando su uso, acceso y aprovechamiento como recurso estratégico en cantidad y calidad suficiente para satisfacer de forma integral e indistinta la conservación de los sistemas de vida, la satisfacción de las necesidades domésticas de las personas y los procesos productivos para garantizar la soberanía y seguridad alimentaria".

<sup>313</sup> Desenvolver planos de GIRH em benefício das pessoas e para proteger de forma permanente às águas fronteiriças e transfronteiriças, para a conservação da riqueza hídrica que contribuirá com a integração e saúde de todos. (Tradução livre).

<sup>314</sup> O Novo Constitucionalismo Latino-americano se caracteriza por um novo campo do saber alinhado à valores culturais, de forma que Estados Plurinacionais, como é o caso da Bolívia e do Equador, cujas constituições aderem à cosmovisões diversificadas, constituem um pluralismo jurídico autêntico, sustentado por princípios como o bem-viver e a "Mãe Terra" (NASCIMENTO e POZZETTI, 2020).

<sup>315</sup> Para Zaffaroni (2011, p. 111): "[...] el constitucionalismo andino dio el gran salto del ambientalismo a la ecología profunda, es decir, a un verdadero ecologismo constitucional. La invocación de la Pachamama va acompañada de la exigencia de su respeto, que se traduce en la regla básica ética del 'sumak kawsay', que es una expresión quechua que significa buen vivir o pleno vivir y cuyo contenido no es otra cosa que la ética — no la moral individual — que debe regir la acción del estado y conforme a la que también deben relacionarse las personas entre sí y en especial con la naturaleza. No se trata del tradicional bien común reducido o limitado a los humanos, sino del bien de todo lo viviente, incluyendo por supuesto a los humanos, entre los que exige complementariedad y equilibrio, no siendo alcanzable individualmente".

Este Sistema, que não está concentrado em uma normativa geral, defende a necessidade de uma ativa participação pública na governança das águas<sup>316</sup>. Inclusive, nas águas transfronteiriças partilhadas na Pan-Amazônia, onde a manifestação e consulta livre e efetiva, de boa fé, às comunidades locais e aos povos indígenas é fundamental ao necessário controle social das atividades de desenvolvimento planejadas para a região. A fim de que as pessoas e grupos vulneráveis possam influenciar o processo decisório em prol da proteção da biodiversidade e de suas vidas, afinal dependem do acesso à água para a própria dignidade, existência e para bem-viver.

#### b. Sistema de Direito de Águas do Brasil e participação pública

O Sistema de Direito de Águas do Brasil, diferentemente da Bolívia, dispõe de uma norma geral que é a Lei nº 9.433/1997 (PNRH), além desta, as principais normativas que regulam o gerenciamento e uso das águas dos rios internacionais na Pan-Amazônia são: a Constituição Federal de 1988 (CF/88), as Lei nº 6.938/1981 (PNMA) e Lei nº 9.984/2000; o Decreto nº 10.000/2019; a Resolução da ANA nº 467/2006; e a Resolução do CNRH nº 128/2011.

A CF/88 estabelece nos §§ 2º e 3º do Art. 5º<sup>317</sup> que os direitos fundamentais expressos no texto constitucional não excluem os decorrentes de tratados internacionais no qual o Brasil seja parte, inclusive, equipara os Tratados de direitos humanos aprovados pelo Congresso Nacional, por quórum qualificado<sup>318</sup>, às emendas constitucionais. De modo que, no caso do Acordo de Escazú, apesar de já ter sido assinado, ainda depende da referida ratificação para ter aplicabilidade no âmbito da jurisdição brasileira<sup>319</sup>.

---

<sup>316</sup> Para consulta a outros documentos sobre governança das águas da Bolívia existe uma biblioteca virtual do Ministério do Meio Ambiente e Água (disponível em: <https://datos.siarh.gob.bo/biblioteca>).

<sup>317</sup> Segundo o Art. 5º, § 2º da CF/88 (BRASIL, 1988): "Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte". E o § 3º do Art. 5º, da CF/88 (BRASIL, 1988): "Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais".

<sup>318</sup> Para que um Tratado de direitos humanos tenha status constitucional depende da aprovação do Congresso Nacional, mediante 3/5 dos votos dos membros de cada Casa, em 2 turnos. Caso votado pelo rito ordinário, por maioria simples, nos termos do Art. 47, da CF/88, assume status supralegal (BRASIL, 1988).

<sup>319</sup> O Acordo de Escazú foi assinado pelo Brasil, todavia até o momento não foi encaminhado pela Presidência da República para a ratificação do Congresso Nacional.

No que se refere às relações internacionais firmadas pelo Estado brasileiro, é previsto o reforço aos princípios de prevalência dos direitos humanos e da cooperação entre os povos, estabelecidos no Art. 4º da CF/88, como fundamentos para se buscar à formação de uma comunidade latino-americana de nações (BRASIL, 1988).

Os direitos ambientais de participação estão assegurados no inciso LXXIII, do Art. 5º, da CF/88<sup>320</sup> e no Art. 225, da CF/88<sup>321</sup>. Este artigo<sup>322</sup> trata do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado e confere à coletividade o direito e o dever de defendê-lo e preservá-lo, considerando as necessidades das presentes e das futuras gerações.

Ou seja, o texto constitucional estabelece a obrigatoriedade da participação popular na gestão dos recursos ambientais, haja vista o caráter difuso, transindividual e coletivo do meio ambiente e sua importância para o alcance da equidade intergeracional.

No texto constitucional brasileiro, não há um capítulo específico para regular os recursos naturais, desta feita, o regime jurídico das águas, em especial o aplicável à democracia ambiental na governança das águas transfronteiriças amazônicas, é estabelecido do modo espaçado, com destaque:

1) A dominialidade da União sobre as águas dos rios internacionais, nos termos do inciso III, do Art. 20, da CF/88<sup>323</sup>;

2) A participação da União, dos Estados, Distrito Federal e Municípios no resultado da exploração de recursos hídricos para geração de energia e a competência comum dos referidos entes no controle ambiental da referida atividade, conforme § 1º do Art. 20, da CF/88<sup>324</sup> c/c o inciso XI, do Art. 23, da CF/88<sup>325</sup>;

---

<sup>320</sup> Segundo o inciso LXXIII, do Art. 5º, da CF/88 (BRASIL, 1988): "qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência".

<sup>321</sup> Segundo o Art. 225, da CF/88 (BRASIL, 1988): "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações".

<sup>322</sup> O Art. 225 está firmado no capítulo 7 da Constituição Federal de 1988, sendo dedicado especificamente à tutela do meio ambiente e a democracia participativa na governança ambiental.

<sup>323</sup> São bens da União, segundo o inciso III, do Art. 20, da CF/88 (BRASIL, 1988): "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".

<sup>324</sup> Segundo o § 1º, do Art. 20, da CF/88 (BRASIL, 1988): "É assegurada, nos termos da lei, à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a participação no resultado da exploração [...] de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica [...] ou compensação financeira por essa exploração".

<sup>325</sup> É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, segundo o inciso XI, do Art. 23, da CF/88 (BRASIL, 1988): "registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios".

3) A competência da União de manter relações com outros Estados, participar de organizações internacionais, de explorar o aproveitamento energético dos cursos de água e de instituir sistema nacional de gestão de recursos hídricos - inciso I, letra b) do inciso XII e inciso XIX do Art. 21, da CF/88 (BRASIL, 1988);

4) A competência privativa da União para legislar sobre águas - inciso IV, do Art. 22, da CF/88 (BRASIL, 1988);

5) A competência do Congresso Nacional para autorizar a exploração de recursos hídricos em terras indígenas, mediante prévia oitiva das comunidades afetadas - inciso XVI do Art. 49, da CF/88 c/c § 3º do Art. 231, da CF/88 (BRASIL, 1988); e

6) O dever de exploração dos recursos hídricos da Amazônia<sup>326</sup> em equilíbrio com o meio ambiente, nos termos do § 4º, do Art. 225, da CF/88, *in verbis*:

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

A Lei nº 6.938/1981 dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, adotando como princípios e objetivos que devem ser considerados na governança das águas de rios internacionais, principalmente se suas águas forem utilizadas em projetos de desenvolvimento, dentre outros: a racionalização, o planejamento e fiscalização do uso da água - incisos II e III, do Art. 2º, da Lei nº 6.938/1981; o controle de atividades potencial ou efetivamente poluidoras que utilizam dos recursos hídricos existentes - inciso V, do Art. 2º, da Lei nº 6.938/1981; o acompanhamento da qualidade ambiental das águas superficiais - inciso VII, do Art. 2º, da Lei

---

<sup>326</sup> O Conselho Nacional da Amazônia Legal (CNAL) foi reorganizado e reestruturado com o Decreto nº 10.239/2020 (BRASIL, 2020c), o vinculado à Vice-Presidência da República, criando 4 (quatro) Comissões (Integradora de Políticas da Amazônia Legal; de Preservação da Amazônia Legal; de Proteção da Amazônia Legal; e de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia Legal) e estabelecendo competências que reforçam a necessidade de seu envolvimento na implementação da democracia ambiental na GIRH dos rios internacionais amazônicos, dentre as quais: coordenar e integrar as ações governamentais relacionadas à Amazônia Legal; propor políticas e iniciativas relacionadas à preservação, à proteção e ao desenvolvimento sustentável da Amazônia Legal, de forma a contribuir para o fortalecimento das políticas de Estado e assegurar a ação transversal e coordenada da União, dos Estados, dos Municípios, da sociedade civil e do setor privado; e acompanhar a implementação das políticas públicas com vistas à inclusão social e à cidadania na Amazônia Legal. A Portaria CNAL nº 48, de 17/04/2020 (BRASIL, 2020a), entre outras ações, criou: a. A Subcomissão de Articulação Institucional para estabelecer parcerias e estimular a participação da sociedade e do setor privado na implementação de ações e no apoio a iniciativas governamentais na região e articular com Estados e Municípios a cooperação e a gestão integrada e compartilhada de políticas públicas entre as três esferas de governo; e b. A Subcomissão de Cooperação Internacional com competência para construir uma agenda de cooperação e estratégias integradas de atuação regional com países amazônicos vizinhos. Dentre as proposta de ações estabelecidas no Mapa Estratégico do CNAL para 2020-2030 está: o fortalecimento da OTCA, especialmente, para cooperar para a gestão de recursos hídricos, intercambiar informações e coordenar a participação em projetos regionais de desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2020a; BRASIL, 2020c).

nº 6.938/1981; e a compatibilização do desenvolvimento com o equilíbrio ecológico, para garantir uma segurança hídrica - inciso I, do Art. 4º, da Lei nº 6.938/1981 (BRASIL, 1981).

A Lei nº 9.433/1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, é a principal normativa sobre a qual está estruturado o Sistema de Direito de Águas do Brasil, tendo como fundamentos: o domínio público da água; o valor econômico da água frente a sua limitação; o uso prioritário da água para consumo humano, em situações de escassez; e a gestão das águas por bacia hidrográfica, de forma descentralizada e com participação popular, buscando proporcionar o uso múltiplo dos mananciais disponíveis (BRASIL, 1997).

No Art. 5º, da Lei nº 9.433/97 são estabelecidos os instrumentos da PNRH<sup>327</sup>, no caso: os Planos de Recursos Hídricos; o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos; a compensação a municípios; e o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos. Estes instrumentos são detalhados do Art. 6º ao Art. 25 da Lei nº 9.433/97. Cabe ao Poder Executivo Federal, Estadual e do Distrito Federal à promoção da integração da gestão hídrica com a ambiental, nas suas esferas de competência (BRASIL, 1997).

A PNRH, como norma geral, prevê no capítulo 3º, do Art. 37 ao Art. 40, da Lei nº 9.433/1997, a área de atuação<sup>328</sup>, a competência e a estruturação<sup>329</sup> dos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH) para instrumentalizar à gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos, com o envolvimento de sujeitos estatais (representantes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios), bem como de usuários das águas e de entidades civis relacionadas à área de atuação do referido Órgão (BRASIL, 1997).

Dentre as competências dos CBH que reforçam sua imprescindibilidade para a democracia ambiental na governança das águas, cabe destacar o previsto nos incisos I, II e III do Art. 38, da Lei nº 9.433/1997, *in verbis*:

Art. 38. Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação:

---

<sup>327</sup> Sobre a elaboração de Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas ver a Resolução do CNRH nº 145, de 12 de dezembro de 2012 (disponível em: <https://cnrh.mdr.gov.br/resolucoes/1720-resolucao-cnrh-145-revisao-17/file>). Sobre o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos ver a Resolução do CNRH nº 91, de 5 de novembro de 2008 (disponível em: <https://cnrh.mdr.gov.br/resolucoes/820-resolucao-n-91-de-5-de-novembro-de-2008/file>).

<sup>328</sup> Os Comitês de Bacia Hidrográfica terão como área de atuação, segundo o Art. 37, da Lei nº 9.433/1997 (BRASIL, 1997): "I- a totalidade de uma bacia hidrográfica; II - sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia, ou de tributário desse tributário; ou III - grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas [...]".

<sup>329</sup> Sobre as diretrizes para a formação e funcionamento dos CBH ver a Resolução do CNRH nº 5, de 10 de abril de 2000 (disponível em: <https://cnrh.mdr.gov.br/resolucoes/51-resolucao-n-05-de-10-de-abril-de-2000/file>).

- I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;
- II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;
- III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia (gn).

A PNRH se aplica a todos os cursos de água submetidos à jurisdição nacional<sup>330</sup>, inclusive aos rios internacionais compartilhados na Pan-Amazônia<sup>331</sup>. Sobre a governança destes cursos de água, cabe destacar os seguintes aspectos:

- 1) Há necessidade de ato do Presidente da República para criação de CBH em rios internacionais, haja vista a dominialidade da União - parágrafo único, do Art. 37, da Lei nº 9.433/1997 (BRASIL, 1997);
- 2) É determinada a inclusão de integrante do Ministério das Relações Exteriores como representante da União em CBH de rios internacionais - § 2º, do Art. 39, da Lei nº 9.433/97 (BRASIL, 1997); e
- 3) É prevista a participação de povos indígenas e de integrante da FUNAI na representação da União, quando a área de atuação do CBH incluir terras indígenas - § 3º, do Art. 39, da Lei nº 9.433/97 (BRASIL, 1997).

Importa destacar que no Sistema de Direito de Águas do Brasil, para a implementação das políticas públicas relacionadas a governança das águas foi criado o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), integrado pelos Órgãos indicados no Art. 33, da Lei nº 9.433/97, dentre os quais, representam o Poder Executivo Federal o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) e a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) (BRASIL, 1997).

---

<sup>330</sup> No caso de aquíferos transfronteiriços ver a Resolução do CNRH nº 202, de 28 de junho de 2018 (disponível em: <https://cnrh.mdr.gov.br/resolucoes/2437-resolucao-n-202-de-28-de-junho-de-2018/file>).

<sup>331</sup> Em bacias hidrográficas sem CBH constituídos, como é caso da bacias dos rios internacionais da Pan-Amazônia, cabe ao CNRH ou ao respectivo Conselho Estadual decidir pela elaboração dos respectivos Planos de Recursos Hídricos (Ver Resolução do CNRH nº 145/2012 - disponível em: <https://cnrh.mdr.gov.br/resolucoes/1720-resolucao-cnrh-145-revisao-17/file>).

O CNRH<sup>332</sup> foi reorganizado com o Decreto nº 10.000/2019, que dispõe detalhadamente sobre sua competência<sup>333</sup> e estrutura<sup>334</sup> (BRASIL, 2019). Em sua composição é prevista uma Câmara Técnica de Integração com a Gestão Ambiental e Territorial que tem competência, de acordo com a letra c), do inciso IV, do Art. 9º, do Decreto nº 10.000/2019, para: "propor diretrizes gerais para a gestão de recursos hídricos fronteiriços e transfronteiriços".

Já a ANA foi criada pela Lei nº 9.984/2000 e reorganizada pela Lei nº 14.026/2020, que ampliou sua responsabilidade acrescentando o encargo de regular os serviços públicos de saneamento básico, juntamente com à implementação da PNRH (BRASIL, 2000; BRASIL, 2020d).

Dentre os encargos da referida Autarquia, está previsto no inciso II, do Art. 4º, da Lei nº 9.984/2000, a responsabilidade de: "disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da PNRH". Para a execução desta ação no âmbito de bacias transfronteiriças devem ser considerados os respectivos acordos e tratados, nos termos do §1º, do Art. 4º, da Lei nº 9.984/2000 (BRASIL, 2000).

A Resolução da ANA nº 467/2006 dispõe sobre critérios técnicos para a outorga em lagos, reservatórios e rios internacionais, qualificados na jurisdição brasileira como fronteiriços ou transfronteiriços<sup>335</sup> (BRASIL, 2006).

E por fim, convém destacar que a Resolução do CNRH nº 128/2011 aprovou o Plano Estratégico de Recursos Hídricos dos Afluentes da Margem Direita do Rio Amazonas (PERH-MDA), que prevê a criação de um Colegiado Gestor com representantes de órgãos governamentais do Poder Executivo Federal e Estadual, dos setores usuários da água e das organizações civis de recursos hídricos, visando promover à implantação de Comitês de Bacias Hidrográficas nas diversas bacias transfronteiriças que integram a referida região da Pan-Amazônia (BRASIL, 2011). Todavia, tal iniciativa até hoje não foi implementada, impedindo

---

<sup>332</sup> Nos termos do Art. 2º, da Lei nº 9.984/2000 (BRASIL, 2000): "Compete ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos promover a articulação dos planejamentos nacional, regionais, estaduais e dos setores usuários elaborados pelas entidades que integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e formular a Política Nacional de Recursos Hídricos".

<sup>333</sup> Dentre as competências do CNRH está deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos e sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos CBH, bem como aprovar propostas de instituição de CBH de rios de domínio da União e o enquadramento dos corpos de água em classes de uso (BRASIL, 2020).

<sup>334</sup> A composição atual do CNRH é de 37 representantes, sendo 28 de órgãos governamentais, 6 dos setores de usuários de recursos hídricos e 3 da sociedade civil de recursos hídricos, no caso: 1 das organizações técnicas de ensino com atuação comprovada na área; 1 das organizações não governamentais com representação em CBH de rios de domínio da União; e 1 dos CBH de rios de domínio da União (BRASIL, 2020).

<sup>335</sup> Segundo o Art. 2º, da Resolução da ANA nº 467/2006 (BRASIL, 2006): "[...] I - rio fronteiro: rio que, em determinado trecho ou em toda sua extensão, forma a fronteira entre dois ou mais Estados nacionais; II - rio transfronteiro: rio que atravessa o território de dois ou mais Estados nacionais [...]".

a obtenção de resultados concretos nas bacias hidrográficas da margem direita do rio Amazonas, entre as quais, inclusive, a bacia do rio Madeira e a sub-bacia do rio Mamoré.

Pelo exposto, o Sistema de Direitos de Águas do Brasil prevê como dever da União, por meio dos Órgãos integrantes do SINGREH e do Ministério das Relações Exteriores, o estabelecimento dos CBH, como medida urgente e necessária, para possibilitar à implementação da GIRH na Pan-Amazônia e assegurar à democracia ambiental, com a ativa participação de sujeitos não-estatais na governança e nas decisões de uso das águas dos rios internacionais da região.

Além disso, é fundamental que nas bacias transfronteiriças onde há previsão de implantação de projetos de desenvolvimento, como é o caso do rio Mamoré, no contexto do complexo do Madeira, seja também buscado o consenso e a cooperação com os demais Estados ribeirinhos para: coordenar os interesses comuns; compartilhar as informações existentes e necessárias; e planejar e executar ações e políticas públicas conjuntas.

#### c. Atual estrutura de governança das águas e participação pública do rio Mamoré

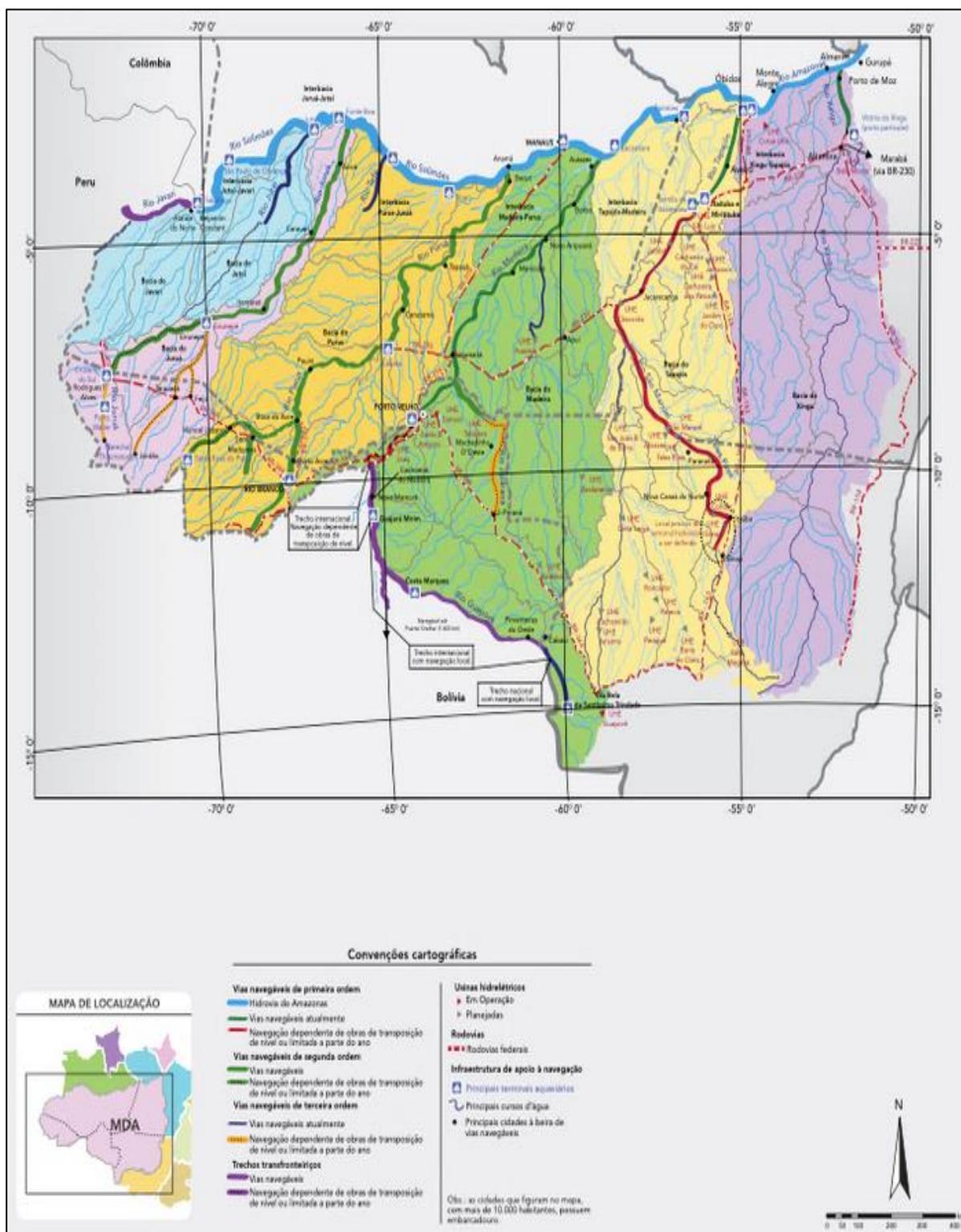
O Plano Estratégico de recursos hídricos dos afluentes da margem direita do rio Amazonas (PERH-MDA), aprovado pela Resolução do CNRH nº 128/2011, é o documento mais detalhado que analisa as particularidades dos principais rios internacionais que fluem no território brasileiro, apesar de não contemplar as significativas parcelas das bacias transfronteiriças localizadas nos demais Estados da Pan-Amazônia, em especial no Peru e na Bolívia (ANA, 2012c).

No Mapa 27 são ilustradas as principais bacias hidrográficas<sup>336</sup>, dentre as quais a do rio Madeira, onde são destacadas as hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau já em operação e os os trechos de hidrovias navegáveis (em verde) e de hidrovias não navegáveis dependentes de obras de transposição de nível (em amarelo e em lilás), como é o caso do trecho fronteiro do rio Mamoré que perpassa pelas cidades de Nova Mamoré e de Guajará-Mirim.

---

<sup>336</sup> Dentre as 7 bacias que integram a margem direita do rio Amazonas, estão as 4 bacias hidrográficas dos rios internacionais Purus, Juruá, Javari e Madeira, cujas águas partilhadas fluem de significativas parcelas das respectivas bacias transfronteiriças localizadas na Bolívia e no Peru até adentrar o Brasil (ANA, 2012).

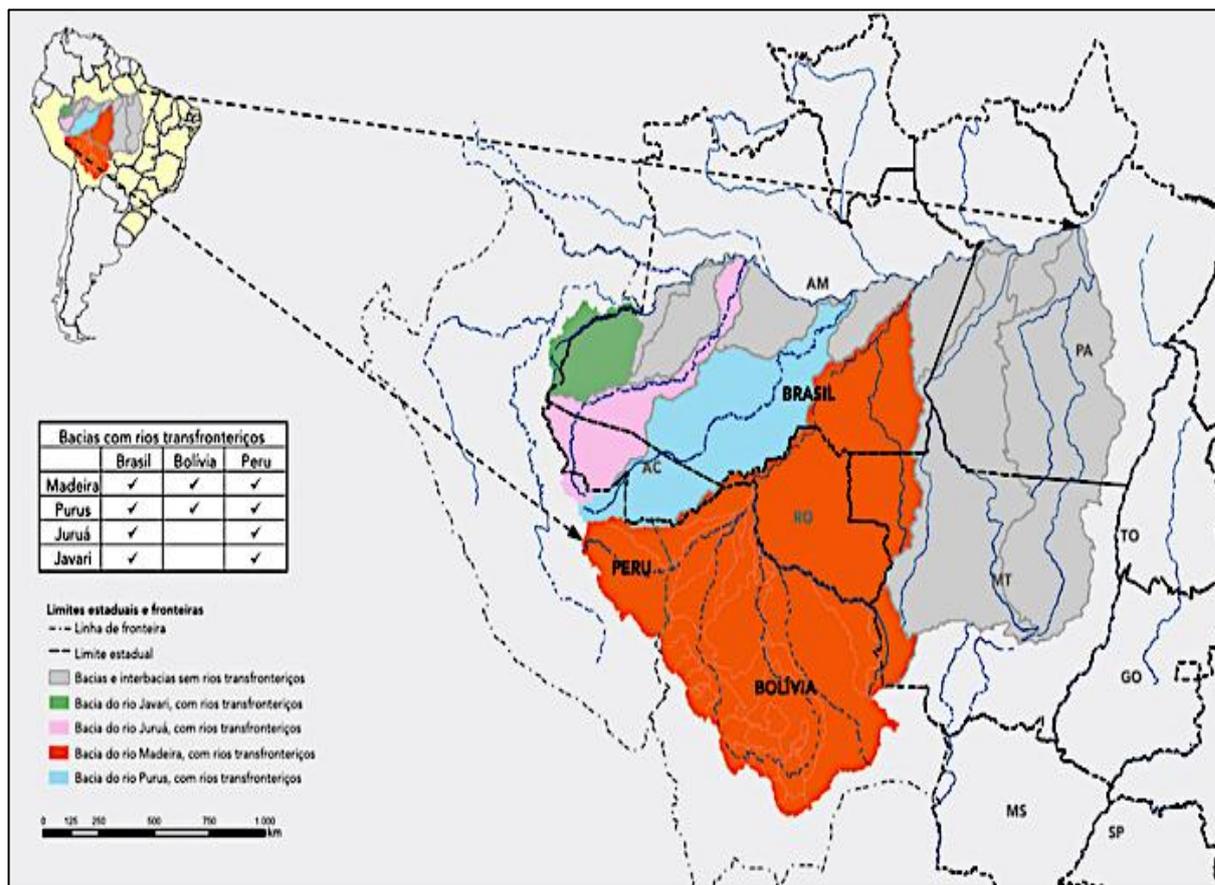
Mapa 27 — Bacias hidrográficas da margem direita do rio Amazonas



Fonte: ANA (2012c, p. 54)

E na Figura 11 estão evidenciadas nas cores verde, rosa, azul e vermelha as principais bacias transfronteiriças da margem direita do rio Amazonas:

Figura 11 — Principais bacias transfronteiriças da margem direita do rio Amazonas



Fonte: ANA (2012a, p. 609)

No PERH-MDA é reforçado a necessidade de uma maior aproximação entre Brasil, Peru e Bolívia, em face do planejamento e da implantação de grandes obras de infraestrutura para a região, como a hidrelétrica binacional no rio Mamoré (ANA, 2012c). Segundo a ANA (2012c, p. 86):

[...] o PERH-MDA orienta no sentido de que, sob a coordenação do Ministério das Relações Exteriores – MRE do Brasil e apoiadas nos propósitos do Tratado de Cooperação Amazônica, sejam implementadas ações voltadas para: a implementação e operação de uma rede de monitoramento hidrometeorológica e de qualidade de águas, com apoio à aquisição de equipamentos e capacitação de operadores; o fortalecimento do intercâmbio e da cooperação técnica para gestão de recursos hídricos, por meio de programas de capacitação, oficinas de trabalho e eventos multilaterais; o apoio à organização e ao funcionamento de instâncias binacionais e/ou trinacionais voltadas à gestão de recursos hídricos fronteiriços e transfronteiriços, definindo, inicialmente, as áreas prioritárias e o modelo institucional a ser implementado; e a integração dos instrumentos legais e institucionais para a gestão dos recursos hídricos fronteiriços e transfronteiriços do Brasil, do Peru e da Bolívia, por meio da elaboração e consolidação dos documentos necessários para os trâmites legais exigidos por cada um dos países parceiros (gn).

Ou seja, à luz do referido instrumento de planejamento dos recursos hídricos, para a efetiva participação pública e boa governança das águas dos rios internacionais compartilhadas na Pan-Amazônia é fundamental:

1) A existência de articulação institucional entre os Estados por meio de Órgão comum e dos CBH de cada Estado, que contemplem em suas estruturas representantes governamentais e não-governamentais, dos setores de usuários da água, das organizações civis de recursos hídricos, das comunidades locais e dos povos indígenas, para ativo envolvimento nas decisões relacionadas ao uso das águas, especialmente, em projetos de desenvolvimento; e

2) A harmonização do Direito de Águas de cada Estado e com os princípios do TCA, por meio da elaboração de Tratado bilateral ou multilateral que: crie um Órgão comum para tal fim (vinculado institucionalmente à OTCA) e detalhe sua competência; integre os CBH das respectivas parcelas da bacia transfronteiriça nos processos de tomada de decisão e de compartilhamento de informações; e defina as responsabilidades do Órgão comum e dos CBH criados, bem como as ações prioritárias e as fontes de financiamento necessárias.

Todavia, esta ainda não é a realidade do rio Mamoré. Tanto na parcela mais significativa de sua bacia transfronteiriça que está localizada na Bolívia, quanto na localizada no Brasil, não foi identificado a existência de qualquer CBH implantado e, muito menos, a existência de Tratado bilateral criando Órgão comum e/ou regulando a cooperação institucional para gerenciamento das águas do referido rio internacional.

Na Bolívia existe um *Plan Nacional de Cuencas* (PNC) que prevê um processo de implementação da GIRH e do manejo integral de bacias prioritárias, entre as quais as localizadas na Pan-Amazônia, e que considera: a bacia ou a sub-bacia como unidade territorial; o manejo integrado de recursos hídricos com o meio ambiente; a criação de *Organismos de Gestión de Cuencas* (OGC) para participação de usuários, comunidades e sujeitos estatais; e a cooperação entre Estados para a governança de águas transfronteiriças (MMAYA, 2022a).

Já no Brasil, a bacia do rio Mamoré integra o Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Rondônia. Este instrumento de política hídrica dividiu o território de Rondônia em 19 Unidades Hidrográficas de Gestão (UHG)<sup>337</sup>, dentre as quais, a do referido curso de água internacional.

---

<sup>337</sup> A referida divisão em UHG no PERH/RO considera as bacias e áreas de atuação dos CBH, o zoneamento territorial, as principais condicionantes ambientais e antrópicas e as heterogeneidades de uso e ocupação do solo (SEDAM, 2017).

Todavia, até o momento, não foi criado o respectivo CBH, considerando, em face da dominialidade da União, os requisitos constantes da Lei nº 9.433/1997 e da Resolução do CNRH nº 5/2000, e sua obrigatória composição com representantes dos entes do Poder executivo federal, estadual e municipal, dos setores de usuários da água, da sociedade civil e dos povos indígenas; e, por conseguinte, implementados os respectivos planos de bacia e demais instrumentos previstos na PNRH (SEDAM, 2017). Segundo a ANA (2012a, p. 608):

A participação da sociedade na gestão dos recursos hídricos na Região Amazônica é ainda incipiente. A dimensão das bacias hidrográficas, as dificuldades logísticas para se promover encontros e reuniões, bem como a percepção de abundância de água, são alguns dos fatores que podem explicar a pequena mobilização existente em torno do tema. Normalmente, os recursos hídricos entram na pauta da discussão ambiental em meio aos impactos decorrentes das atividades antrópicas, tais como: o desmatamento, os garimpos, a construção de empreendimentos hidrelétricos e a abertura de estradas. [...] Grande parte da MDA é bastante preservada, com pequena densidade populacional e pequena demanda pelo uso da água, o que explica a baixa motivação para a organização de comitês de bacia na região (gn).

O Plano Nacional de Recursos Hídricos 2022-2040, elaborado pelo MDR-SNSH (2022, p. 144-145) reforça que a eficácia dos instrumentos da PNRH em regiões transfronteiriças e a governança regional de águas partilhadas depende da:

[...] promoção da articulação institucional e internacional para a construção de uma regulação conjunta, com instrumentos de monitoramento e gestão que permitam garantir a qualidade das águas e seus múltiplos usos, assegurada a qualidade ambiental e a saúde dos ecossistemas, conforme o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 - Água potável e saneamento [...] há que se fortalecer as instituições gestoras e buscar parcerias entre usuários da água, governos e organismos internacionais ou não governamentais e estabelecer mecanismos de monitoramento e avaliação da estrutura da governança. Nesse mesmo sentido há a necessidade de ampliar o envolvimento de atores locais no processo de gestão transfronteiriça e a necessidade de avaliar e ampliar projetos regionais já implementados no âmbito da gestão transfronteiriça (gn).

E por fim, cumpre destacar que o Conselho Nacional da Amazônia Legal<sup>338</sup> (CNAL) foi reorganizado e reestruturado com o Decreto nº 10.239/2020 (BRASIL, 2020c) que:

- 1) Vinculou o CNAL à Vice-Presidência da República, não mais ao Ministério do Meio Ambiente;
- 2) Criou 4 Comissões, com competências definidas no regimento interno do CNAL, aprovado pela Resolução CNAL nº 1, de 17/06/2020 (BRASIL, 2020b), no caso: a Comissão

<sup>338</sup> O conceito político de Amazônia Legal foi estabelecido originalmente na Lei nº 1.806/1953, para qualificar a Amazônia Brasileira e promover o desenvolvimento da região. Atualmente, com alterações promovidas pela Lei nº 5.173/1966, pela LC nº 31/1977 e pela Constituição Federal de 1988, a região contempla: Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins e parte do Maranhão (MDR - SUDAM, 2021).

Integradora de Políticas da Amazônia Legal; a Comissão de Preservação da Amazônia Legal; a Comissão de Proteção da Amazônia Legal; e a Comissão de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia Legal; e

3) Estabeleceu competências ao CNAL que reforçam a necessidade de envolvimento do referido Órgão na implementação da democracia ambiental na GIRH dos rios internacionais amazônicos, dentre as quais: coordenar e integrar as ações governamentais relacionadas à Amazônia Legal; propor políticas e iniciativas relacionadas à preservação, à proteção e ao desenvolvimento sustentável da Amazônia Legal, de forma a contribuir para o fortalecimento das políticas de Estado e assegurar a ação transversal e coordenada da União, dos Estados, dos Municípios, da sociedade civil e do setor privado; e acompanhar a implementação das políticas públicas com vistas à inclusão social e à cidadania na Amazônia Legal.

Tanto que para atender as supracitadas competências, relacionadas também à implementação da GIRH de rios internacionais da Pan-Amazônia:

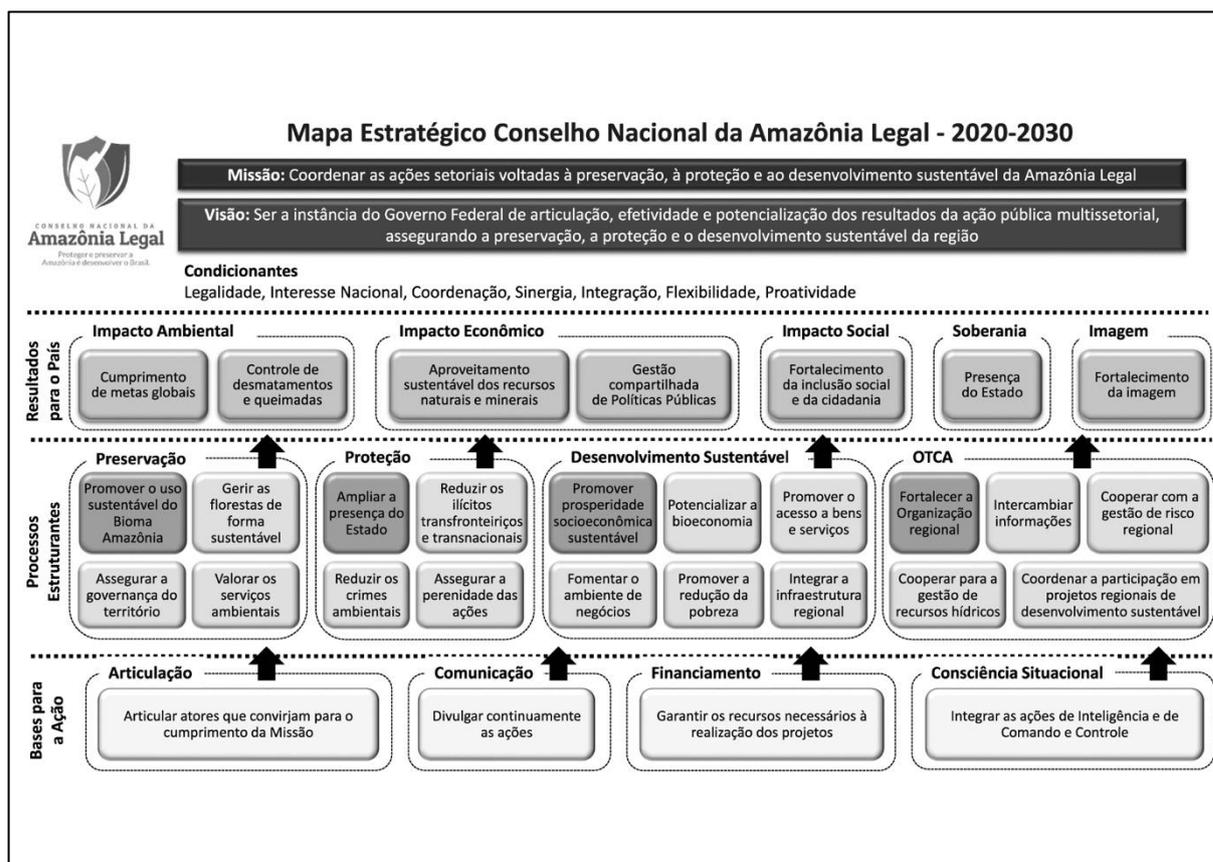
1) A Portaria CNAL nº 48, de 17/04/2020 (BRASIL, 2020a), entre outras ações, criou:

a) A Subcomissão de Articulação Institucional para: estabelecer parcerias e estimular a participação da sociedade e do setor privado na implementação de ações e no apoio a iniciativas governamentais na região; e articular com Estados e Municípios a cooperação e a gestão integrada e compartilhada de políticas públicas entre as 3 esferas de Governo; e

b) A Subcomissão de Cooperação Internacional com competência para construir uma agenda de cooperação e estratégias integradas de atuação regional com os Estados Amazônicos vizinhos.

2) O Mapa Estratégico do CNAL para 2020-2030 (CNAL, 2021), ilustrado na Figura 12, estabeleceu como processo estruturante: o fortalecimento da OTCA, especialmente, para cooperar com a gestão de recursos hídricos, intercambiar informações e coordenar a participação em projetos regionais de desenvolvimento sustentável.

Figura 12 — Mapa Estratégico Conselho Nacional da Amazônia Legal (2020-2030)



Fonte: CNAL (2021)

### 4.3 OS ENTRAVES EXISTENTES À APLICAÇÃO DO ACORDO DE ESCAZÚ E SUAS POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES À DEMOCRACIA AMBIENTAL NA GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DO RIO INTERNACIONAL MAMORÉ

O Acordo de Escazú teve por ocasião da 1ª Reunião das Partes (COP 1), realizada de 20 a 22 Abril de 2022, em Santiago no Chile, com a presença de representantes dos Estados partes e de outros Estados da América Latina e do Caribe em processo de ratificação ou adesão ao referido Acordo, avanços importantes à sua implementação.

Na atividade foi reforçado sua importância como regime jurídico regional que valoriza o conhecimento local, o diálogo e a interação das diferentes visões e dos diferentes saberes, marcando um novo cenário do Direito Ambiental Internacional, em que pese o atual momento

do multilateralismo global<sup>339</sup>. Afinal objetiva promover a proteção do meio ambiente, a inclusão social e o desenvolvimento humano em conciliação com a natureza na região da América Latina e do Caribe, por meio da ação conjunta, da cooperação e do multilateralismo entre as Partes, contando com a democracia ambiental, materializada nos direitos de acesso à informação, à participação pública e à justiça em questões ambientais (CEPAL-ONU, 2022c).

Na Declaração Política da COP 1 também foi reafirmado o papel do Acordo como ferramenta de governança ambiental essencial à elaboração de melhores políticas públicas para a região, por reconhecer direitos e cidadania, inclusive, valorar as contribuições dos defensores de direitos humanos em questões ambientais para assegurar um ambiente saudável às presentes e futuras gerações (CEPAL-ONU, 2022b).

Dentre as decisões tomadas na COP 1 do Acordo de Escazú, conduzida pela Mesa Diretora, eleita por aclamação na própria reunião<sup>340</sup>, convém destacar:

a. A aprovação das Regras de Procedimento da Conferência das Partes<sup>341</sup>(CEPAL-ONU, 2022a), regulamentando o previsto no inciso 1 e no inciso 4, letra "a", do Art. 15 do Acordo de Escazú (ONU, 2018), onde foram estabelecidas as modalidades de participação popular, no item 2, da regra XIV, conforme CEPAL-ONU (2022a, p. 14):

Las modalidades de participación del público incluyen los niveles presencial, informativo y participativo y se aplican tanto a las reuniones presenciales como virtuales. A estos efectos, el público: a) podrá participar en las reuniones de la Conferencia de las Partes y de los órganos subsidiarios previo registro y confirmación de su acreditación. En el caso de las reuniones presenciales, la acreditación se realizará por estricto orden de registro y sin más limitación que el espacio disponible en sala; b) tendrá acceso a toda la información y documentos oficiales; c) podrá realizar intervenciones, de conformidad con lo establecido en la regla X de las presentes reglas; d) podrá circular documentos y realizar contribuciones orales y por escrito; e) podrá formular propuestas de textos por escrito, que deberán ser compiladas en documento aparte y ser recogidas y presentadas formalmente por al menos una Parte para que esta considere su inclusión en la negociación de un texto oficial de la Conferencia de las Partes o de sus órganos subsidiarios; f) podrá organizar eventos

---

<sup>339</sup> A relação atual entre os diversos Estados e os múltiplos sujeitos envolvidos nas relações internacionais globais está marcada por incertezas relacionadas: à guerra da Rússia com a Ucrânia; a morte proporcionada pela pandemia do COVID-19; e a fome, reflexo, principalmente, do agravamento das desigualdades sociais e econômicas existentes no planeta.

<sup>340</sup> Conforme Decisão I/2, a Mesa Diretora da COP 1 do Acordo de Escazú foi integrada por representantes dos Estados partes, no caso do Uruguai na Presidência e de Antígua e Barbuda, Argentina, México e Santa Lúcia nas Vice-Presidências. Na oportunidade, o representante popular não compôs o referido Órgão, sendo solicitado ao "público" designar uma das pessoas eleitas como representantes, em até 2 meses a contar da referida decisão, datada de 22/04/2022 (CEPAL-ONU, 2022a).

<sup>341</sup> Tais Regras devem ser interpretadas considerando o disposto nos Arts. 31 a 33 da Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados (CEPAL-ONU, 2022a).

paralelos, mesas de diálogo y conversatorios, en coordinación con la Secretaría y la Mesa Directiva<sup>342</sup> (gn).

b. A sistemática de inscrição e eleição dos representantes do público, por meio de mecanismo regional a ser disponibilizado pelo Secretariado do Acordo de Escazú, no caso em processo de efetivação<sup>343</sup>, conforme previsto no item 4, da regra XIV das Regras de Procedimento da Conferência das Partes (CEPAL-ONU, 2022a; CEPAL-ONU, 2022e); e

c. A aprovação das Regras de composição e funcionamento do Comitê de Apoio à aplicação e cumprimento do Acordo de Escazú, Órgão subsidiário à Conferência das Partes, previsto no inciso I do Art. 18 do Acordo de Escazú (ONU, 2018).

Sobre este último destaque, na Decisão I/3 da COP 1 do Acordo de Escazú (CEPAL-ONU, 2022a), foi reforçado a competência do referido Comitê para examinar o cumprimento das disposições do Acordo e formular recomendações, devendo garantir a participação pública<sup>344</sup> e considerar as capacidades e as circunstâncias de cada Estado parte. Segundo o item 1 da regra V das Regras do Comitê, conforme CEPAL-ONU (2022a, p. 21): "Una Parte respecto de sí misma, una Parte respecto de otra Parte, o miembros del público podrán presentar comunicaciones en las que se solicite el apoyo para el cumplimiento o en las que se alegue el incumplimiento de una o más disposiciones del Acuerdo"<sup>345</sup>.

---

<sup>342</sup> As modalidades de participação pública incluem níveis presenciais, informativos e participativos e se aplicam tanto a reuniões presenciais quanto virtuais. Para estes fins, o público: a) poderá participar das reuniões da Conferência das Partes e dos Órgãos subsidiários, após registro e confirmação de seu credenciamento. No caso de reuniões presenciais, o credenciamento será realizado na ordem estrita de inscrição e sem outra limitação além do espaço disponível na sala; b) terá acesso a todas as informações e documentos oficiais; c) poderá fazer intervenções, de acordo com o disposto na regra X deste regulamento; d) pode fazer circular documentos e fazer contribuições orais e escritas; e) poderá formular propostas de textos por escrito, que deverão ser compilados em documento separado, recolhidos e apresentados formalmente, por pelo menos uma Parte, para que sua inclusão possa ser considerada na negociação de um texto oficial da Conferência das Partes ou seus Órgãos subsidiários; f) poderá organizar eventos paralelos, mesas de diálogo e palestras, em coordenação com o Secretariado e a Mesa Diretora. (Tradução livre).

<sup>343</sup> Foi aberto recentemente o processo eleitoral para inscrição e eleição dos representantes do público, conforme as regras de eleição estabelecidas na COP 1, mediante as seguintes fases e cronograma: apresentação de candidaturas - de 30/07/2022 a 31/08/2022; análise das candidaturas e publicação da lista final de candidatos - de 31/08/2022 a 30/09/2022; campanha eleitoral - de 1 a 31/10/2022; e eleições - 2 e 3/11/2022 (CEPAL-ONU, 2022e).

<sup>344</sup> O público pode participar no exercício das funções do Comitê, exercendo os direitos de prestar informações e de participar das sessões, conforme detalhados no item 1, da regra VI das Regras do Comitê (CEPAL-ONU, 2022a).

<sup>345</sup> Uma Parte em relação a si mesma, uma Parte em relação a outra Parte ou membros do público podem enviar comunicações solicitando apoio para o cumprimento ou alegando descumprimento de uma ou mais disposições do Acordo. (Tradução livre).

Ou seja, o referido Órgão tem o papel essencial de verificar a admissibilidade<sup>346</sup> e de analisar os casos de violação à democracia ambiental submetidos pelas Partes ou pelo público<sup>347</sup>, fundamentados no descumprimento do Acordo de Escazú, conforme procedimentos estabelecidos na regra V das Regras do Comitê (CEPAL-ONU, 2022a).

Cabe destacar, todavia, que as recomendações e conclusões emitidas e reportadas pelo Comitê, têm finalidade consultiva, não contenciosa e não punitiva, cabendo a Conferência das Partes, no caso grave de descumprimento formular advertência ou suspender os direitos e privilégios de uma Parte, incluindo seu direito a voto, nos termos dos incisos 1 e 2 da regra VIII das Regras do Comitê (CEPAL-ONU, 2022a).

Por fim, nos termos dos itens 1 e 2 da regra XII das Regras do Comitê, conforme CEPAL-ONU (2022a, p. 25) foi estabelecido que:

1. El Comité no recibirá comunicaciones que aleguen el incumplimiento de una o más disposiciones del Acuerdo hasta concluida la segunda Conferencia de las Partes. 2. El Comité no recibirá comunicaciones sobre el cumplimiento de una Parte antes de un año desde la entrada en vigor del Acuerdo para esa Parte (gn)<sup>348</sup>.

Ou seja, a efetividade do Acordo de Escazú depende:

a. Das eleições dos representantes do público<sup>349</sup>, que no momento estão em processo de efetivação com previsão de ocorrerem em 2 e 3/11/2022, nos termos do item 2 da Decisão I/2 da COP 1 do Acordo de Escazú<sup>350</sup>(CEPAL-ONU, 2022a);

b. Das eleições<sup>351</sup> dos integrantes do Comitê de Apoio à aplicação e cumprimento do Acordo de Escazú pela Conferência das Partes, por consenso ou maioria simples das Partes

<sup>346</sup> Cabe ao Comitê verificar se o caso é compatível com as regras do Acordo de Escazú e se foram juntadas informações comprobatórias suficientes, dentre outros critérios estabelecidos no item 5, da regra V das Regras do Comitê (CEPAL-ONU, 2022a).

<sup>347</sup> Uma ou mais pessoas, individualmente ou coletivamente, e associações, organizações ou grupos constituídos por estas pessoas, desde que nacionais ou submetidos à jurisdição dos Estados partes do Acordo de Escazú, conforme letra h) da regra II das Regras de Procedimento da Conferência das Partes (CEPAL-ONU, 2022a). Este conceito é restrito às pessoas físicas e/ou jurídicas nacionais ou sujeitas à jurisdição de um Estado parte, o que impõe limites, no sentido, de que cada indivíduo ou comunidade deverá postular por seus direitos de acesso na defesa do meio ambiente junto aos órgãos e a jurisdição do respectivo Estado ou daquele a que esteja sujeita.

<sup>348</sup> 1. O Comitê não receberá comunicações alegando descumprimento de uma ou mais disposições do Acordo até a conclusão da segunda Conferência das Partes. 2. O Comitê não receberá comunicações sobre o cumprimento de uma Parte antes de um ano após a entrada em vigor do Acordo para essa Parte. (Tradução livre).

<sup>349</sup> São previstas 7 vagas para representantes do público no Comitê, dentre os quais, será escolhido 1 representante para integrar a Mesa Diretora da COP (com capacidade de participação, todavia sem possibilidade de voto), conforme previsto no item 7 da regra VII das Regras de Procedimento da Conferência das Partes e no item 1 da regra II das Regras do Comitê (CEPAL-ONU, 2022a).

<sup>350</sup> O prazo inicial estabelecido era de até 2 meses após a COP 1, no caso 22/06/2022, o que não foi cumprido pelo Secretariado do Acordo (CEPAL-ONU, 2022a).

<sup>351</sup> Os critérios para ser representante popular, como a qualificação individual exigida, bem como os procedimentos de eleição pela Mesa Diretora e escolha pela Conferência das Partes e o prazo de mandato de 4 anos (com

presentes na COP 2, prevista para ocorrer em 2023, na Argentina, de 20 a 21 de Abril de 2023 (CEPAL-ONU, 2022a);

c. Do efetivo funcionamento do Comitê de Apoio à aplicação e cumprimento do Acordo de Escazú, a partir da conclusão da COP 2 e a contar de 1 ano da assinatura do Acordo de Escazú pela Parte interessada, nos termos dos itens 1 e 2 da regra XII das Regras do Comitê (CEPAL-ONU, 2022a).

Assim, pode ser verificado que o principal entrave à aplicação do Acordo de Escazú ao Complexo do Madeira, ainda é a falta de efetividade do referido regime jurídico regional. Caso haja alguma demanda de violação à democracia ambiental por parte de qualquer cidadão, usuários da água, comunidades locais, povos indígenas e defensores de direitos humanos bolivianos e de organizações não-governamentais submetidas à jurisdição da Bolívia<sup>352</sup>, Estado parte do referido Tratado, no momento, não teria como ser:

a. Considerada, pois os representantes populares ainda não foram eleitos, com previsão da eleição ocorrer nos dias 2 e 3/11/2022; e

b. Analisada pelo Comitê de Apoio à aplicação e cumprimento do Acordo de Escazú, uma vez que seu funcionamento está previsto para 2023, após a reunião extraordinária planejada para ocorrer na Argentina, no caso a COP 2.

Outro entrave relevante à sua aplicação é o fato do Brasil até o momento não ter ratificado o Acordo<sup>353</sup>, pelo receio de possíveis ingerências da Conferência das Partes, da CIJ e/ou até mesmo de Tribunal Arbitral em caso de submissão de eventual controvérsia por outro Estado parte sobre, por exemplo, o uso dos recursos hídricos de rios internacionais disponíveis em seu território, como nas construções das hidrelétricas do rio Madeira analisadas.

Tal situação impede que pessoas e grupos vulneráveis, como os cidadãos, os usuários da água, as comunidades locais, os povos indígenas e os defensores de direitos humanos

---

possibilidade de renovação por mais 4 anos) estão estabelecidos na regra II das Regras do Comitê (CEPAL-ONU, 2022a).

<sup>352</sup> A Bolívia é Estado parte do Acordo de Escazú, por tê-lo assinado em 02/11/2018 e ratificado em 23/05/2019 por meio da Lei nº 1.182/2019. O Brasil até o momento apenas assinou o Tratado em 27/09/2018 (ONU, 2018; BOLÍVIA, 2019).

<sup>353</sup> Mesmo o Acordo tendo adotado expressamente os princípios de soberania permanente e o de igualdade soberana, para assegurar a prevalência dos interesses de cada Estado parte sobre o domínio e uso dos recursos ambientais nos respectivos territórios, estes têm a obrigação de assegurar a liberdade de participação pública e o fluxo de informações, permanente e desimpedido, nas decisões sobre os empreendimentos que apresentem riscos de impactos ao meio ambiente.

nacionais e/ou as organizações não-estatais submetidas à jurisdição brasileira tenham legitimidade para:

- a. Se inscreverem e serem eleitos como representantes do público para integrar o Comitê de Apoio à aplicação e cumprimento do Acordo de Escazú;
- b. Serem eleitos, dentre os representantes populares escolhidos, para ocupar a vaga disponível na Mesa Diretora da COP;
- c. Apresentarem qualquer tipo de comunicação ao Comitê de Apoio à aplicação e cumprimento do Acordo de Escazú; e
- d. Utilizarem do Acordo de Escazú como fundamento para submissão de eventuais casos de violações de direitos humanos à CIDH (por meio do Estado ou diretamente), bem como, inclusive por meio do *Parquet*, para provocar a prestação jurisdicional nacional, em reforço às normas constitucionais e infraconstitucionais, nos casos de lesão: aos direitos de acesso à informação e à justiça e à participação pública em matéria ambiental; e aos direitos dos defensores de direitos humanos em questões ambientais.

Por fim, pelo exposto e considerando tudo o que foi analisado na presente Tese, com relação às possíveis contribuições do Acordo de Escazú ao exercício dos direitos de participação popular nas decisões relacionadas ao projeto de hidrelétrica binacional Brasil-Bolívia no rio Mamoré, podem ser destacadas as possibilidades dos cidadãos, usuários da água, comunidades locais, povos indígenas e defensores de direitos humanos bolivianos e de organizações não-estatais submetidas à jurisdição boliviana:

- a. Comunicarem eventual caso de descumprimento dos direitos de acesso ao Comitê de Apoio à aplicação e cumprimento do Acordo de Escazú, fundamentado na violação de regras do referido Tratado Internacional, o que poderá, de acordo com as recomendações e conclusões emitidas, acarretar no estabelecimento pela Conferência das Partes de eventual advertência e/ou suspensão dos direitos e privilégios da Bolívia;
- b. Utilizarem o Acordo de Escazú, em reforço aos direitos à informação e à participação, bem como à outros direitos fundamentais assegurados na CPE/2009 (BOLÍVIA, 2009a), como a dignidade humana, o meio ambiente saudável, o acesso à água e o bem-viver em harmonia com a natureza, inclusive por meio do Ministério Público e/ou da Defensoria do Povo, na busca do acesso à justiça, provocando a prestação jurisdicional nacional para obrigar o Estado à:

1) Elaborar Estudo de Impacto Ambiental internacional que considere os efeitos cumulativos e os impactos socioambientais do Projeto sobre toda a bacia do rio Mamoré, para mitigar e/ou eliminar os riscos de danos transfronteiriços;

2) Assegurar os direitos procedimentais essenciais à ativa participação pública nas questões ambientais relacionadas à viabilidade e construção do referido empreendimento, desde suas etapas iniciais, adotando interpretação mais favorável ao pleno gozo e respeito de tais direitos, considerando as circunstâncias relativas ao meio ambiente e as garantias do devido processo legal, por meio da:

a) Disponibilização e acesso oportuno: às informações, documentos e apresentações, em prazo razoável, com clareza e em linguagem não técnica; e à assessoria técnica independente, escolhida pelo afetados e custeada pelo empreendedor, de modo a facilitar a compreensão de todos os interessados e orientá-los de forma a facilitar o exercício de seus direitos de acesso;

b) Realização de prévias reuniões e audiências públicas junto a todos os afetados, inclusive junto às pessoas e grupos mais vulneráveis, como as comunidades locais e os povos indígenas, com efetiva possibilidade de deliberar sobre as medidas necessárias de mitigação e de compensação dos impactos socioambientais identificados no *Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental* (EEIA) e no *Control de Calidad Ambiental* (CCA); e

c) Essencial proteção dos defensores de direitos humanos em questões ambientais e suas capacidades de exercerem os direitos de acesso, de acordo com as obrigações internacionais firmadas pela Bolívia no âmbito dos direitos humanos e dos respectivos princípios constitucionais e direitos fundamentais assegurados.

3) Estabelecer tratativas diplomáticas com o Brasil, por meio do consenso e da cooperação, para firmar Acordo de governança conjunta das águas das sub-bacias do rio Mamoré, com previsão de criação de Comitê da Bacia Hidrográfica no lado brasileiro, de *Organismo de Gestión de Cuenca* (OGC) no lado boliviano e de Órgão Comum, uma Comissão Mista com arranjo institucional necessário a operar como um Colegiado, com representação de sujeitos estatais e não-estatais de ambos os Estados para:

a) Regular o gerenciamento e o aproveitamento das águas partilhadas, buscando a implantação da GIRH e o fortalecimento das instâncias de gestão de recursos hídricos, com a previsão de mecanismos de participação popular na tomada de decisões;

b) Harmonizar o Direito e os princípios ambientais internacionais aplicados aos usos dos rios internacionais e as leis e regulamentos estabelecidos nos respectivos Sistemas de

Direito de Águas a serem aplicados na governança e segurança das águas do referido rio internacional; e

c) Estabelecer políticas públicas comuns para o monitoramento participativo, uso com segurança e conservação das águas do referido rio internacional, bem como fontes de fomento mútuo e/ou provenientes de organismos internacionais para custear tais ações.

4) Implantar *Organismo de Gestión de Cuenca* (OGC) na respectiva sub-bacia do rio Mamoré para possibilitar a participação de todos os sujeitos envolvidos na gestão da bacia hidrográfica, visando a implementação de estratégias de conservação, uso e aproveitamento dos recursos hídricos.

c. Utilizarem o Acordo de Escazú, em reforço aos princípios firmados na Convenção Americana de Direitos Humanos de São José (OEA, 1969) e no Protocolo de São Salvador (OEA, 1988), reforçados na OC nº 23/2017 (CIDH, 2017), e aos compromissos assumidos pela Bolívia nos Tratados Internacionais vigentes, como a Convenção nº 169 da OIT e o Tratado de Cooperação Amazônica, para submeter, por meio do Estado ou diretamente, caso de violação de direitos humanos à decisão da CIDH, em virtude de: eventuais falhas na realização dos procedimentos de acesso à informação e de participação popular que tenham prejudicado à análise da viabilidade ambiental (EEIA) e o processo de licenciamento (CCA) do referido empreendimento, impedindo a discussão do projeto pelas pessoas e grupos mais vulneráveis, como as comunidades locais e os povos indígenas afetados e a consideração de possíveis alternativas à proposta apresentada pelo empreendedor.

Ao fim, cumpre reforçar que apesar dos entraves identificados, o Acordo de Escazú tem a capacidade de instrumentalizar as forças locais da América Latina e do Caribe que dependem da água e de um meio ambiente saudável para sobrevivência, se valendo dos direitos procedimentais vinculados à democracia ambiental estabelecidos em seu texto.

Cabe a cada cidadão defender junto aos respectivos representantes eleitos e Governos nacionais a relevância de sua ratificação pelos Estados que ainda não o fizeram, para que assim, tal Tratado seja dotado de efeito *erga omnes*.

Somente desta maneira, os usuários da água, as comunidades locais e os povos indígenas e os defensores de direitos humanos poderão atuar contra atos governamentais e de outros sujeitos, maculados de interesses econômicos escusos, de modo a limitar as forças

globais de exploração de bens ambientais e os riscos de impactos ambientais e sociais adversos sobre as águas de rios internacionais, em especial na Pan-Amazônia.

#### 4.4 PROPOSTAS PARA GOVERNANÇA CONJUNTA E PARTICIPATIVA DAS ÁGUAS DO RIO INTERNACIONAL MAMORÉ NO TRECHO COMPARTILHADO ENTRE BRASIL E BOLÍVIA

Como analisado, a sub-bacia transfronteiriça do rio Mamoré é compartilhada pelo Brasil e pela Bolívia, sendo que a parcela mais significativa está localizada em território boliviano.

Como o Brasil está em uma posição à jusante na bacia do rio Madeira, há o risco de ser inviabilizada a operação das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, no caso de eventual exploração hídrica à montante pela Bolívia, sem a necessária equidade e razoabilidade.

A construção e implantação das hidrelétricas em estudo de inventário e avaliação ambiental integrada, no rio Beni na Bolívia e a binacional no rio Mamoré, trará para a região significativas transformações socioambientais que, caso não adequadamente tratadas, poderão se configurar em conflitos de grande complexidade.

Ou seja, o estabelecimento de um arranjo institucional e a assinatura de um Tratado de Cooperação para governança das águas e desenvolvimento da Bacia do rio Mamoré (Tratado da Bacia do rio Mamoré) são decisões estratégicas e fundamentais para regular o aproveitamento das águas partilhadas na referida bacia transfronteiriça, fomentar o devido e necessário consenso e cooperação entre os referidos Estados da Pan-Amazônia e assegurar a democracia ambiental e o desenvolvimento humano em harmonia com a conservação da natureza amazônica.

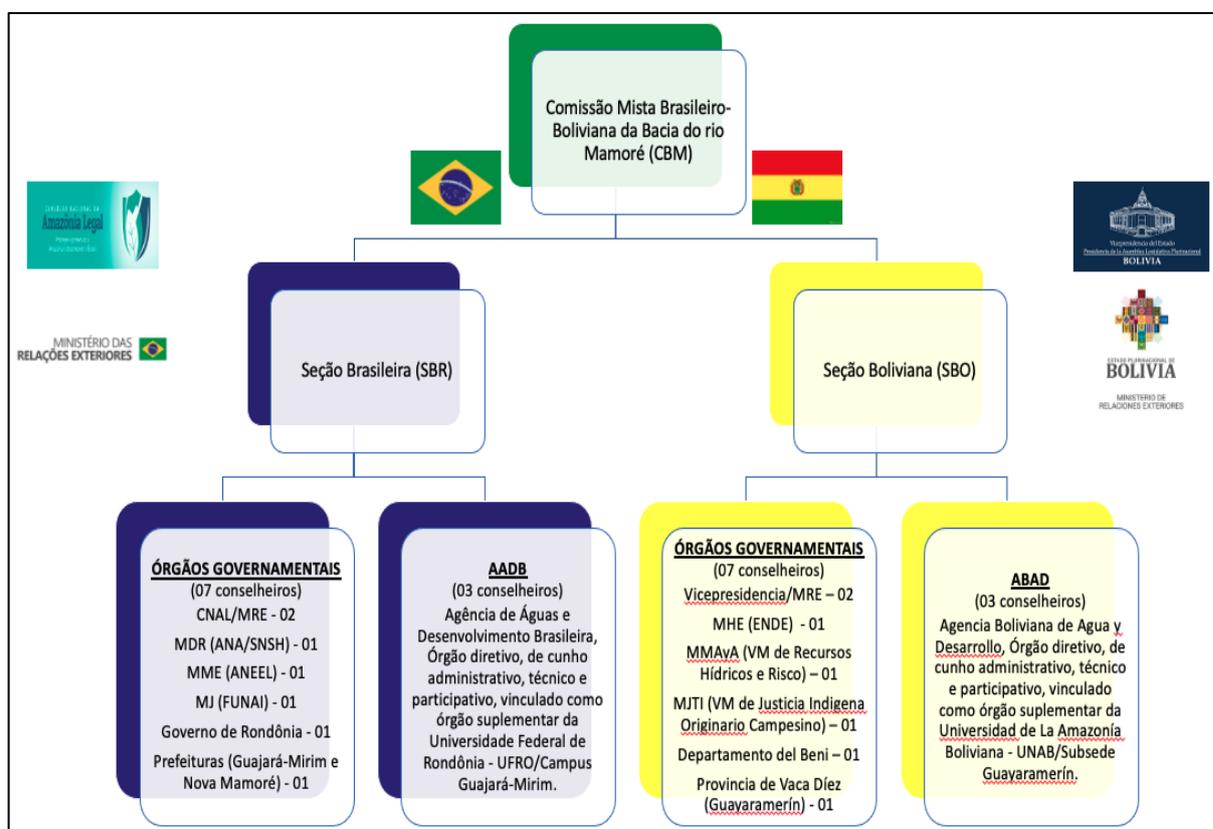
Neste contexto, considerando o caráter inovador da presente Tese de trazer a perspectiva da participação popular para a boa governança das águas de rio internacional da região, cumpre apresentar tais propostas para a implementação de uma boa governança, de forma conjunta e participativa, das águas do rio Mamoré, para o trecho compartilhado entre Brasil e Bolívia onde há previsão de implantação da referida hidrelétrica binacional.

Dito isto, se valendo do constante do Plano Estratégico de Recursos Hídricos dos Afluentes da margem direita do rio Amazonas (ANA, 2012b) e baseado na estrutura institucional da Comissão Mista Brasileiro-Uruguiaia para o Desenvolvimento da Bacia da

Lagoa Mirim (CLM-DU, 2022; CLM-ALM, 2022), cumpre apresentar na Figura 13, proposta de arranjo institucional da Comissão Mista da Bacia do rio Mamoré (CBM) a:

- a. Ser criada mediante assinatura e ratificação do Tratado da Bacia do rio Mamoré e de Convênio de Cooperação aprovado pelos Governos do Brasil e da Bolívia por troca de notas; e
- b. Ser presidida pelos respectivos Vice-Presidentes (considerando a atual vinculação do Conselho Nacional da Amazônia Legal à Vice-Presidência do Brasil) ou pelos respectivos Ministros de Relações Exteriores, o que é mais usual.

Figura 13 — Proposta de arranjo institucional da Comissão Mista da Bacia do rio Mamoré (CBM)

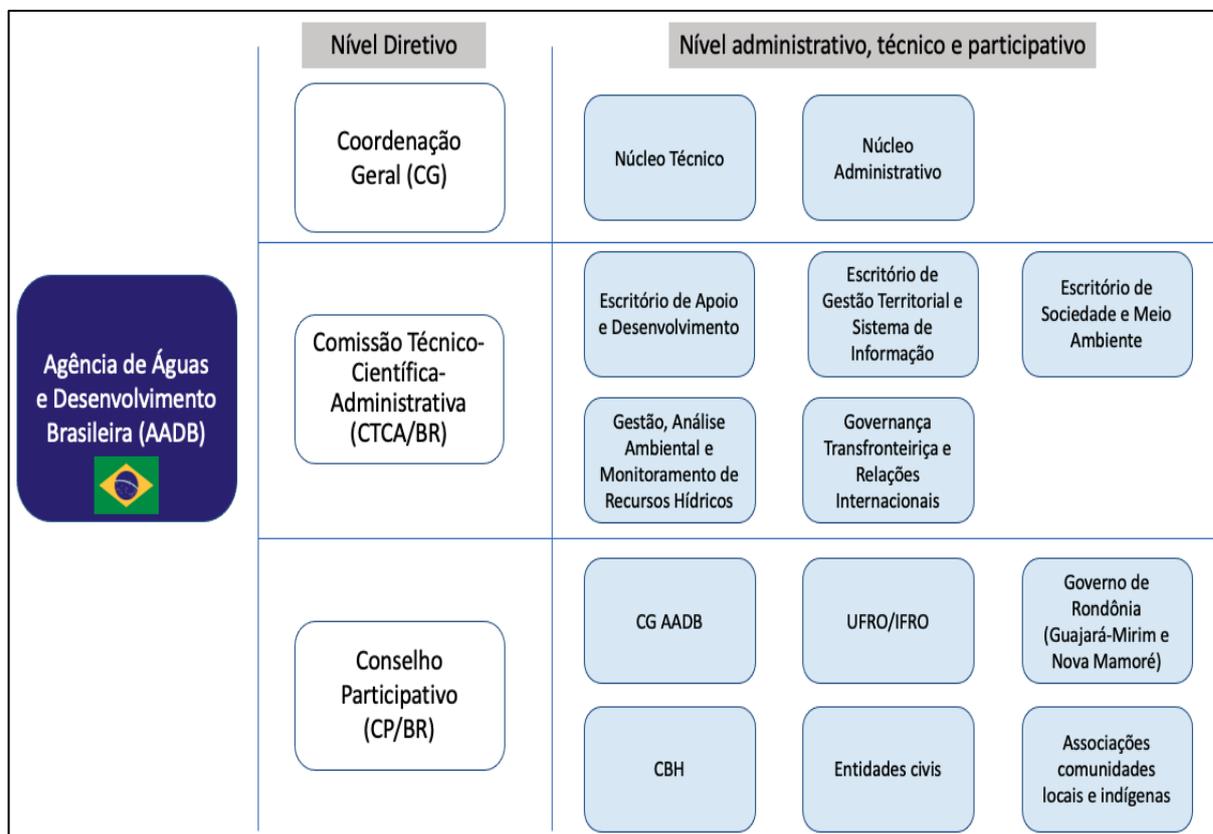


Fonte: Elaborado pelo autor com base em ANA (2012b), CLM-DU (2022) e CLM-ALM (2022)

No supracitado arranjo da CBM foi proposto também, mediante aprovação de Convênio de Cooperação pelos Governos do Brasil e da Bolívia por troca de notas, a criação de 2 Seções, uma brasileira (SBR) e a outra boliviana (SBO), respectivamente vinculadas como órgãos suplementares da Universidade Federal de Rondônia (UFRO) e da *Universidad de La Amazonía Boliviana* (UNAB) e presididas, respectivamente, por representantes do Ministro de Minas e Energia e do *Ministro de Hidrocarburos y Energia*. As referidas Seções são integradas por 10 conselheiros cada, sendo: 7 oriundos de sujeitos estatais e 3 representantes de sujeitos não-

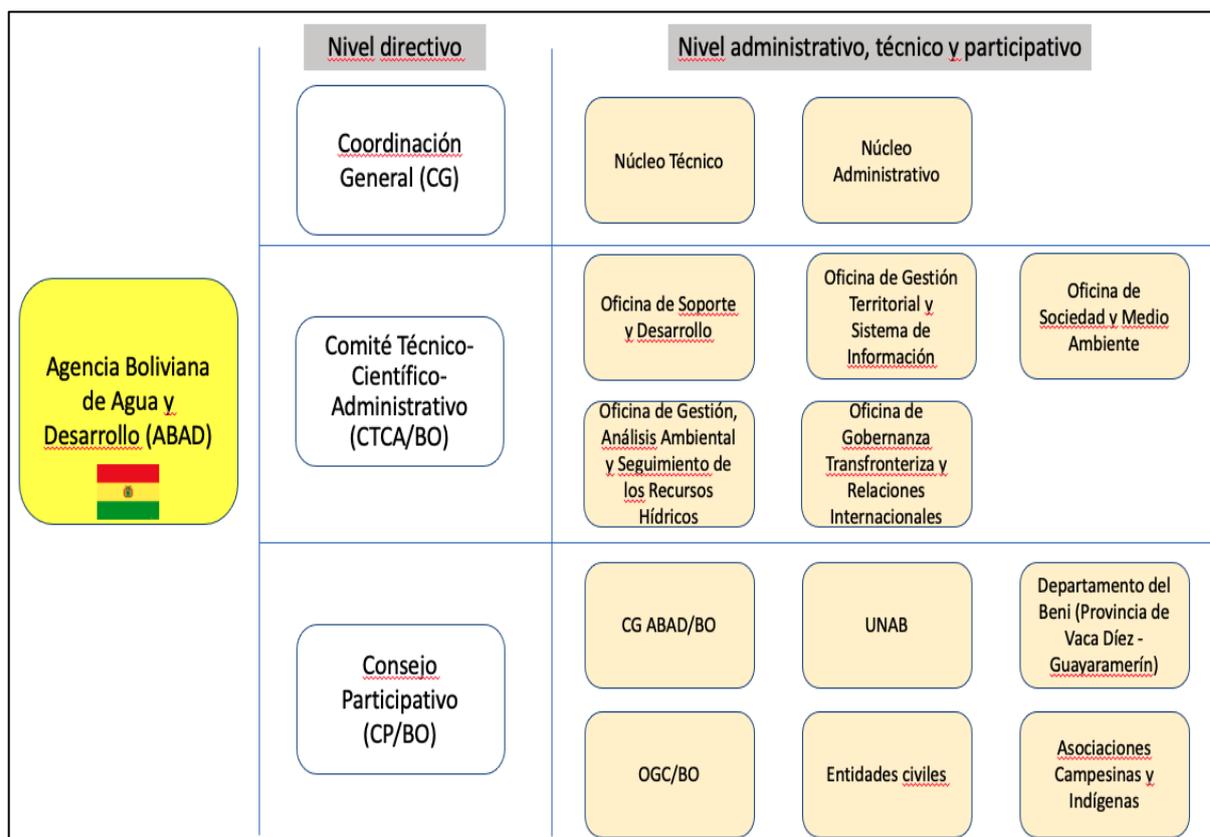
estatais que compõem o nível diretivo da Agência de Água e Desenvolvimento Brasileira (AADB) e da *Agencia Boliviana de Agua y Desarrollo* (ABAD), detalhadas nas Figuras 14 e 15.

Figura 14 — Proposta de estrutura da Agência de Águas e Desenvolvimento Brasileira (AADB)



Fonte: Elaborado pelo autor com base em ANA (2012b), CLM-DU (2022) e CLM-ALM (2022)

Figura 15 — Proposta de estrutura da Agencia Boliviana de Agua y Desarrollo (ABAD)



Fonte: Elaborado pelo autor com base em ANA (2012b), CLM-DU (2022) e CLM-ALM (2022)

Cumprir destacar que as supracitadas estruturas da AADB e da ABAD dependem dos respectivos Estados da Pan-Amazônia, das universidades vinculadas e da mobilização da sociedade civil para cumprir o papel de administrar, com apoio técnico e participativo, a governança das águas de cada lado da bacia do rio Mamoré. Para tanto é fundamental:

a. A criação e funcionamento do CBH do lado brasileiro e do OGC do lado boliviano, com representantes dos usuários da água, das entidades civis de recursos hídricos e das comunidades locais e dos povos indígenas residentes ou com interesses na bacia, para possibilitar a discussão da implantação da hidrelétrica binacional no âmbito destes espaços democráticos e sugerir sugestões aos problemas e conflitos relacionados; e

b. O necessário financiamento para a implementação das políticas públicas e ações conjuntas a serem coordenadas pela CBM e executadas pela SBR e pela SBO, mediante a oportuna e regular alocação de recursos orçamentários de cada Estado, contemplando a eventual compensação financeira pelo uso dos recursos hídricos para geração de energia elétrica, e provenientes de fontes de fomento internacional (GEF, Banco Mundial, Banco de Desenvolvimento da América Latina, etc.).

A depender do interesse estratégico, do envolvimento e da cooperação dos referidos Estados com a implementação da GIRH do rio Mamoré, bem como da efetiva construção e operação da hidrelétrica binacional planejada para o Complexo do Madeira, futuramente, poderá:

- a. Ser dotada a CBM de personalidade jurídica própria, como uma Entidade de Direito Público Internacional, vinculada aos Vice-Presidentes ou aos Ministros de Relações Exteriores ou a representantes de tais autoridades governamentais do Brasil e da Bolívia, com plena autonomia para promover o desenvolvimento humano da região e gerir as águas transfronteiriças partilhadas, nos níveis técnicos, administrativos, econômico e financeiro; e
- b. Ser criada uma Entidade Binacional com a finalidade específica de realizar o aproveitamento hidrelétrico, nos moldes de ITAIPU<sup>354</sup>.

E por fim, além do arranjo institucional apresentado, também é necessário que seja firmado entre os referidos Estados da Pan-Amazônia um Acordo de Águas para regular o aproveitamento dos recursos hídricos transfronteiriços compartilhados e promover o desenvolvimento da bacia do rio Mamoré, detalhando as competências da Comissão Mista, das Seções e Agências de Águas e Desenvolvimento brasileiras e bolivianas.

Para subsidiar à elaboração da referida proposta de instrumento bilateral de Direito Internacional de Águas, foi utilizado como parâmetro um dos últimos tratados firmados pelo Brasil para tal fim, no caso: o Tratado dos trechos limítrofes do rio Uruguai e de seu Afluente o rio *Pepiri-Guaçu*<sup>355</sup> (BRASIL, 1983), firmado com a Argentina, no contexto da Bacia do Prata. E foram considerados os princípios afetos ao uso das águas amazônicas estabelecidos no Tratado de Cooperação Amazônica (BRASIL, 1980), bem como foram referenciados os Acordos, os Memorandos de Entendimentos e o Convênio firmados, em matéria energética e para fins de cooperação, entre o Brasil e a Bolívia e entre a ELETROBRAS e a ENDE (ELETROBRAS, 2020).

---

<sup>354</sup> Itaipu é uma Entidade Binacional criada pelo Tratado de Itaipu assinado entre Brasil e Paraguai, em 26 de abril de 1973, para o aproveitamento hidrelétrico dos recursos hídricos do Rio Paraná (Ver: Itaipu Binacional - disponível em: <https://www.itaipu.gov.br/institucional/gestao-transparente>; e Tratado de Itaipu - disponível em: <https://www.itaipu.gov.br/sites/default/files/u13/tratadoitaipu.pdf>).

<sup>355</sup> O referido Tratado visa regular os aproveitamentos hidrelétricos binacionais entre Brasil e Argentina, atualmente em fase de contratação de projetos básicos da UHE de Garabi e da UHE de Panambi, no rio Uruguai, na fronteira entre o Brasil, no estado do Rio Grande do Sul, e a Argentina, nas províncias de Misiones e Corrientes (Ver: UHE Garabi-Panambi - disponível em: <https://eletrobras.com/pt/Paginas/UnE-Garabi-Panambi.aspx>).

Cumprir destacar que na proposta de Tratado da Bacia do rio Mamoré (TBM), constante do Apêndice A, também foram incluídos aspectos jurídicos essenciais à implementação da GIRH da bacia transfronteiriça e para assegurar os direitos de acesso à informação, à participação popular e à justiça em defesa do meio ambiente.

Por todo o exposto, as propostas apresentadas visam instrumentalizar a democracia ambiental e a governança e segurança das águas do rio internacional Mamoré, contribuindo para a efetiva participação popular nas decisões ambientais e de desenvolvimento relacionadas à implantação da hidrelétrica binacional inserida no Complexo do Madeira.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por tudo que foi analisado na pesquisa, pôde ser verificado que a postura utilitarista humana faz uso de sistemas organizados como o político, o jurídico e o econômico para decidir de modo favorável à implementação de projetos de desenvolvimento em bacias transfronteiriças, a fim de:

a. Fundamentar a superioridade do ser humano em relação à natureza, desconsiderando o dever da humanidade de mitigar e eliminar os efeitos e os riscos dos impactos de suas ações sobre o meio ambiente e os sistemas de águas do planeta, prejudicando à própria continuidade e existência;

b. Afirmar a soberania de cada Estado no uso e no acesso aos recursos hídricos em seus territórios, dificultando a cooperação e o consenso entre Estados ribeirinhos, com base na igualdade e na reciprocidade, e o estabelecimento de acordos de águas, essenciais à implementação de uma boa governança e segurança das águas compartilhadas, em que pese a complexidade inerente à multiplicidade de usos e de sujeitos envolvidos;

c. Justificar à prática de condutas degradantes da qualidade ambiental e contaminantes dos mananciais disponíveis como contrapartidas ao alcance do desenvolvimento, o que agrava a possibilidade de conflitos entre Estados, por eventuais violações à diligência necessária para evitar significativos impactos transfronteiriços adversos, prejudiciais à qualidade-quantidade das águas partilhadas; e

d. Relativizar os riscos e perigos sociais e ambientais aos direitos à dignidade, ao meio ambiente saudável, ao acesso à água e ao saneamento básico e ao bem-estar da atual e das futuras gerações, não tratando a questão hídrica como um problema que necessita de uma ativa participação pública nas decisões de uso das águas que afetem os interesses dos sujeitos não-estatais relacionados.

Por isso, a presente tese buscou complementar esta visão tradicional de gestão das águas de rios internacionais, em defesa da governança e segurança das águas da Pan-Amazônia, o que requer a participação de sujeitos não-estatais nas decisões de uso. Assim, retomando-se os objetivos geral e específicos que pautaram a realização da pesquisa, verifica-se que os mesmos foram devidamente alcançados.

No Capítulo 1 foi estudada a complexidade ambiental e a crise hídrica na perspectiva dos rios internacionais como origens das incertezas atuais relacionadas à gestão e à proteção

das águas partilhadas, junto de suas características físico-geográficas, valoração econômica como recursos ambientais pelos Estados, vinculação à interesses políticos e de segurança nacional e essencialidade à vida humana e à biodiversidade.

Na Seção 1.1.2 foi verificado que a dificuldade de cooperação entre Estados para governar conjuntamente as águas partilhas de um rio internacional e de sua bacia hidrográfica está diretamente relacionada a prevalência do princípio jurídico do amplo uso dos recursos hídricos em causa própria, por cada Estado, dentro do respectivo território, apenas com o cuidado de não causar prejuízos à terceiros, ou melhor, prejuízos significativos. Foi constatado que os Estados à montante adotam uma postura ainda mais restritiva a tal fim, em virtude de disporem do domínio das nascentes e assim controlarem o volume e a qualidade dos fluxos de água; o que coloca em vulnerabilidade os Estados à jusante.

No Capítulo 2 foi verificado o Direito dos usos dos rios internacionais e certas decisões sobre conflitos de uso de águas transfronteiriças, concluindo que o aproveitamento das águas dos rios internacionais é fator de fomento do desenvolvimento regional, no entanto, se não adequadamente gerenciado pode ocasionar complexos problemas socioambientais e, inclusive, danos significativos aos mananciais compartilhados. O que pode afetar a relação entre Estados ribeirinhos e gerar conflitos ambientais internacionais, com as controvérsias por eventuais violações ao Direito Internacional de Águas e à Tratados, porventura firmados entre as Partes, sendo submetidas à apreciação de Tribunal Arbitral ou da CIJ.

Na Seção 2.1.2 foi destacado à insuficiência de um Direito Internacional das Águas, como regime jurídico protetivo global de águas superficiais e subterrâneas transfronteiriças, pela dificuldade de lidar e, até mesmo, de colidir com os interesses soberanos estatais no uso dos recursos hídricos compartilhados nos respectivos territórios. Também foram apresentadas as Fontes do Direito dos usos dos rios internacionais, reforçando a importância do "diálogo" das fontes para facilitar a comunicação das regras gerais do Direito Internacional com as *soft norms*, que com a evolução do Direito Ambiental Internacional têm sido utilizadas em negociações de acordos e em julgamentos para a resolução de eventuais conflitos ambientais transfronteiriços. Foi dado destaque à análise: das Convenções de Espoo de 1991, de Helsinque de 1992 e de Nova Iorque de 1997, cujos principais aspectos sobre democracia ambiental na governança das águas transfronteiriças foram sintetizados no Quadro 1; e das Declarações das Conferências de Estocolmo de 1972, de Mar Del Plata de 1977 e do Rio de Janeiro de 1992, que materializam a importância da água doce na ordem ambiental internacional ao contribuir

com sólidos parâmetros técnicos e fundamentos jurídicos que podem ser aplicados à governança global das águas.

Os princípios ambientais internacionais aplicados aos usos de rios internacionais foram apresentados na Seção 2.1.3, com destaque à informação e à participação popular, reforçando ser fundamental à cooperação e o consenso interestatais para à governança e segurança hídrica e para melhor lidar com eventuais controvérsias sobre o uso e relacionadas à danos ambientais transfronteiriços e aos interesses de desenvolvimento de cada Estado.

Também foi justificada, na Seção 2.1.4, a dificuldade do Direito Internacional e da jurisprudência em tratar das águas de rios internacionais como um recurso ambiental comum e partilhado, em virtude da existência de demandas múltiplas e conflitantes sobre seu uso no âmbito da bacia hidrográfica. Foi também apontada as dificuldades para a definição de qual unidade territorial deve ser adotada para o estabelecimento da governança das águas. Apesar da bacia ser considerada a melhor opção para regulação do sistema hídrico transfronteiriço, esta visão não tem prevalecido no âmbito do Direito dos usos dos rios internacionais, sendo aplicada a Teoria da soberania territorial limitada, na qual cada Estado faz uso das águas transfronteiriças no respectivo território, atento ao dever de cuidado para não causar danos significativos aos demais Estados ribeirinhos.

Na análise das decisões sobre conflitos ambientais sobre os usos de águas transfronteiriças, dos casos do Lago *Lanoux*, de *Gabcikovo-Nagymaros* e das *Papeleras* do rio Uruguai, realizada na Seção 2.2, pode ser verificado que os Estados envolvidos nas controvérsias não consideraram às águas partilhadas um recurso ambiental comum, de interesse difuso, nem a necessidade da participação popular nas decisões de uso frente às questões socioambientais existentes. Tanto o Tribunal Arbitral quanto a CIJ pautaram suas decisões nas obrigações firmadas nos Tratados relacionados, reconhecendo que os danos ambientais devem ser prevenidos por sua irreversibilidade e difícil reparação. Sobre a participação popular, foi verificado que a CIJ oportunizou o acesso público aos autos do caso *Gabcikovo-Nagymaros*, a partir da abertura da fase oral, e realizou audiências públicas. E que no voto do Juiz Cançado Trindade, no Caso das *Papeleras*, foi assegurado o envolvimento das populações locais afetadas pelos empreendimentos nos processos de consulta realizados, o que contribuiu com à resolução da referida controvérsia, reforçando a relevância dos direitos de acesso para a proteção do meio ambiente.

No capítulo 3 foi também avaliada a democracia ambiental na governança de águas de rios internacionais da Pan-Amazônia, destacando a importância do envolvimento das pessoas,

nos diversos níveis, nas questões ambientais da região e na execução da legislação ambiental de cada Estado, mediante o exercício de direitos materiais e procedimentais de acesso à informação e à justiça e de participação na tomada de decisões.

Também foi destacado a maior vulnerabilidade social dos Estados que enfrentam ameaças ambientais graves, o que requer a interferência da democracia ambiental no processo de desenvolvimento humano para que, por meio do envolvimento das pessoas interessadas em viver vidas que valorizem: seja o desenvolvimento sustentado na natureza, não em um progresso alicerçado em projetos desenvolvimentistas que promovem vulnerabilidades aos explorados; e sejam garantidos os direitos humanos e fundamentais estabelecidos na ordem jurídica internacional e constitucional, como a dignidade humana e o meio ambiente sadio e equilibrado. Os direitos de acesso foram sistematizados no Quadro 2, com base na Convenção de Aarhus de 1998, e reforçados no Acordo de Escazú de 2018, analisado na Seção 3.1, vinculando expressamente à necessidade de plena e efetiva implementação de tais direitos humanos para a proteção ambiental, no âmbito dos Estados da América Latina e do Caribe.

O Acordo de Escazú, com sua abordagem baseada em direitos, reconhece princípios democráticos fundamentais, contribuindo para a construção de um novo modelo de desenvolvimento para a região, ao buscar incluir os vulneráveis (usuários da água, comunidades locais e povos indígenas), envolvê-los nas decisões, dar-lhes acesso às informações disponíveis e oportunidades para participarem dos processos de análise de viabilidade de empreendimentos que afetem suas vidas e o meio ambiente. Foi destacada a situação da ratificação do referido Acordo pelos Estados da Pan-Amazônia no Quadro 3. Nas Seções de 3.1.1 à 3.1.3 foram apresentados conceitos importantes sobre a democracia ambiental, dentre os quais, o de informação ambiental, o de público e o de pessoas ou grupos em situação de vulnerabilidade, relacionando-os aos direitos de participação regulados e outros aspectos inovadores do Acordo, como o reconhecimento da necessidade de proteção dos direitos dos defensores dos direitos humanos, historicamente violados na Pan-Amazônia.

Na Seção 3.1.4 foi analisado o regime jurídico regional que se origina do Acordo de Escazú, caracterizado como o conjunto de princípios, de normas, de regras e de procedimentos de tomada de decisão explícitos, materializadas nos compromissos assumidos pelos Estados partes, que convergem para que sejam assegurados os direitos de acesso em defesa do meio ambiente e da dignidade de indivíduos e de grupos vulneráveis, quando de decisões afetas ao uso de recursos ambientais disponíveis nos respectivos territórios, em especial frente à projetos de desenvolvimento em planejamento e/ou implantação. Foram também apresentados o modelo

de governança adotado no Acordo, com destaque ao papel da Conferência das Partes, e aos empecilhos existentes à sua aplicação relacionados à ratificação e assinatura pelos demais Estados da América Latina e do Caribe, que têm receio de eventuais restrições às respectivas soberanias, no caso de temas ambientais complexos, como a governança das águas de rios internacionais.

O valor estratégico e os principais rios internacionais da Pan-Amazônia foram destacados nas Seções 3.2.1 e 3.2.2. O valor estratégico das águas da bacia transfronteiriça está vinculado à abundância, conforme descargas hídricas por sub-bacias ilustradas no Mapa 14, e à crise hídrica, conforme cenários ilustrados na Figura 7, reflexo dos impactos socioeconômicos e climáticos sobre os mananciais existentes, que inclusive, poderá fomentar conflitos.

Na Seção 3.2.3 foram apresentados os principais riscos de danos transfronteiriços vinculados aos problemas que têm como causas limitações à democracia ambiental e à governança das águas, conforme identificados na ADT da Bacia Amazônica e ilustrados no Quadro 4, no caso a contaminação das águas, o desmatamento, as grandes obras de infraestrutura e a insuficiente GIRH. Estes 2 últimos problemas indicaram a limitada participação pública nas decisões de uso e a falta de segurança e de gerenciamento das águas partilhadas pelos Estados da Pan-Amazônia. Para lidar com estas, foram apresentadas ações de democracia ambiental que poderiam ser implementadas no Quadro 7 e estratégias de resposta à insuficiência GIRH no Quadro 9, com destaque ao fortalecimento das instâncias de gestão das águas e das capacidades dos sujeitos locais e de seus direitos de acesso para participação nas decisões de uso em projetos de desenvolvimento.

Foram ainda analisadas na Seção 3.2.4 as iniciativas de GIRH em desenvolvimento na Pan-Amazônia, bem como as iniciativas com algum procedimento de participação popular e envolvimento de pelo menos um Estado da região, os casos: do rio Acre; do rio Putumayo-Içá; do rio Apa e da Lagoa Mirim, pela presença do Brasil; e do Lago Titicaca, pela presença da Bolívia. Nestas iniciativas foram identificadas poucas ações de efetiva participação popular, o que reforçou a necessidade de implementação dos direitos de acesso firmados no Acordo de Escazú. Cada caso estudado dispõe de características próprias, de acordo com o desenvolvimento econômico, a infraestrutura, a orientação política, o poder militar e os valores culturais de cada Estado, de cada região e da respectiva localidade, com destaque: à mobilização da sociedade civil que culminou no Acordo de cooperação do rio Apa e que provocou a ação dos governos locais e nacionais do Peru, da Bolívia e do Brasil para dialogar e desenvolver

estudos necessários à implementação da GIRH do Rio Acre; e à proposta de consulta livre e informada aos povos indígenas existentes na bacia do rio Putumayo-Içá.

Foi analisado como o Acordo de Escazú pode contribuir para garantir a democracia ambiental nas decisões de uso das águas do rio internacional Mamoré frente ao projeto de desenvolvimento de hidrelétrica binacional planejada no Complexo do Madeira, no Capítulo 4. Na Seção 4.1.1 foi feita a caracterização política, econômica e socioambiental do rio internacional Mamoré, sua bacia transfronteiriça e as posições geográficas da Bolívia e do Brasil no curso do referido manancial, conforme ilustrado na Figura 8.

Também foi detalhado na Seção 4.1.2 o Projeto do Complexo do Madeira, ilustrado na Figura 9, destacando que a construção e operação da hidrelétrica no rio Mamoré e a integração regional almejada, apesar de reforçar as soberanias dos referidos Estados da Pan-Amazônia sobre a região, apresenta maiores riscos de danos socioambientais transfronteiriços que as hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, por sua posição na faixa de fronteira. Este fato reforçou a necessidade da efetiva participação pública nas decisões de uso e do compromisso de cooperação bilateral para a boa governança das águas partilhadas, justificando a análise do processo de licenciamento ambiental das hidrelétricas brasileiras instaladas no rio Madeira, cuja linha do tempo foi demonstrada na Figura 10, a atuação do Ministério Público em defesa do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos no Quadro 10 e os principais óbices à democracia ambiental identificados no Quadro 11.

Foi constatada a importância da audiência pública, quando da apresentação do EIA/RIMA, por ser a única oportunidade na qual os cidadãos afetados podem expressar suas dúvidas e dialogar sobre a atividade degradante, bem como os povos indígenas podem ser consultados. Além disso, também foi verificado que nas reuniões participativas e nas audiências públicas realizadas, não houve envolvimento de sujeitos bolivianos e o debate foi superficial, não sendo considerados os questionamentos dos vulneráveis nas decisões sobre as viabilidades e as construções das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau. O que apontou para a necessidade de adequação dos procedimentos de participação popular realizados na fase de viabilidade ambiental de grandes obras de infraestrutura na Pan-Amazônia. Devendo ser garantido no projeto previsto para o rio Mamoré, entre outros aspectos inerentes à democracia ambiental: a plena publicidade dos atos praticados pelos agentes públicos; o preliminar envolvimento de todos os sujeitos presentes na sua área de abrangência; a ampla e irrestrita divulgação prévia e a necessária acessibilidade às informações; a realização de reuniões preliminares e de audiências públicas em toda à área de abrangência para apresentação de detalhes e do

EIA/RIMA; e a ampla e ativa participação de todos os presentes nas reuniões preliminares e nas audiências públicas.

Na Seção 4.1.3 foi analisada a jurisprudência da CIDH sobre obrigações ambientais dos Estados membros, formalizada na Opinião Consultiva nº 23/2017, por se materializar em um dos documentos mais relevantes à proteção do meio ambiente na perspectiva regional, a qual deve ser considerada quando da elaboração de Tratados entre Estados membros da OEA, como é o caso do Brasil e da Bolívia. Foram detalhados os direitos procedimentais inerentes à democracia ambiental, os quais correm risco de serem afetados na implantação da referida hidrelétrica binacional, sendo verificado que: o acesso à informação deve ser instrumentalizado em procedimento acessível, efetivo e oportuno; os mais vulneráveis devem poder participar dos processos de tomada de decisão, sem discriminação, de maneira equitativa e transparente; e os Estados têm o dever de disponibilizar os recursos judiciais necessários para garantir à todos a possibilidade de recorrer judicialmente de qualquer decisão que viole seus direitos humanos e os impeça de participar ou ter acesso à informações.

Foram ainda analisados os Sistemas de Direito de Águas da Bolívia e do Brasil e a atual estrutura de governança das águas e participação pública do rio Mamoré na Seção 4.2, sendo constatado que para a efetiva participação pública e a boa governança das águas partilhadas do referido rio internacional é fundamental: a existência de articulação institucional entre os Estados por meio de Órgão comum e do CBH/OGC de cada Estado, que contemplem em suas estruturas representantes estatais e não-estatais; e a harmonização do Direito de Águas de cada Estado e com os princípios do TCA, por meio da elaboração de Tratado bilateral ou multilateral.

Na Seção 4.3 foram verificados que os principais entraves à aplicação do Acordo de Escazú são: apesar da ratificação pela Bolívia, a falta de efetividade de referido regime jurídico regional, uma vez que os representantes populares ainda não foram eleitos e que o respectivo Comitê de Apoio à aplicação e cumprimento só funcionará após a COP 2, prevista para 2023; e o fato do Brasil até o momento não ter ratificado o Acordo.

E também foram apontados as possíveis contribuições do Acordo ao exercício dos direitos de participação popular nas decisões relacionadas ao projeto de hidrelétrica binacional Brasil-Bolívia no rio Mamoré, com destaque: à possibilidade do Estado e de sujeitos não-estatais bolivianos utilizarem o Acordo, em reforço aos princípios firmados na Convenção Americana de Direitos Humanos de São José e no Protocolo de São Salvador, reforçados na OC nº 23/2017, e aos compromissos assumidos pela Bolívia nos Tratados Internacionais

vigentes, como a Convenção nº 169 da OIT e o TCA, para submeter eventual caso de violação de direitos humanos à decisão da CIDH, por falhas na realização dos procedimentos de acesso à informação e de participação popular na análise da viabilidade ambiental e no processo de licenciamento do referido empreendimento.

Por fim, na Seção 4.4 foram apresentadas propostas para a implementação de uma boa governança, de forma conjunta e participativa, das águas do rio Mamoré, para o trecho compartilhado entre Brasil e Bolívia onde há previsão de implantação de hidrelétrica binacional, no caso: de um arranjo institucional, com a criação de uma Comissão Mista da Bacia (CBM) e das Agências de Águas e Desenvolvimento Brasileira (AADB) e Boliviana (ABAD), detalhadas nas Figuras 13, 14 e 15; e de um Tratado Bilateral para a governança das águas e o desenvolvimento da Bacia do Rio Mamoré, constante do Apêndice A.

Dessa forma, podemos verificar na pesquisa que, para a boa governança e a adequada segurança das águas do rio internacional Mamoré e para ser assegurada a democracia ambiental nas questões relacionadas ao projeto da hidrelétrica binacional Brasil-Bolívia, os seguintes aspectos que entendemos serem essenciais devem ser considerados pelos referidos Estados da Pan-Amazônia:

a. Efetivar a GIRH no âmbito da referida bacia transfronteiriça por meio da promoção do engajamento e da cooperação entre os diversos Governos e da convergência de interesses comuns e de agendas nacionais;

b. Estabelecer em um Tratado da Bacia uma articulação institucional capaz de gerir as águas partilhadas, fazendo uso das fontes de fomento disponíveis e criando os respectivos Comitês de Bacia, as Agências de Águas e Desenvolvimento e um Órgão comum para tal fim, nos quais seja assegurada a ativa participação popular;

c. Reafirmar os compromissos assumidos e efetivar os direitos assegurados em princípios e convenções de Direito Internacional e em suas Constituições Ambientais, em especial os direitos humanos e fundamentais de acesso à informação e à justiça e à participação pública;

d. Garantir a participação de sujeitos não-estatais nas decisões que envolvam questões ambientais relacionadas à exploração dos recursos hídricos compartilhados; e

e. Proteger os defensores de direitos humanos e fortalecer os indivíduos, os usuários da água, as comunidades locais e os povos indígenas das áreas de abrangência do referido Projeto de desenvolvimento.

Pensamos ainda, que o fato da Bolívia ser um Estado parte do Acordo de Escazú contribuirá para que os direitos de acesso dos cidadãos, dos usuários da água, das comunidades e dos povos indígenas bolivianos e das organizações não-estatais submetidas à jurisdição boliviana, sejam garantidos: no âmbito do referido Tratado Internacional; na jurisdição nacional; e junto à CIDH.

Desse modo, conseguimos êxito na análise da abordagem jurídica dos usos das águas de rios internacionais da Pan-Amazônia e na resposta ao problema proposto, no sentido que demonstramos como pode ser garantido que pessoas e grupos vulneráveis se envolvam ativamente nas questões ambientais relacionadas à exploração das águas partilhadas do rio Mamoré.

Disto isto, podemos demonstrar o caráter inovador da presente Tese, de trazer a perspectiva da participação popular para a governança das águas de rio internacional da Pan-Amazônia, à luz do Acordo de Escazú, em complemento a visão tradicional de gestão das águas de rios internacionais e conforme as propostas apresentadas de arranjo institucional e de tratado de águas e desenvolvimento do rio Mamoré.

## REFERÊNCIAS

ABREU, F. A. M. de *et al.* Aquífero Grande Amazônia - SAGA: Caracterização e reservas - Dados preliminares. *In:* GORAYEB, P. S. S. (Org.); LIMA, A. M. M. de (Org.). **Contribuições à Geologia da Amazônia**. Belém/PA: SBG - Núcleo Norte, v. 9, 2015, p. 329-342. Disponível em: [http://www.sbpcnet.org.br/livro/66ra/PDFs/arq\\_3432\\_1484.pdf](http://www.sbpcnet.org.br/livro/66ra/PDFs/arq_3432_1484.pdf). Acesso em: 1 fev. 2021.

ALLEGRETTI, Mary. A construção social de políticas públicas: Chico Mendes e o movimento dos seringueiros. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Editora UFPR, v. 18, p. 39-59, jul./dez. 2008. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/13423/9048>. Acesso em: 14 ago. 2022.

ALT. **Plan Director Binacional**. Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca. 2022. Disponível em: <http://alt-perubolivia.org/web/>. Acesso em: 31 mai. 2022.

AMARAL JÚNIOR, Alberto do. **Curso de Direito Internacional Público**. São Paulo: Atlas, 2015.

AMORIM, João A. A. **Direito das águas**: o regime jurídico da água doce no direito internacional e no direito brasileiro. São Paulo: Lex, 2009.

ANA. A gestão dos recursos hídricos na MDA. *In:* ANA. **Plano Estratégico de Recursos Hídricos da Bacia Amazônica**: Afluentes da Margem Direita (PERH-MDA). Brasília: Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, v. 1, 2012a. cap. 17, p. 596-613. Disponível em: [http://margemdireita.ana.gov.br/download.asp?id\\_arquivo=139](http://margemdireita.ana.gov.br/download.asp?id_arquivo=139). Acesso em: 26 jun. 2022.

ANA. Arranjo institucional para o PERH-MDA nos rios de domínio da União. *In:* ANA. **Plano Estratégico de Recursos Hídricos da Bacia Amazônica**: Afluentes da Margem Direita (PERH-MDA). Brasília: Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, v. 2, 2012b. cap. 11, p. 300-307. Disponível em: [http://margemdireita.ana.gov.br/download.asp?id\\_arquivo=155](http://margemdireita.ana.gov.br/download.asp?id_arquivo=155). Acesso em: 17 jul. 2022.

ANA. **Atlas Água**. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. 2022. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZDFhZDQ2YTUtOTIyZC00MDlmLWJmNGEtODdhODRjZDBlMzVmIiwidCI6ImUwYmI0MDEyLTgxMGItNDY5YS04YjRkLTY2N2ZjZDFiYWY4OCJ9>. Acesso em: 3 jul. 2022.

ANA. **Disponibilidade hídrica superficial**. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, 2018. Disponibilidade hídrica superficial na foz do rio Amazonas. Disponível em: <https://portal1.snirh.gov.br/ana/apps/webappviewer/index.html?id=3a78c627739e448f8ea7e3e6aa9b7a1b>. Acesso em: 6 fev. 2022.

ANA. **Plano estratégico de recursos hídricos dos afluentes da margem direita do rio Amazonas**: Resumo Executivo. Brasília: Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, 2012c. Disponível em: <http://margemdireita.ana.gov.br>. Acesso em: 27 jun. 2022.

ATA FINAL do Congresso de Viena: **Tratado Geral**. Viena, 1815. Disponível em: [http://www.hlrn.org/img/documents/final\\_congress\\_viennageneral\\_treaty1815.pdf](http://www.hlrn.org/img/documents/final_congress_viennageneral_treaty1815.pdf). Acesso em: 3 abr. 2022.

BECK, Ulrich. A reinvenção da política. *In*: GIDDENS, Anthony; BECK, Ulrich; LASH, Scott. **Modernização reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. Tradução Maria Amélia Augusto. Celta Editora, 2000.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: Rumo a uma outra modernidade. Tradução Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011.

BELCHIOR, Germana P. N. **Fundamentos Epistemológicos do Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

BENJAMIN, Antônio H. Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição Brasileira. *In*: CANOTILHO, José J. Gomes (Org.); LEITE, José R. Morato (Org.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2010. cap. 1, p. 77-150.

BOLÍVIA. **Constitución Política del Estado**. República de Bolivia. 2009a. Disponível em: <https://tcpbolivia.bo/tcp/sites//default/files/pdf/normas/cpe/cpe.pdf>. Acesso em: 6 fev. 2022.

BOLÍVIA. Decreto Supremo n. 24.176, de 07 de dezembro de 1995. Aprova o Regulamento de Prevenção e Controle Ambiental. **Diário Oficial**, La Paz, ano 1995. Disponível em: [https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/reglamento\\_de\\_preencion\\_y\\_control\\_ambiental\\_de\\_bolivia.pdf](https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/reglamento_de_preencion_y_control_ambiental_de_bolivia.pdf). Acesso em: 26 jun. 2022.

BOLÍVIA. Decreto Supremo n. 29.894, de 06 de fevereiro de 2009. Estrutura organizativa do Poder Executivo do Estado Plurinacional. **Diário Oficial**, La Paz, ano 2009b. Disponível em: <https://www.mmaya.gob.bo/marco-legal/leyes-y-normas/>. Acesso em: 6 abr. 2022.

BOLÍVIA. Decreto Supremo n. 3549, de 01 de maio de 2018. **Diário Oficial**, La Paz, ano 2018. Disponível em: [http://snia.mmaya.gob.bo/web/PDFs/DS\\_3549.pdf](http://snia.mmaya.gob.bo/web/PDFs/DS_3549.pdf). Acesso em: 26 jun. 2022.

BOLÍVIA. Lei n. 031, de 18 de julho de 2010. Lei Marco de Autonomias e Descentralização “Andrés Ibañez”. **Diário Oficial**, La Paz, ano 2010. Disponível em: <https://sea.gob.bo/digesto/CompendioNormativo/02.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2022.

BOLÍVIA. Lei n. 1.182, de 22 de maio de 2019. **Diário Oficial**, La Paz, ano 2019. Disponível em: <http://www.diputados.bo/leyes/ley-nº-1182>. Acesso em: 26 jun. 2022.

BOLÍVIA. Lei n. 1333, de 26 de abril de 1992. [http://snia.mmaya.gob.bo/web/PDFs/DS\\_24176.pdf](http://snia.mmaya.gob.bo/web/PDFs/DS_24176.pdf). **Diário Oficial**, La Paz, ano 1992. Disponível em: [http://snia.mmaya.gob.bo/web/PDFs/LEY\\_1333.pdf](http://snia.mmaya.gob.bo/web/PDFs/LEY_1333.pdf). Acesso em: 26 jun. 2022.

BOLÍVIA. Lei n. 300, de 14 de outubro de 2012. Lei Marco da Mãe Terra e desenvolvimento integral para o Bem Viver. **Diário Oficial**, La Paz, ano 2012. Disponível em: <https://www.mmaya.gob.bo/marco-legal/leyes-y-normas/>. Acesso em: 6 jun. 2022.

BOYLE, Alan; REDGWELL, Catherine; BIRNIE, Patricia. **International Law & the Environment**. Nova Iorque: Oxford, 2009.

BRASIL. ANA, Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Portaria n. 149, de 25 de março de 2015. Aprova a Lista de Termos para o Thesaurus de Recursos Hídricos. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2015. Disponível em: [http://arquivos.ana.gov.br/imprensa/noticias/20150406034300\\_Portaria\\_149-2015.pdf](http://arquivos.ana.gov.br/imprensa/noticias/20150406034300_Portaria_149-2015.pdf). Acesso em: 2 jul. 2022.

BRASIL. ANA, Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Resolução n. 467, de 29 de outubro de 2006. Dispõe sobre critérios técnicos a serem observados na análise dos pedidos de outorga em lagos, reservatórios e rios fronteiraços e transfronteiraços. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2006. Disponível em: [https://arquivos.ana.gov.br/\\_viewpdf/web/?file=/resolucoes/2006/467-2006.pdf?16:38:15](https://arquivos.ana.gov.br/_viewpdf/web/?file=/resolucoes/2006/467-2006.pdf?16:38:15). Acesso em: 2 jul. 2022.

BRASIL. CNAL, Conselho Nacional da Amazônia Legal. Portaria n. 48, de 16 de abril de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2020a. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/conheca-a-vice-presidencia/conselho-da-amazonia/portaria-no-48-de-17-abr-20-instituicao-das-subcomissoes-1.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2022.

BRASIL. CNAL, Conselho Nacional da Amazônia Legal. Resolução n. 1, de 16 de junho de 2020. Aprova o Regimento Interno do Conselho Nacional da Amazônia Legal e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2020b. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/conheca-a-vice-presidencia/conselho-da-amazonia/resolucao-no-1-de-17-de-junho-de-2020-regimento-interno-do-cnal-dou-versao-pdf/pdf/@@download/file/RESOLUÇÃO%20Nº%201,%20DE%2017%20DE%20JUNHO%20DE%202020%20-%20Regimento%20Interno%20do%20CNAL%20-%20DOU%20Versao%20PDF.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2022.

BRASIL. CNRH, Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução n. 128, de 28 de junho de 2011. Aprova o Plano Estratégico de Recursos Hídricos dos Afluentes da Margem Direita do Rio Amazonas. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2011. Disponível em: <https://cnrh.mdr.gov.br/resolucoes/1463-resolucao-n-128-de-29-de-junho-de-2010/file>. Acesso em: 4 jul. 2022.

BRASIL. CNRH, Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução n. 32, de 14 de outubro de 2003. Institui a Divisão Hidrográfica Nacional, em regiões hidrográficas, com a finalidade de orientar, fundamentar e implementar o Plano Nacional de Recursos Hídricos. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2003. Disponível em: <https://cnrh.mdr.gov.br/resolucoes/74-resolucao-n-32-de-15-de-outubro-de-2003/file>. Acesso em: 2 jul. 2022.

BRASIL. CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução n. 001, de 22 de janeiro de 1986. Dispõe sobre procedimentos relativos a Estudo de Impacto Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1986. Disponível em: [https://cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/1986\\_Res\\_CONAMA\\_1\\_86.pdf](https://cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/1986_Res_CONAMA_1_86.pdf). Acesso em: 26 jun. 2022.

BRASIL. CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução n. 237, de 18 de dezembro de 1997. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1997. Disponível em: [https://cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/1997\\_Res\\_CONAMA\\_237.pdf](https://cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/1997_Res_CONAMA_237.pdf). Acesso em: 26 jun. 2022.

BRASIL. CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução n. 9, de 02 de dezembro de 1987. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1987. Disponível em: [https://cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/1987\\_Res\\_CONAMA\\_9.pdf](https://cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/1987_Res_CONAMA_9.pdf). Acesso em: 26 jun. 2022.

BRASIL. **Constituição**. República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF. Senado Federal, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm). Acesso em: 6 fev. 2022.

BRASIL. MRE, Ministério das Relações Exteriores. Tratado da Bacia da Lagoa Mirim, de 06 de julho de 1977, Brasília, ano 1977. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/alm/files/2019/07/Tratado-de-Cooperação-para-o-Aproveitamento-dos-Recursos-Naturais-1977.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2022.

BRASIL. Planalto. Decreto n. 10.000, de 02 de setembro de 2019. Dispõe sobre o Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2019. Disponível em: <https://cnrh.mdr.gov.br/inserir-documentos-nos-artigos/decretos/2488-decreto-n-10-000-3-de-setembro-de-2019-dou/file>. Acesso em: 27 jun. 2022.

BRASIL. Planalto. Decreto n. 10.239, de 10 de fevereiro de 2020. Dispõe sobre o Conselho Nacional da Amazônia Legal. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2020c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.239-de-11-de-fevereiro-de-2020-242820142>. Acesso em: 26 jun. 2022.

BRASIL. Planalto. Decreto n. 19.841, de 22 de outubro de 1945. Promulga a Carta das Nações Unidas, da qual faz parte integrante o anexo Estatuto da Corte Internacional de Justiça, assinada

em São Francisco, a 26 de junho de 1945, por ocasião da Conferência de Organização Internacional das Nações Unidas. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1945. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1930-1949/d19841.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d19841.htm). Acesso em: 23 abr. 2022.

BRASIL. Planalto. Decreto n. 72.707, de 27 de agosto de 1973. Promulga o Tratado entre a República Federativa do Brasil e a República do Paraguai, para o Aproveitamento Hidrelétrico dos Recursos Hídricos do Rio Paraná, Pertencentes em Condomínio aos dois Países, desde e inclusive o Salto Grande de Sete Quedas ou Salto de Guaira até a Foz do Rio Iguazu, bem como as seis Notas trocadas entre os Ministros da Relações Exteriores dos dois países.. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1973. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d72707.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d72707.htm). Acesso em: 7 ago. 2022.

BRASIL. Planalto. Decreto n. 85.050, de 17 de agosto de 1980. Promulga o Tratado de Cooperação Amazônica, concluído entre os Governos República da Bolívia, da República Federativa do Brasil, da República da Colômbia, da República do Equador, da República Cooperativa da Guiana, da República do Peru, da República do Suriname e da República da Venezuela. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1980. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/atos/decretos/1980/d85050.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/atos/decretos/1980/d85050.html). Acesso em: 31 mai. 2022.

BRASIL. Planalto. Decreto n. 88.441, de 28 de junho de 1983. Promulga o Tratado para o Aproveitamento dos Recursos Hídricos Compartilhados dos Trechos Limítrofes do Rio Uruguai e de seu Afluente o Rio Pepiri-Guaçu, entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Argentina. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1983. Disponível em: [https://eletrobras.com/pt/AreasdeAtuacao/geracao/garabi\\_panambi/Tratado\\_Brasil\\_Argentina.pdf](https://eletrobras.com/pt/AreasdeAtuacao/geracao/garabi_panambi/Tratado_Brasil_Argentina.pdf). Acesso em: 10 jul. 2022.

BRASIL. Planalto. Lei n. 6.938, de 30 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 27 jun. 2022.

BRASIL. Planalto. Lei n. 8.437, de 29 de junho de 1992. Dispõe sobre a concessão de medidas cautelares contra atos do Poder Público e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 1992. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8437.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8437.htm). Acesso em: 17 jul. 2022.

BRASIL. Planalto. Lei n. 9.433, de 07 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. **Diário**

**Oficial da União**, Brasília, ano 1997. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19433.htm). Acesso em: 27 jun. 2022.

BRASIL. Planalto. Lei n. 9.984, de 16 de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico. (Redação dada pela Lei nº 14.026, de 2020) . **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2000. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19984.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19984.htm). Acesso em: 24 jun. 2022.

BRASIL. Planalto. Lei n. 12.016, de 06 de agosto de 2009. Disciplina o mandado de segurança individual e coletivo e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L12016.htm#art29](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12016.htm#art29). Acesso em: 26 jun. 2022.

BRASIL. Planalto. Lei n. 14.026, de 14 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento [...]. **Diário Oficial da União**, Brasília, ano 2020d. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm). Acesso em: 4 jul. 2022.

BRASIL. TRF1, Tribunal Regional Federal da 1ª Região. 6ª Turma. **Agravo Regimental n. 0025414-20.2009.4.01.0000**. Processual Civil. Agravo Regimental em Agravo de Instrumento. Hidrelétricas do rio Madeira. Licença prévia. Recurso manifestamente improcedente. Relator: Juiz Federal Rodrigo Navarro de Oliveira. Julgamento em 05 de outubro de 2009. Diário Judicial Eletrônico. Brasília, 09 de novembro de 2009. Disponível em: <http://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php?secao=TRF1&proc=254142020094010000>. Acesso em: 24 jul. 2022.

BROCH, Synara A. O.; BARBOSA, Flávia D. O Acordo de Cooperação da Bacia Hidrográfica do Rio APA. *In: XXIV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos*, Belo Horizonte, MG: ABRHidro, 2021, p. 1-10. Disponível em: [https://files.abrhidro.org.br/Hotsites/634/Texto%20Acordo%20do%20Rio%20APA%20\(1\).pdf](https://files.abrhidro.org.br/Hotsites/634/Texto%20Acordo%20do%20Rio%20APA%20(1).pdf). Acesso em: 31 mai. 2022.

BRZEZINSKI, Maria Lúcia N. L. **Direito Internacional da Água Doce**: Fontes, regimes jurídicos e efetividade. Curitiba: Juruá, 2012.

BÁRCENA, Alicia. Prefácio do Acordo de Escazú. *In: ONU-CEPAL. Informativo do Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe*. Santiago: Organização das Nações

Unidas - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, 2018, p. 7-9. Disponível em: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43611/S1800493\\_pt.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43611/S1800493_pt.pdf). Acesso em: 14 fev. 2022.

CAF; ELETROBRAS; ENDE. **Navegação fluvial**. Inventário hidrelétrico binacional - Bacia do rio Madeira. 2022. Disponível em: <https://www.inventariobinacional.com/inventario/navegacao-fluvial>. Acesso em: 26 jun. 2022.

CANÇADO TRINDADE, A. A.. **Princípios do direito internacional contemporâneo**. Brasília: FUNAG, 2017.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **O regime jurídico internacional dos rios transfronteiriços**. Coimbra: Coimbra Editora, 2006.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. Coimbra: Almedina, 2003.

CARU. **Estatuto del rio Uruguay**. Comisión Administradora del rio Uruguay, 1975. Disponível em: <http://www.saij.gob.ar/21413-nacional-estatuto-rio-uruguay-lnt0000266-1976-09-09/123456789-0abc-defg-g66-20000tcanyel>. Acesso em: 10 mai. 2022.

CARU. **Tratado de limites en el rio Uruguay**. Comisión Administradora del rio Uruguay, 1961. Disponível em: [https://dirme.armada.mil.uy/ContenidosPDFs/Prena/Delea/tratado\\_rio\\_uruguay.pdf](https://dirme.armada.mil.uy/ContenidosPDFs/Prena/Delea/tratado_rio_uruguay.pdf). Acesso em: 10 mai. 2022.

CAUBET, Christian Guy. **A água doce nas relações internacionais**. Barueri: Manole, 2006.

CEE-UN. **Convenção relativa à proteção e utilização dos cursos de água transfronteiriços e dos lagos internacionais**. Helsinque: Comissão Econômica para a Europa das Nações Unidas, 1992. Disponível em: [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-5&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-5&chapter=27&clang=_en). Acesso em: 11 abr. 2022.

CEE-UN. **Convenção sobre Acesso à Informação, Participação Pública na Tomada de Decisões e Acesso à Justiça em Questões Ambientais**. Aarhus: Comissão Econômica para a Europa das Nações Unidas, 1998. Disponível em: [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-13&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-13&chapter=27&clang=_en). Acesso em: 17 jan. 2022.

CEE-UN. **Convenção sobre Avaliação de Impacto Ambiental em um Contexto Transfronteiriço**. Espoo: Comissão Econômica para a Europa das Nações Unidas, 1991. Disponível em:

[https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-4&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-4&chapter=27&clang=_en). Acesso em: 4 abr. 2022.

CEE-UN. **Convenção sobre Avaliação de Impacto Ambiental em um Contexto Transfronteiriço**: Protocolo sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Kiev: Comissão Econômica para a Europa das Nações Unidas, 2003. Disponível em: [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-4-b&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-4-b&chapter=27&clang=_en). Acesso em: 3 abr. 2022.

CEE-UN. **ECE/MP.EIA/7**: Orientação sobre participação pública na Avaliação de Impacto Ambiental em um contexto transfronteiriço. Comissão Econômica para a Europa das Nações Unidas, 2006. Disponível em: <https://unece.org/DAM/env/documents/2006/eia/ece.mp.eia.7.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2022.

CEE-UN. **Protocolo sobre Responsabilidade Civil e Compensação por Danos Causados pelos Efeitos Transfronteiriços de Acidentes Industriais em Águas Transfronteiriças à Convenção de 1992 sobre a Proteção e Utilização de Cursos de Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais e à Convenção de 1992 sobre os Efeitos Transfronteiriços de Acidentes Industriais**. Kiev: Comissão Econômica para a Europa das Nações Unidas, 2003. Disponível em: [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-16&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-16&chapter=27&clang=_en). Acesso em: 10 abr. 2022.

CEE-UN. **Protocolo sobre Água e Saúde à Convenção de 1992 sobre a Proteção e Uso de Cursos de Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais**. Londres: Comissão Econômica para a Europa das Nações Unidas, 1999. Disponível em: [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-5-a&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-5-a&chapter=27&clang=_en). Acesso em: 11 abr. 2022.

CEPAL-ONU. **COP 1 del Acuerdo de Escazú**: Decisiones aprobadas. Santiago, Chile: Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe da Organização das Nações Unidas, 2022a. Disponível em: [https://acuerdodeescazu.cepal.org/cop1/sites/acuerdodeescazuop1/files/22-00345\\_cop-ez.1\\_decisiones\\_aprobadas\\_4\\_may.pdf](https://acuerdodeescazu.cepal.org/cop1/sites/acuerdodeescazuop1/files/22-00345_cop-ez.1_decisiones_aprobadas_4_may.pdf). Acesso em: 10 jul. 2022.

CEPAL-ONU. **COP 1 del Acuerdo de Escazú**: Declaración Política. Santiago, Chile: Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe da Organização das Nações Unidas, 2022b. Disponível em: [https://acuerdodeescazu.cepal.org/cop1/sites/acuerdodeescazuop1/files/22-00358\\_cop-ez.1\\_declaracion\\_politica.pdf](https://acuerdodeescazu.cepal.org/cop1/sites/acuerdodeescazuop1/files/22-00358_cop-ez.1_declaracion_politica.pdf). Acesso em: 17 jul. 2022.

CEPAL-ONU. **Os Estados partes do Acordo de Escazú pedem uma ação conjunta para promover o primeiro tratado ambiental na América Latina e no Caribe**. COP 1 - Acordo

de Escazú, Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe da Organização das Nações Unidas. Santiago, Chile, 2022c. Disponível em: <https://acuerdodeescazu.cepal.org/cop1/es/noticias/estados-parte-acuerdo-escazu-llaman-la-accion-conjunta-impulsar-primer-tratado-ambiental>. Acesso em: 17 jul. 2022.

CEPAL-ONU. **Países que ratificaram o Acordo de Escazú**. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe da Organização das Nações Unidas. 2022d. Disponível em: <https://observatoriop10.cepal.org/es/tratados/acuerdo-regional-acceso-la-informacion-la-participacion-publica-acceso-la-justicia-asuntos>. Acesso em: 20 ago. 2022.

CEPAL-ONU. **Reglamento para la elección de representantes del público para el Acuerdo de Escazú**. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe da Organização das Nações Unidas, 2022e. Disponível em: [https://www.cepal.org/sites/default/files/reglamento\\_para\\_la\\_eleccion\\_de\\_representantes.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/reglamento_para_la_eleccion_de_representantes.pdf). Acesso em: 3 ago. 2022.

CIDH. **Opinión Consultiva OC-23/2017, de 15 de noviembre de 2017, solicitada pela Colômbia**. Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2017. Disponível em: [https://corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea\\_23\\_esp.pdf](https://corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf). Acesso em: 31 maio 2022.

CIDH. **Reglamento da Corte Interamericana de Derechos Humanos**. Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2009. Disponível em: <https://www.corteidh.or.cr/reglamento.cfm?lang=es>. Acesso em: 26 maio 2022.

CIDH. **Resolución 3/2021**: Emergência climática - alcance das obrigações interamericanas em matéria de direitos humanos. Comissão Interamericana de Derechos Humanos, 2021. Disponível em: [https://www.oas.org/es/cidh/decisiones/pdf/2021/Resolucion\\_3-21\\_SPA.pdf](https://www.oas.org/es/cidh/decisiones/pdf/2021/Resolucion_3-21_SPA.pdf). Acesso em: 31 jul. 2022.

CIE. **Report**: On the likely significant adverse transboundary impacts of the Danube-Black Sea navigation route at the border of Romania and the Ukraine. Comissão de Inquérito de Espoo, 2006. Disponível em: <https://unece.org/DAM/env/eia/documents/inquiry/Final%20Report%2010%20July%202006.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2022.

CIJ. **Caso Gabcikovo-Nagymaros**: projeto de construção de barragens e hidrelétricas na fronteira da Hungria com a Eslováquia, no rio Danúbio. Corte Internacional de Justiça, 1997. Disponível em: <https://www.icj-cij.org/files/case-related/92/092-19970925-JUD-01-00-EN.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2022.

CIJ. **Caso Papeleras no rio Uruguai**: projeto de construção de fábricas de celulose no rio Uruguai, submetido pela Argentina à jurisdição da CIJ. Corte Internacional de Justiça, 2010a. Disponível em: <https://www.icj-cij.org/public/files/case-related/135/135-20100420-JUD-01-00-EN.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2022.

**CIJ. Voto do Juiz Antonio Augusto Cançado Trindade no caso Papeleras no rio Uruguai:** voto em separado de membro da CIJ no Projeto de construção de fábricas de celulose no rio Uruguai, submetido pela Argentina a jurisdição da referida Corte. Corte Internacional de Justiça, 2010b. Disponível em: <https://www.icj-cij.org/public/files/case-related/135/135-20100420-JUD-01-04-EN.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2022.

**CLM-ALM. Agência de Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (ALM).** Comissão Mista Brasileiro-Uruguiaia para o Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim. Pelotas, 2022. Disponível em: [https://wp.ufpel.edu.br/alm/?page\\_id=2098](https://wp.ufpel.edu.br/alm/?page_id=2098). Acesso em: 10 jul. 2022.

**CLM-DU. Delegación Uruguay.** Comisión Mixta Uruguayo-Brasileña para el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín. Montevideo, Uruguai, 2022. Disponível em: <https://www.clm.org.uy/delegacion-uruguaya/>. Acesso em: 10 jul. 2022.

CLÉMENT, Zlata D. de. Los recursos naturales compartidos entre los Estados y el derecho internacional. **Anuario Argentino de Derecho Internacional**, Buenos Aires, v. 12, p. 79-105, 2003.

**CNAL. Mapa Estratégico CNAL 2020-2030.** Conselho Nacional da Amazônia Legal. Brasília, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/planalto/pt-br/conheca-a-vice-presidencia/conselho-da-amazonia/mapa\\_estrategico.jpg/view](https://www.gov.br/planalto/pt-br/conheca-a-vice-presidencia/conselho-da-amazonia/mapa_estrategico.jpg/view). Acesso em: 26 jun. 2022.

**CNN. Mortes de defensores da Amazônia abalam imagem do país há mais de três décadas.** Cable News Network Brasil. 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/amazonia-mendes-dorothy-stang-e-casal-de-ambientalistas-morreram-em-defesa-da-floresta/>. Acesso em: 14 ago. 2022.

**CPRM. Geodiversidade do Estado de Rondônia:** Programa Geologia do Brasil - Levantamento da Geodiversidade. Porto Velho: Serviço Geológico do Brasil, 2010. Disponível em: <https://rigeo.cprm.gov.br/xmlui/handle/doc/156914NGMhh>. Acesso em: 26 jun. 2022.

**CPRM. Sistema de Alerta de Eventos Críticos - SACE:** Bacias monitoradas. Serviço Geológico do Brasil. 2022. Disponível em: [http://www.cprm.gov.br/sace/index\\_bacias\\_monitoradas.php](http://www.cprm.gov.br/sace/index_bacias_monitoradas.php). Acesso em: 9 fev. 2022.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **Elementos de Teoria Geral do Estado.** São Paulo: Saraiva, 2011.

DISTEFANO, Tiziano; KELLY, Scott. Are we in deep water? Water scarcity and its limits to economic growth. **Ecological Economics**, v. 142, p. 130-147, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.019>. Acesso em: 29 nov. 2021.

DOURADO JUNIOR, Otávio Cascaes. **Águas na Amazônia:** Gestão de Recursos Hídricos nos Países da Bacia Amazônica. Curitiba: Juruá, 2014.

DUPRAT, Deborah. A Convenção n. 169 da OIT e o direito à consulta prévia, livre e informada. *In*: DUPRAT, Deborah (Org.). **Convenção n. 169 da OIT e os Estados Nacionais**. Brasília: ESMPU, 2015, p. 53-78. Disponível em: [https://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr6/documentos-e-publicacoes/artigos/docs\\_artigos/convencao-169-da-oit\\_web.pdf](https://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr6/documentos-e-publicacoes/artigos/docs_artigos/convencao-169-da-oit_web.pdf). Acesso em: 10 ago. 2020.

ELETROBRAS. **Estudos Binacionais do rio Madeira, contratados pelas Centrais Elétricas Brasileiras e pela Empresa Nacional de Electricidad**. Eletrobras - Áreas de Atuação. 2020. Disponível em: <https://eletrobras.com/pt/Paginas/Estudos-Binacionais-do-Rio-Madeira.aspx>. Acesso em: 10 ago. 2020.

ELIAS, Guillermina. Marco para una Gobernanza del Agua: hacia una cooperación en cuencas transfronterizas. **Brazilian Journal of International Relations**, v. 7, n. 1, Maio 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/2237-7743.2018.v7n1.01.p83>. Acesso em: 1 fev. 2022.

EQUADOR. **Constitucion de la República del Ecuador**. 2008. Disponível em: <http://files.harmonywithnatureun.org/uploads/upload657.pdf>. Acesso em: 6 fev. 2022.

ESPADA, Gildo Manuel. Guerras ou conflitos pela água: em busca de uma classificação terminológica. **Revista da Faculdade de Direito da UFRGS**, Porto Alegre, n. 36, p. 164-182, ago. 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/revfacdir/article/view/73393/43558>. Acesso em: 26 jan. 2021.

FARIAS, Talden. **Introdução ao Direito Ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 2009.

FARIAS, Talden. **Licenciamento ambiental**: Aspectos teóricos e práticos. 7 ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

FEARNSIDE, P. M.. A água de São Paulo e a Floresta Amazônica. **Ciência Hoje**, v. 34, n. 203, p. 63-65, 2004. Disponível em: [http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/2004/S%20PAULO-agua-C%20hoje.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/2004/S%20PAULO-agua-C%20hoje.pdf). Acesso em: 10 jan. 2022.

FEARNSIDE, Philip M.. As barragens e as inundações no rio Madeira. **Ciência Hoje**, v. 53, n. 314, p. 56-57, 2014. Disponível em: [http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/2014/Enchente\\_Rio\\_Madeira\\_2014\\_Ciencia\\_Hojje.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/2014/Enchente_Rio_Madeira_2014_Ciencia_Hojje.pdf). Acesso em: 26 jun. 2022.

FERNANDES, Fernanda de M.; COLLARES, Gilberto L.; CORTELETTI, Rafael. A água como elemento de integração transfronteiriça: o caso da Bacia Hidrográfica Mirim-São Gonçalo. **Estudos Avançados**, São Paulo, SP, v. 35, n. 102, p. 59-77, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35102.004>. Acesso em: 31 maio 2022.

FLORES, Mauricio. **Hidrografía de Bolivia**: Adscripción puertos y vías navegables CIV - 336. La Paz, Bolívia: SNHN, 2013. Disponível em: [https://www.academia.edu/36808528/CAPITULO\\_1\\_HIDROGRAFIA\\_DE\\_BOLIVIA\\_1\\_1\\_GENERALIDADES\\_DE\\_BOLIVIA?source=swp\\_share](https://www.academia.edu/36808528/CAPITULO_1_HIDROGRAFIA_DE_BOLIVIA_1_1_GENERALIDADES_DE_BOLIVIA?source=swp_share). Acesso em: 26 jun. 2022.

FRANCA, Alessandra C. L. M.. The UN international water law principles and the brazilian water law. *In*: XIVTH IWRA WORLD WATER CONGRESS. **Adaptive Water Management**: Looking to the future. 2011. Disponível em: <http://iwra.org/member/congress/resource/PAP00-6044.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2022.

FRANCO, Fernanda C. de O.; FEITOSA, Maria Luiza P. de A. M. Desenvolvimento e Direitos Humanos.: Marcas de Inconstitucionalidade no Processo Belo Monte. **Revista Direito GV**, São Paulo, p. 93-114, jan-jun 2013.

FRANÇA, Carlos A. F.. **Integração Elétrica Brasil-Bolívia**: O encontro do rio Madeira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2015. Disponível em: [https://funag.gov.br/biblioteca-nova/produto/loc\\_pdf/159/1/integracao\\_eletrica\\_brasil-bolivia:\\_o\\_encontro\\_no\\_rio\\_madeira](https://funag.gov.br/biblioteca-nova/produto/loc_pdf/159/1/integracao_eletrica_brasil-bolivia:_o_encontro_no_rio_madeira). Acesso em: 10 jul. 2022.

FURNAS. **Estudo de Impacto Ambiental - Avaliação Ambiental Estratégica**: Licenciamento Ambiental Federal do Complexo do Rio Madeira - UHE Santo Antônio e UHE Jirau (item 25 - Processo no 02001.003771/2003-25). Rio de Janeiro: Furnas Centrais Elétricas, 2007. Disponível em: [https://servicos.ibama.gov.br/licenciamento/consulta\\_empresendimentos.php](https://servicos.ibama.gov.br/licenciamento/consulta_empresendimentos.php). Acesso em: 15 ago. 2021.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. Tradução Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

GIDDENS, Anthony. **O mundo em descontrolado**. Tradução Maria Luiza X. de A. Borges. 6 ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2007.

GIORDIANO, Mark A.; WOLF, Aaron T. Sharing waters: Post-Rio international water management. **Natural Resources Forum**, v. 27, p. 163-171, 2003.

GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José A. F.. **Governança global e regimes internacionais**. São Paulo: Almedina, 2011.

GRAHAM, Neal T. *et al.* Humans drive future water scarcity changes across all Shared Socioeconomic Pathways. **Environmental Research Letters**, v. 15, n. 014007, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab639b>. Acesso em: 10 jan. 2021.

GUYOT, Jean Loup. **Hydrogéochimie des fleuves de L'Amazonie Bolivienne**. Paris: ORSTOM, 1993.

GWP. **Gobernabilidad Efectiva del Agua**. Global Water Partnership, 2006. Disponível em: <https://gestion sostenibledelagua.files.wordpress.com/2010/09/gobernabilidad-efectiva-del-agua.pdf>. Acesso em: 4 jan. 2021.

GWP. **Towards Water Security: A Framework for Action**. Estocolmo: Global Water Partnership, 2000. Disponível em: <https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/references/towards-water-security.-a-framework-for-action.-mobilising-political-will-to-act-gwp-2000.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2022.

GWP; LA-WETNET; CAP-NET PNUD. **Derecho Internacional de Aguas en América Latina**: manual de capacitación. LA-WETnet, 2017. Disponível em: [https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-sam\\_files/programas/dai/manual-derecho-de-aguas-internacionales.pdf](https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-sam_files/programas/dai/manual-derecho-de-aguas-internacionales.pdf). Acesso em: 2 nov. 2021.

HUSEK, Carlos Roberto. **Curso de Direito Internacional Público**. São Paulo: LTr, 2021.

IBAMA. **Parecer Técnico n. 014/2007 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 21 de março de 2007**: Análise técnica do EIA/RIMA e de documentos correlatos referentes ao AHE de Santo Antônio e AHE de Jirau, ambos no rio Madeira, visando emissão de parecer quanto à viabilidade ambiental dos empreendimentos. Licenciamento Ambiental Federal do Complexo do Rio Madeira - UHE Santo Antônio e UHE Jirau (item 21 - Processo no 02001.003771/2003-25). Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2007. Disponível em: [https://servicos.ibama.gov.br/licenciamento/consulta\\_empreendimentos.php](https://servicos.ibama.gov.br/licenciamento/consulta_empreendimentos.php). Acesso em: 27 fev. 2022.

IBGE. **Panorama cidades**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>. Acesso em: 3 jul. 2022.

INE - BOLÍVIA. **Resultados Censo Nacional de población y vivienda**: Ficha Resumen. La Paz: Instituto Nacional de Estadística de Bolivia, 2012. Disponível em: <http://censosbolivia.ine.gob.bo/censofichacomunidad/>. Acesso em: 26 jun. 2022.

IPEA. **Potencial de Efetividade das Audiências Públicas do Governo Federal**: Relatório de Pesquisa. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2013. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/participacao/relatorio\\_potencial\\_efetividade.pdf](https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/participacao/relatorio_potencial_efetividade.pdf). Acesso em: 1 mai. 2022.

ISA. **Terras indígenas no Brasil e na Bolívia**. Instituto socioambiental, 2022. Mapa. Disponível em: <https://terrasindigenas.org.br>. Acesso em: 17 jul. 2022.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade**: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Tradução Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto Editora, 2011.

KMUSSER. **Mapa do rio Mamoré**. 2008. Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5e/Mamorerivermap.png>. Acesso em: 25 nov. 2020.

LEITE, Felipe A. B.; FIGUEIREDO, Leandro M.. **Suspensão de liminar tem sido usada para violar direitos fundamentais**. Consultor Jurídico. 2015. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2015-jan-23/suspensao-liminar-sido-usada-violar-direitos-fundamentais>. Acesso em: 17 jul. 2022.

LEITE, José R. M. Sociedade de risco e Estado. *In*: CANOTILHO, J. J.G. (Org.); LEITE, José R. M. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 157-242.

LISBOA, Marijane; BARROS, Juliana N.. **Violações de Direitos Humanos Ambientais no Complexo Madeira**: relatório da missão realizada ao Estado de Rondônia entre os dias 15 e 19 de novembro de 2007. Rondônia: Plataforma DhESCA, 2007. Disponível em: [http://www.plataformadh.org.br/wp-content/uploads/2019/08/2007\\_meio\\_ambiente\\_madeira.pdf](http://www.plataformadh.org.br/wp-content/uploads/2019/08/2007_meio_ambiente_madeira.pdf). Acesso em: 10 jul. 2022.

LIU, J. *et al.* Water scarcity assessments in the past, present, and future. **Earth's Future**, v. 5, p. 545-559, 2017. Disponível em: [doi.org/10.1007/pl00012591](https://doi.org/10.1007/pl00012591). Acesso em: 2 nov. 2021.

LN. **Convenção e Estatuto sobre regime de cursos de água navegáveis de interesse internacional**. Barcelona: Liga das Nações, 1921. Disponível em: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/LON/Volume%207/v7.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2022.

LN. **Convenção sobre o desenvolvimento de energia hidráulica que afete mais de um Estado**. Genebra: Liga das Nações, 1923. Disponível em: [https://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/hydraulic\\_power\\_conv.html](https://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/hydraulic_power_conv.html). Acesso em: 3 abr. 2022.

LOUREIRO, Sílvia M. S.. Clínicas jurídicas, democracia ambiental y desarrollo sostenible: alianzas en acción. *In*: BÁRCENA, Alicia; TORRES, Valeria; ÁVILA, Lina Muñoz. **El Acuerdo de Escazú sobre democracia ambiental y su relación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe da Organização das Nações Unidas, Editorial Universidad del Rosario, 2021. cap. XII, p. 249-266.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 21 ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito dos cursos de água internacionais**. São Paulo: Malheiros, 2009.

MASSON, Christine G. M. J.. **Subsídios para uma gestão dos recursos hídricos na Amazônia**: Estudo de caso da bacia do rio Madeira. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2005. Disponível em: <http://www.ppe.ufrj.br/index.php/pt/publicacoes/dissertacoes/2005/1100-subsidios-para-uma-gestao-dos-recursos-hidricos-na-amazonia-estudo-de-caso-da-bacia-do-rio-madeiraeira&usg=AOvVaw2nxY3TJO4lc3JbjPPm5L03>. Acesso em: 2 mai. 2022.

MAZZARINO, Jane Márcia *et al.* Governança e gestão comunitária das águas. **Ciência e Natura**, Santa Maria, v. 42, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/view/36394/html>. Acesso em: 1 jan. 2021.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. **Curso de Direito Internacional Público**. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

MDR - SUDAM. **Legislação da Amazônia**. Ministério de Desenvolvimento Regional - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/sudam/pt-br/aceso-a-informacoes/institucional/legislacao-da-amazonia>. Acesso em: 31 jul. 2022.

MDR-SNSH. **Plano Nacional de Recursos Hídricos** :Estratégia nacional para o gerenciamento dos recursos hídricos 2022-2040. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Regional, Secretaria Nacional de Segurança Hídrica, 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/plano-nacional-de-recursos-hidricos-1/Plano%20de%20Acao%20e%20Anexo%20Normativo%20para%20apreciacao%20do%20CNRH/plano-de-acao\\_pnrhv2022\\_cnrh-versaofinal-22-03-21.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/plano-nacional-de-recursos-hidricos-1/Plano%20de%20Acao%20e%20Anexo%20Normativo%20para%20apreciacao%20do%20CNRH/plano-de-acao_pnrhv2022_cnrh-versaofinal-22-03-21.pdf). Acesso em: 26 jun. 2022.

MMA. **Glossário de Termos**: referentes à gestão de recursos hídricos fronteirços e transfronteirços. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos, 2006. Disponível em: <http://arquivos.ana.gov.br/institucional/sge/CEDOC/Catalogo/2006/GlossarioDeTermo.pdf>. Acesso em: 19 set. 2020.

MMA YA. **Plan Nacional de Cuencas**. Ministerio de Medio Ambiente y Agua. La Paz, Bolívia, 2022a. Disponível em: <https://siarh.gob.bo/cuencas/organizacion/>. Acesso em: 26 jun. 2022.

MMA YA. **Áreas protegidas y limites departamentales y ríos principales y secundarios**. Ministerio de Medio Ambiente y Agua, 2022b. Mapa. Disponível em: [http://geo03.siarh.gob.bo/maps/new?layer=geonode:comunidades\\_2012&layer=geonode:ap\\_municipal\\_2015&layer=geonode:ap\\_departamental\\_2015&layer=geonode:ap\\_nacional\\_2018&layer=geonode:departamento&layer=geonode:rios\\_principales0&layer=geonode:rios\\_secundarios&#/](http://geo03.siarh.gob.bo/maps/new?layer=geonode:comunidades_2012&layer=geonode:ap_municipal_2015&layer=geonode:ap_departamental_2015&layer=geonode:ap_nacional_2018&layer=geonode:departamento&layer=geonode:rios_principales0&layer=geonode:rios_secundarios&#/). Acesso em: 3 jul. 2022.

MME; EPE. **Integração Energética Regional**. Brasília: Ministério de Minas e Energia e Empresa de Pesquisa Energética, 2017. Figura. Disponível em: [https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-40/topico-67/Cap3\\_Texto.pdf](https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-40/topico-67/Cap3_Texto.pdf). Acesso em: 14 dez. 2020.

MME; EPE. **Plano Decenal de Expansão de Energia 2029**. Brasília: Ministério de Minas e Energia e Empresa de Pesquisa Energética, 2020. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/documents/36208/461966/01+-+Plano+Decenal+de+Expansão+de+Energia+-+PDE+2029/f7e40439-22c9-da5d-bd4d-1ce68f567ef2>. Acesso em: 10 ago. 2020.

MONTEIRO, Geraldo T.; SAVEDRA, Mônica M. G.. **Metodologia da Pesquisa Jurídica**. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução Eliane Lisboa. 5 ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MPF; MP/RO. **Inicial da ACP n. 6888-19.2012.4.01.4100**. Porto Velho, 2014. Disponível em: [http://www.mpf.mp.br/ro/atuacao/meio-ambiente/2014/acp-conjunta-mpf-e-mp-ro-comunidades-deverao-ter-novas-audiencias-sobre-aumento-da-cota-da-usina-de-santo-antonio/at\\_download/file](http://www.mpf.mp.br/ro/atuacao/meio-ambiente/2014/acp-conjunta-mpf-e-mp-ro-comunidades-deverao-ter-novas-audiencias-sobre-aumento-da-cota-da-usina-de-santo-antonio/at_download/file). Acesso em: 26 jun. 2022.

MPF; MP/RO. **Recomendação 7/2017/MPF/PR-RO/GABPRDC**. Porto Velho: Ministério Público Federal e Ministério Público do Estado de Rondônia, 2017. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/ro/atuacao/meio-ambiente/2017/recomendacao-07-2017-supressao-de-unidades-de-conservacao>. Acesso em: 21 jul. 2022.

MRE. **Acordo, por troca de Notas, entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República da Bolívia para a criação de uma Comissão Mista Bilateral Permanente em Matéria Energética**. La Paz: Ministério das Relações Exteriores, 2002. Disponível em: <https://concordia.itamaraty.gov.br/detalhamento-acordo/4849?IdEnvolvido=42&TipoAcordo=BL&page=8&tipoPesquisa=2>. Acesso em: 29 set. 2020.

MUNIA, H. *et al.* Water stress in global transboundary river basins: significance of upstream water use on downstream stress. **Environmental Research Letters**, v. 11, n. 1, p. 1-13, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/1/014002>. Acesso em: 16 nov. 2021.

NASCIMENTO, Leonardo L.; POZZETTI, Valmir C.. A necessidade do gerenciamento das águas doces compartilhadas no Pan-Amazônia. **Conpedi Law Review**, Costa Rica, v. 3, n. 1, p. 235-249, jan-jun 2017. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.26668/2448-3931\\_conpedilawreview/2017.v3i1.3689](http://dx.doi.org/10.26668/2448-3931_conpedilawreview/2017.v3i1.3689). Acesso em: 31 mai. 2022.

NASCIMENTO, Leonardo L.; POZZETTI, Valmir C. Considerações sobre a participação judicial direta em defesa do meio ambiente no Brasil, no Equador e na Bolívia. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 10, n. 3, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5102/rbpp.v10i3.6566>. Acesso em: 7 fev. 2022.

NAT-GEO. **Resource Library**: Biosphere. National Geographic Society, 2022. Disponível em: <https://education.nationalgeographic.org/resource/biosphere>. Acesso em: 10 set. 2022.

NOBRE, Antonio Donato. **O Futuro Climático da Amazônia**: Relatório de Avaliação Científica. São Paulo: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2014. Disponível em: <http://www.cst.inpe.br/o-futuro-climatico-da-amazonia-relatorio-de-avaliacao-cientifica-antonio-donato-nobre/>. Acesso em: 1 fev. 2021.

OEA. **Carta de La Organización de Los Estados Americanos**. Organización dos Estados Americanos, 1948. Disponível em: [http://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados\\_multilaterales\\_interamericanos\\_A-41\\_carta\\_OEA.asp](http://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados_multilaterales_interamericanos_A-41_carta_OEA.asp). Acesso em: 2 mai. 2022.

OEA. **Carta Democrática Interamericana**. Organización dos Estados Americanos, 2001. Disponível em: [http://www.oas.org/OASpage/port/Documents/Democractic\\_Charter.htm](http://www.oas.org/OASpage/port/Documents/Democractic_Charter.htm). Acesso em: 2 mai. 2022.

OEA. **Convención Americana sobre Derechos Humanos**. Organización dos Estados Americanos, 1969. Disponível em: [http://www.oas.org/dil/esp/tratados\\_B-32\\_Convencion\\_Americana\\_sobre\\_Derechos\\_Humanos.htm](http://www.oas.org/dil/esp/tratados_B-32_Convencion_Americana_sobre_Derechos_Humanos.htm). Acesso em: 2 mai. 2022.

OEA. **Protocolo de San Salvador a la Convención Americana sobre Derechos Humanos**. Organización dos Estados Americanos, 1988. Disponível em: <http://www.oas.org/es/sadye/inclusion-social/protocolo-ssv/docs/protocolo-san-salvador-es.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2022.

OIT. **Convenção nº 169**: Sobre Povos Indígenas e Tribais. Organização Internacional do Trabalho, 1989. Disponível em: [https://www.ilo.org/brasilia/convencoes/WCMS\\_236247/lang--pt/index.htm](https://www.ilo.org/brasilia/convencoes/WCMS_236247/lang--pt/index.htm). Acesso em: 7 fev. 2022.

ONU. **Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe**. Escazú: Organização das Nações Unidas, 2018. Disponível em: <https://treaties.un.org/doc/Treaties/2018/03/20180312%2003-04%20PM/CTC-XXVII-18.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2021.

ONU. **Agenda 2030**: ODS 16. Nova Iorque: Organização das Nações Unidas, 2015b. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals/goal16>. Acesso em: 2 mar. 2022.

ONU. **Agenda 2030**: ODS 6. Nova Iorque: Organização das Nações Unidas, 2015a. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals/goal6>. Acesso em: 5 jan. 2022.

ONU. **Convenção de Viena**. Organização das Nações Unidas, 1969. Disponível em: [https://treaties.un.org/doc/Treaties/1980/01/19800127%2000-52%20AM/Ch\\_XXIII\\_01.pdf](https://treaties.un.org/doc/Treaties/1980/01/19800127%2000-52%20AM/Ch_XXIII_01.pdf). Acesso em: 3 abr. 2022.

ONU. **Convenção sobre o Direito dos Usos de cursos de água internacionais para fins diversos da navegação**. Nova Iorque: Organização das Nações Unidas, 1997. Disponível em: [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-12&chapter=27&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-12&chapter=27&clang=_en). Acesso em: 12 abr. 2022.

ONU. **Convenção sobre o direito relativo à utilização de cursos de água internacionais para fins diversos da navegação**. Nova Iorque: Organização das Nações Unidas, 1997. Disponível em: [https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8\\_3\\_1997.pdf](https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/8_3_1997.pdf). Acesso em: 10 out. 2020.

ONU. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano de Estocolmo**. Estocolmo, Suécia: ONU, 1972. Disponível em: <http://www.un-documents.net/aconf48-14r1.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2022.

ONU. **Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Organização das Nações Unidas, 1992. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/160453>. Acesso em: 20 abr. 2022.

ONU. **Estatuto da Corte Internacional de Justiça**. Organização das Nações Unidas, 1945. Disponível em: [https://www.icj-cij.org/en/statute#CHAPTER\\_III](https://www.icj-cij.org/en/statute#CHAPTER_III). Acesso em: 3 abr. 2022.

ONU. **Report of the United Nations water conference**. Mar del Plata: Organização das Nações Unidas, 1977. Disponível em: <http://www.ircwash.org/sites/default/files/71UN77-161.6.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2022.

OST, François. **A natureza à margem da lei**: A ecologia à prova do direito. Lisboa: Piaget, 1997.

OSTROM, E. Coping with tragedies of the Commons. **Annu. Rev. Polit. Sci.**, n. 2, 1999.

OSTROM, E; GARDNER, R; WALKER, J. **Rules, Games and Common Pool Resources**. United States of America: The University Michigan Press, 1994.

OTCA. **Análisis diagnóstico transfronteirizo regional de la cuenca amazónica (ADT)**. Brasília: Organização do Tratado de Cooperação Amazônica, 2018. Disponível em: <http://otca.org/wp-content/uploads/2020/01/An%C3%A1lisis-Diagn%C3%B3stico-Transfronterizo-ADT.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2022.

OTCA. **Limites da Região Amazônica**. Organização do Tratado de Cooperação Amazônica, 2021. Mapa. Disponível em: [http://otca.org/pt/wp-content/uploads/2021/09/Mapa-1.-Limites-de-la-Region-Amazonica\\_-980x694.jpg](http://otca.org/pt/wp-content/uploads/2021/09/Mapa-1.-Limites-de-la-Region-Amazonica_-980x694.jpg). Acesso em: 7 mar. 2022.

PENNA FILHO, Pio. Interações regionais e pressões internacionais sobre a Pan-Amazônia: Perspectivas brasileiras. *In:* GHELLER, Gilberto Fernando (Org.); GONZALES, Selma Lúcia de Moura (Org.); MELLO, Laerte Peotta de (Org.). **Amazônia e Atlântico Sul**: desafios e perspectivas para a defesa no Brasil. Brasília: IPEA, 2015, p. 17-38.

PETRELLA, Ricardo. **O manifesto da água**: argumentos para um contrato mundial. Petrópolis: Vozes, 2014.

PETRÉN, Sture *et al.* **Lake Lanoux Arbitration (France v. Spain)**. Genebra: Tribunal Arbitral, 1957. Disponível em: <https://www.informea.org/sites/default/files/court-decisions/COU-143747E.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2022.

PLATONOW, Vladimir. **Brasil estuda construir usina binacional com Bolívia**. Agência Brasil. Foz do Iguaçu, 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-02/brasil-estuda-construir-usina-binacional-com-bolivia>. Acesso em: 30 set. 2020.

PNUD. **Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en el Sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó- Salar de Coipasa (TDPS)**. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2020. Disponível em: [https://girh-tdps.com/biblioteca/PRODOC\\_Perú.pdf](https://girh-tdps.com/biblioteca/PRODOC_Perú.pdf). Acesso em: 31 mai. 2022.

PNUD. **Relatório do Desenvolvimento Humano 2020**: O desenvolvimento humano e o Antropoceno. Nova Iorque: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2020. Disponível em: [https://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2020\\_overview\\_portuguese.pdf](https://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2020_overview_portuguese.pdf). Acesso em: 8 fev. 2022.

PNUD. **Relatório sobre Desenvolvimento Humano**. Lisboa: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2002. Disponível em: <https://www1.undp.org › undp-br-RDH-pt-2002.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2022.

POPPER, Karl R. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Editora Cultrix, 2008.

PROJETO RIOS VOADORES. **Fluxo dos rios voadores em 28 de dezembro de 2015**: Ocorrência monitorada na cidade de Porto Velho. 2015. Mapa Adaptado. Disponível em: <http://riosvoadores.com.br/mapas-meteorologicos/localidades-monitoradas/lista-de-ocorrencias-porto-velho/#>. Acesso em: 6 fev. 2021.

RAISG. **Deforestation in the Amazonia (1970-2013)**. São Paulo: Amazonian Network of Georeferenced Socio-Environmental Information, 2015. Disponível em: <https://www.amazoniasocioambiental.org/wp->

content/uploads/2017/01/Deforestation\_in\_the\_Amazonia1970-2013.pdf. Acesso em: 3 fev. 2022.

RIBEIRO, Nelson de F. **A questão geopolítica da Amazônia**: da soberania difusa à soberania restrita. Brasília: Senado Federal, 2005.

RIBEIRO, Wagner C. **Geografia política da água**. São Paulo: Annablume, 2008.

RICUPERO, Rubens. O Tratado de Cooperação Amazônica. **Revista de Informação Legislativa do Senado**, Brasília, DF, ano. 21, n. 81, jan./mar. 1984. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/186318>. Acesso em: 31 mai. 2022.

RIVERA, Irma Ayes *et al.* Decline of Fine Suspended Sediments in the Madeira River Basin (2003–2017). **Water**, v. 11, n. 3, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/w11030514>. Acesso em: 26 jun. 2022.

ROCHA, Delfim J. L. **Retórica e prática na gestão de stakeholders em empreendimentos hidrelétricos**: O Estudo de caso da UHE Santo Antônio. São Paulo, 2020 Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão para a Competitividade) - Fundação Getúlio Vargas (FGV). Disponível em: <https://hdl.handle.net/10438/28893>. Acesso em: 26 jun. 2022.

ROSENAU, James N. Governança, ordem e transformação na política mundial. *In*: ROSENAU, James N (Org.); CZEMPIEL, Ernst-Otto (Org.). **Governança, ordem e transformação na política mundial**. Tradução Sérgio Bath. Brasília: UNB, 2000, p. 11-46.

RP-ESPOO. **Decisions ECE/MP.EIA/30/Add.2 and ECE/MP.EIA/SEA/13/Add.2**: Decision VIII/4d - Compliance by Ukraine with its obligations under the Convention in respect of the Danube-Black Sea Deep Water Navigation Canal in the Ukrainian sector of the Danube Delta. Vilnius: Reunião das Partes - Convenção de Espoo (8ª Reunião), 2020. Disponível em: [https://unece.org/sites/default/files/2021-06/ece\\_mp.eia\\_30\\_add.2-ece\\_mp.eia\\_sea\\_13\\_add.2\\_e.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2021-06/ece_mp.eia_30_add.2-ece_mp.eia_sea_13_add.2_e.pdf). Acesso em: 3 abr. 2022.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento**: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2004.

SALMAN, 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.

SAMPAIO, José Adércio Leite. Democracia Ambiental como Direito de Acesso e de Promoção ao Direito ao Meio Ambiente Sadio. **Conpedi Law Review**, Madri, v. 1, n. 11, p. 149-176, 2015. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.26668/2448-3931\\_conpedilawreview/2015.v1i11.3445](http://dx.doi.org/10.26668/2448-3931_conpedilawreview/2015.v1i11.3445). Acesso em: 21 nov. 2021.

SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental: Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Ambiente**. 5 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.

SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. **Princípios do direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2014.

SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. **Princípios do direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2014.

SEDAM. **Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Rondônia - PERH/RO**. Porto Velho: Secretaria do Desenvolvimento Ambiental do Estado de Rondônia, 2017. Disponível em: <http://coreh.sedam.ro.gov.br/wp-content/uploads/2019/08/RESUMO-EXECUTIVO-1.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2022.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SEN, Amartya. The Ends and Means of Sustainability. **Journal of Human Development and Capabilities**, v. 14, p. 6-20, 2013.

SHAW, Malcolm N. **International Law**. Reino Unido: Cambridge University Press, 2021.

SILVA, José I. A. O. A urgência de um modelo de governança internacional da água: elementos para discussão. **Revista Brasileira de Direito Internacional**, Brasília, v. 18, n. 2, p. 235-261, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5102/rdi.v18i2.7319>. Acesso em: 14 nov. 2021.

SILVA, Luis Paulo; RIBEIRO, Wagner. Los ríos transfronterizos y la frontera Brasil-Bolivia: La gobernanza hídrica y los usos del agua en el centro del continente sudamericano. **Scripta Nova**, Barcelona, Espanha, v. 25, n. 3, p. 79-102, 2021. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales Universitat de Barcelona. Disponível em: <https://doi.org/10.1344/sn2021.25.32588>. Acesso em: 26 jun. 2022.

SILVA, Solange Teles da. Proteção Internacional das Águas Continentais: a caminho de uma gestão solidária das águas. *In: Anais do XVI do Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em direito*. CONPEDI, 2008, p. 957-973, v. 16.

SIOLI, H.; KLINGE, H. Solos, tipos de vegetação e águas na Amazônia. *In: EGLER, W. A.; SCHWASSMANN, H. O. Linnological studies in the Amazon estuary*. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, 1962, p. 27-41.

SOARES, Guido F. S.. **Direito Internacional do Meio Ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades**. São Paulo: Atlas, 2001.

SOLA, Fernanda. **Direito das Águas na Amazônia**. Curitiba: Juruá, 2015.

SOUSA, Romier da P. Amazônia: Violações e invasões de um lado, lutas por direitos, resistência e emancipação de outro. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 17, n. 2, p. 44-49, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33240/rba.v17i2.23634>. Acesso em: 14 ago. 2022.

TRENNEPOHL, Curt; TRENNEPOHL, Terence. **Licenciamento Ambiental**. 6 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.

UN-WATER. **Progress on Transboundary Water Cooperation**: Global status of SDG indicator 6.5.2 and acceleration needs. UN-WATER, 2021. Disponível em: [https://www.unwater.org/app/uploads/2021/09/SDG6\\_Indicator\\_Report\\_652\\_Progress-on-Transboundary-Water-Cooperation\\_2021\\_EN\\_UNECE.pdf](https://www.unwater.org/app/uploads/2021/09/SDG6_Indicator_Report_652_Progress-on-Transboundary-Water-Cooperation_2021_EN_UNECE.pdf). Acesso em: 14 fev. 2022.

UNEP - TWAP. **Amazon Basin**: Basin factsheet. United Nations Environment Programme - Transboundary Water Assessment Programme, 2021. Disponível em: <http://twap-rivers.org/indicators/Report.ashx?type=BasinFactsheet&bcode=AMZN>. Acesso em: 6 fev. 2021.

UNEP-UNESCO-IHP. **Transboundary Aquifers and Groundwater Systems of Small Island Developing States**: Status and Trends. Nairobi: United Nations Environment Programme - United Nations Educational Scientific and Cultural Organization - International Hydrological Programme, v. 1, 2016. Disponível em: <https://www.un-igrac.org/sites/default/files/resources/files/TWAP%20Volume%201%20Transboundary%20Aquifers%20and%20Groundwater%20Systems%20of%20Small%20Island%20Developing%20States.pdf>. Acesso em: 6 fev. 2021.

UNEP. **Progress on Integrated Water Resources Management. Tracking SDG 6 series**: global indicator 6.5.1 updates and acceleration needs. United Nations Environment Programme, 2021. Disponível em: [https://www.unwater.org/app/uploads/2021/09/SDG6\\_Indicator\\_Report\\_651\\_Progress-on-Integrated-Water-Resources-Management\\_2021\\_EN.pdf](https://www.unwater.org/app/uploads/2021/09/SDG6_Indicator_Report_651_Progress-on-Integrated-Water-Resources-Management_2021_EN.pdf). Acesso em: 14 fev. 2022.

UNEP. **Transboundary River Basins**: Status and Trends. Nairobi: United Nations Environment Programme, v. 3, 2016. Disponível em: [http://twap-rivers.org/assets/GEF\\_TWAPRB\\_FullTechnicalReport\\_compressed.pdf](http://twap-rivers.org/assets/GEF_TWAPRB_FullTechnicalReport_compressed.pdf). Acesso em: 6 fev. 2021.

UNESCO - IHP, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - International Hydrological Programme. **Atlas of Transboundary Aquifers**: Global maps, regional cooperation and local inventories. Paris: UNESCO, 2009. Disponível em: <https://isarm.org/sites/default/files/resources/files/2%20Atlas%20of%20TBA.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2021.

UNESCO, UN-WATER. **Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2020**: Água e mudança climática - fatos e dados. Paris: UNESCO, 2020a.

Disponível em: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372876\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372876_por). Acesso em: 25 out. 2021.

UNESCO, UN-WATER. **United Nations World Water Development Report 2020: Water and Climate Change**. Paris: UNESCO, 2020b. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372985.locale=en>. Acesso em: 25 out. 2021.

UNESCO. **IHP/IC-XXIV/5: Actividades del Programa Hidrológico Intergubernamental en apoyo del Decenio Internacional para la Acción “Agua para el Desarrollo Sostenible” (2018-2028)**. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2021. Disponível em: [https://es.unesco.org/sites/default/files/es-ihp-ic-xxiv-5\\_2030\\_agenda.pdf](https://es.unesco.org/sites/default/files/es-ihp-ic-xxiv-5_2030_agenda.pdf). Acesso em: 22 abr. 2022.

UNU-INWEH. **Water Security and the Global Water Agenda**. Ontario, Canadá: United Nations University - Institute for Water, Environment & Health, 2013. Disponível em: [https://www.unwater.org/app/uploads/2017/05/analytical\\_brief\\_oct2013\\_web.pdf](https://www.unwater.org/app/uploads/2017/05/analytical_brief_oct2013_web.pdf). Acesso em: 10 jan. 2022.

VARELLA, Marcelo Dias. **Direito Internacional Público**. São Paulo: Saraiva, 2019.

VASCONCELLOS, Patrícia M. C. de. Vozes da exclusão: os assassinatos de defensores de direitos humanos na Amazônia. **Revista Interdisciplinar de Direitos Humanos - RIDH**, Bauru, v. 7, n. 2, p. 77-94, jul./dez. 2019. Disponível em: <https://www3.faac.unesp.br/ridh/index.php/ridh/article/view/712/322>. Acesso em: 14 ago. 2022.

VILLAR, Pilar Carolina. **Aquíferos Transfronteiriços: Governança das Águas e o Aquífero Guarani**. Curitiba: Juruá, 2015.

VILLAS BÔAS, Eduardo Dias da Costa. Meira Mattos, a Amazônia e o livro. *In: SILVA, Maria Celia Barbosa Reis da; BARRADAS, Jaqueline Santos. Cadernos De Estudos Estratégicos*. Rio de Janeiro: Escola Superior de Guerra, v. 12, 2013, p. 43-75. Disponível em: <http://ebrevistas.eb.mil.br/CEE/article/view/1254/1211>. Acesso em: 1 fev. 2021.

WCS. **A Bacia Amazônica e a região amazônica**. Wildlife Conservation Society, 2021a. Mapa. Disponível em: <http://pt.aguasamazonicas.org/wp-content/uploads/2016/05/cuenca-amazonica-port.jpg>. Acesso em: 6 mar. 2022.

WCS. **Descarga hídrica da Bacia Amazônica**. Wildlife Conservation Society, 2021b. Disponível em: [http://pt.aguasamazonicas.org/wp-content/uploads/2016/01/MapsCharts\\_000425\\_en.jpg](http://pt.aguasamazonicas.org/wp-content/uploads/2016/01/MapsCharts_000425_en.jpg). Acesso em: 6 mar. 2022.

WCS. **Principais rios amazônicos**. Wildlife Conservation Society, 2021c. Mapa. Disponível em: <http://pt.aguasamazonicas.org/wp-content/uploads/2016/06/distancia-desde-las-cabeceras-port.jpg>. Acesso em: 6 mar. 2022.

WCS. **Principais sub-bacias da Amazônia**. Wildlife Conservation Society, 2021d. Disponível em: <http://pt.aguasamazonicas.org/wp-content/uploads/2016/05/PRINCIPAIS-SUB-BACIAS.jpg>. Acesso em: 6 mar. 2022.

WCS. **Projeto Gestão Integrada da Bacia do rio Putumayo-Içá**: Plano de engajamento das partes interessadas. Bogotá, Colômbia: Wildlife Conservation Society, 2021e. Disponível em: <https://cuencaputumayoica.com/wp-content/uploads/2022/02/Putumayo-Ica-SEP-Portuguese.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2022.

WOLF, Aaron T. Conflict and cooperation along international waterways. **Water Policy**, v. 1, n. 2, p. 251-265, 1998. Disponível em: [http://cawater-info.net/bk/water\\_law/pdf/wolf\\_e.pdf](http://cawater-info.net/bk/water_law/pdf/wolf_e.pdf). Acesso em: 26 jan. 2022.

ZAFFARONI, Eugenio R.. **La Pachamama y El Humano**. Buenos Aires: Colihue, 2011.

## GLOSSÁRIO

**Avaliação Ambiental Estratégica:** Processo de identificação de impactos ambientais e de alternativas que os minimizem na implantação de políticas e projetos governamentais. A avaliação será utilizada na elaboração das propostas dessas ações estratégicas, sistematizando os resultados e sua utilização para tomadas de decisão ambientalmente sustentáveis (BRASIL, 2015).

**Bacia Amazônica:** Bacia hidrográfica transfronteiriça que abrange uma área de aproximadamente 6 milhões de km<sup>2</sup>, se estende por 7 países, no caso pelo Brasil, Colômbia, Bolívia, Equador, Guiana, Peru e Venezuela e ocupa áreas desde os andes peruanos até a foz do rio Amazonas, no Oceano Atlântico (ANA, 2015).

**Bacia hidrográfica:** Unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (BRASIL, 1997); espaço geográfico delimitado pelo respectivo divisor de águas cujo escoamento superficial converge para seu interior sendo captado pela rede de drenagem que lhe concerne (ANA, 2015a).

**Comitê de bacia hidrográfica:** Órgão colegiado formado por representantes do poder público, usuários e sociedade civil com atribuições normativas, deliberativas e consultivas a serem exercidas na bacia hidrográfica de sua jurisdição. (BRASIL, 2015).

**Estados amazônicos:** Estados que integram o Tratado de Cooperação Amazônica, dispendo de soberania sobre as respectivas áreas na Pan-Amazônia.

**Estados ribeirinhos:** Estados que dispõem em suas fronteiras de um rio ou curso d'água internacional e compartilham de sua bacia hidrográfica transfronteiriça.

**Foz:** Local de término de um curso d'água, caracterizado pelo lugar de menor altitude desse curso d'água onde seu trecho de drenagem mais a jusante (último trecho) desemboca em outro curso d'água, lago, mar ou qualquer outro corpo d'água (BRASIL, 2015).

**Gerenciamento de recursos hídricos:** Conjunto de ações governamentais, comunitárias e privadas, destinadas a regular o uso, o controle e a proteção das águas, e a avaliar a conformidade da situação corrente com os princípios doutrinários estabelecidos pela Política das Águas (LANNA, 1995 apud BRASIL, 2015).

**Gestão participativa:** Modelo de gestão com ênfase na participação democrática dos usuários, da sociedade civil e outros agentes interessados, exercendo suas influências no processo de

tomada de decisão e outras formas de intervenção na bacia hidrográfica e na administração dos recursos hídricos locais (BRASIL, 2015).

Jusante/Downstream: Atributo altimétrico de um ponto em relação a outro que está acima (montante), em relação ao mesmo trecho de drenagem. Em direção ao curso abaixo (BRASIL, 2015).

Montante/Upstream: Qualitativo de um ponto ou uma área que, ao longo de um curso d'água, fica altimetricamente acima de outra. Em direção curso acima (BRASIL, 2015).

Nascente: Local de início de um curso d'água, caracterizado pelo lugar de maior altitude desse curso onde seu trecho de drenagem mais a montante (primeiro trecho) surge no terreno com ou sem escoamento superficial de água (BRASIL, 2015).

Pan-Amazônia: Conceito geopolítico que indica as áreas que são objeto do Tratado de Cooperação Amazônica, considerando a Amazônia Continental como um todo, compreendendo a floresta e a bacia amazônica (RIBEIRO, 2005).

Recursos hídricos compartilhados: Recursos hídricos que se estendem sobre o território de dois ou mais Estados (MMA, 2006).

Recursos hídricos: Numa determinada região ou bacia, a quantidade de águas superficiais ou subterrâneas, disponíveis para qualquer uso (DNAEE, 1987 apud BRASIL, 2015).

Região hidrográfica amazônica: Espaço territorial inserido na Bacia Amazônica, compreendido pela bacia hidrográfica do rio Amazonas situada no território nacional e, também, pelas bacias hidrográficas dos rios existentes na Ilha de Marajó, além das bacias hidrográficas dos rios situados no Estado do Amapá que deságuam no Atlântico Norte (BRASIL, 2003).

Rio contíguo ou fronteiro: Rio que, em determinado trecho ou em toda sua extensão, forma a fronteira entre dois ou mais Estados nacionais (BRASIL, 2006).

Rio contínuo ou sucessivo ou transfronteiro: Rio que atravessa o território de dois ou mais Estados nacionais (BRASIL, 2006).

Rio internacional: Todo curso d'água que atravessa ou separa o território de dois ou mais Estados (países). O Governo Brasileiro não utiliza esse termo (MMA, 2006).

Uso consuntivo: Uso que envolve o consumo de água (BRASIL, 2015).

Uso dos recursos hídricos: Qualquer atividade antrópica que faça uso da água como seu meio de desenvolvimento (BRASIL, 2015).

Uso múltiplo da água: Preceito que visa o máximo benefício coletivo sobre o uso dos recursos hídricos, consideram-se seus diversos usos, contrapondo-se a abordagens reducionistas (BRASIL, 2015).

Uso não consuntivo: Uso da água que se considera não haver impacto significativo sobre a disponibilidade quantitativa da água (BRASIL, 2015).

Usuário da água: Pessoa ou empreendimento que faz uso de recursos hídricos (BRASIL, 2015).

## APÊNDICE A – PROPOSTA DE TRATADO DA BACIA DO RIO MAMORÉ

## TRATADO ENTRE O GOVERNO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL E O GOVERNO DA REPÚBLICA PLURINACIONAL DA BOLÍVIA PARA A GOVERNANÇA DAS ÁGUAS E O DESENVOLVIMENTO DA BACIA DO RIO MAMORÉ

O Governo da República Federativa do Brasil

e

O Governo da República Plurinacional da Bolívia,

## CONSIDERANDO:

O espírito de cordialidade e cooperação existente entre os dois Estados, os laços de fraterna amizade que os unem e a importância para cada uma das Partes das respectivas regiões amazônicas como parte integrantes de seus territórios;

A necessidade de promover o desenvolvimento harmônico da Pan-Amazônia, que permita uma distribuição equitativa dos benefícios desse desenvolvimento entre as Partes e para elevar o nível de vida de seus povos, em especial das pessoas e grupos vulneráveis que vivem na região;

O compromisso solidário de implementar a boa governança das águas, promover o desenvolvimento humano em conciliação com a conservação da natureza e respeitar os direitos de acesso à participação popular em questões ambientais na Pan-Amazônia;

O interesse comum do Brasil e da Bolívia em realizar o aproveitamento dos recursos hídricos compartilhados no trecho limítrofe do rio Mamoré;

O disposto no Artigo I, parágrafo único e nos Artigos II, IV, V, XVI, XVII e XVIII do Tratado de Cooperação Amazônica;

O Acordo, por troca de Notas, entre os Estados que criou a Comissão Mista Bilateral permanente em matéria energética, de 7 de maio de 2002;

Os Memorandos de Entendimentos em matéria energética firmados pelo Ministério de Minas e Energia do Brasil e o *Ministerio de Hidrocarbonetos e Energia* da Bolívia e pela ELETROBRAS e pela *Empresa Nacional de Electricidad* (ENDE), respectivamente, em dezembro de 2007 e julho de 2015;

O Acordo de Cooperação Conjunta, firmado pela ELETROBRAS, pela ENDE e o Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF) para balizar o processo de licitação internacional da contratação e execução de um Estudo de Inventário do trecho binacional da Bacia do Madeira, firmado em abril de 2016;

O Convênio de Cooperação Técnica firmado entre a ELETROBRAS, a ENDE e o CAF para reger a licitação e contratar a empresa WORLEYPARSONS ENGENHARIA LTDA. para realizar os Estudos de Inventário Hidrelétrico Binacional em Parte da Bacia do Rio Madeira e os seus Principais Afluentes Localizados em Território Boliviano e Brasileiro, em 2017;

A identidade de posições dos dois Estados, em relação à livre navegação dos rios internacionais da Pan-Amazônia;

ACORDAM o seguinte:

#### ARTIGO I

As Partes Contratantes, de acordo com os tratados e demais compromissos internacionais vigentes, concordam em realizar, mediante consenso e cooperação e segundo o previsto no presente Tratado, para o desenvolvimento e boa governança das águas da Bacia do rio Mamoré, a gestão integrada e o aproveitamento dos recursos hídricos compartilhados nos trechos limítrofes do referido rio fronteiriço. Neste contexto incluem-se, entre outros, o gerenciamento das águas, os aproveitamentos hidrelétricos, a melhoria das condições de navegabilidade do rio Mamoré naquele trecho, a atenuação dos efeitos das cheias extraordinárias e a utilização racional de suas águas para usos consultivos. Os projetos e obras a serem executados terão presente a necessidade de preservar o meio ambiente, a fauna, a flora e a qualidade das águas das parcelas da bacia no lado boliviano e no lado brasileiro, evitar sua contaminação e assegurar, como mínimo, as atuais condições de salubridade na área de influência dos aproveitamentos que se projetem.

§ 1º A decisão para a execução de cada projeto específico será tomada por troca de notas entre os dois Governos.

§ 2º Para a execução e operação do gerenciamento e das obras de aproveitamento dos recursos hídricos compartilhados serão firmados convênios de cooperação entre as entidades competentes designadas pelas Partes contratantes.

#### ARTIGO II

Para os efeitos do presente Tratado entender-se-á por:

- a) Partes contratantes: a República Federativa do Brasil e a República Plurinacional da Bolívia;
- b) Tratado: o presente Instrumento jurídico;
- c) Recursos hídricos compartilhados: os recursos hídricos dos trechos limítrofes do rio Mamoré, compartilhados entre a República Federativa do Brasil e a República Plurinacional da Bolívia;
- d) GIRH: gestão integrada de recursos hídricos;
- e) EIA/RIMA: Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental;
- f) CBM: Comissão Mista Brasileiro-Boliviana da Bacia do rio Mamoré, criada pelo presente Tratado;
- g) Seções: a Seção brasileira (SBR) e a Seção boliviana (SBO) que integram à CBM, criadas pelo presente Tratado;
- h) Agências: Agência de Água e Desenvolvimento Brasileira (AADB) e *Agencia Boliviana de Agua y Desarrollo* (ABAD), criadas pelo presente Tratado;
- i) ELETROBRÁS: Centrais Elétricas Brasileiras S.A., do Brasil, ou o ente jurídico que a suceda;
- j) ENDE: *La Empresa Nacional de Electricidad*, da Bolívia, ou o ente jurídico que a suceda;
- k) Entidades Executivas: as entidades públicas ou controladas pelo Poder Público de cada Estado encarregadas de executar e operar as obras de aproveitamento dos recursos hídricos compartilhados; e
- l) Convênios de Cooperação: os convênios a serem celebrados entre Agências e/ou Entidades Executivas com a finalidade de definir responsabilidades e atribuições no uso, na segurança, no monitoramento e na conservação dos recursos hídricos e na execução e operação das obras de que forem encarregadas.

### ARTIGO III

CONSIDERANDO o estabelecido no Artigo I e no Artigo V do Tratado de Cooperação Amazônica, serão levados em conta, na governança das águas e na construção e operação da hidrelétrica que vier a ser executada em decorrência do presente Tratado, os aspectos relativos à troca de informações e concerto de acordos e entendimentos operativos, assim como os

instrumentos jurídicos pertinentes que possibilitem os usos racionais e múltiplos dos recursos hídricos compartilhados e a democracia ambiental nas decisões relacionadas.

§1º O gerenciamento e o aproveitamento das águas do rio Mamoré e seus afluentes, nos trechos não compartilhados, será feito por cada Estado, conforme suas necessidades e sempre que não causar prejuízo sensível ao outro Estado.

§2º Tendo presentes os eventuais efeitos benéficos da regularização no trecho limítrofe do rio Mamoré, os eventuais prejuízos sensíveis que se possam produzir a montante e/ou a jusante como conseqüência da regularização do referido rio deverão prevenir-se, na medida do possível, e sua apreciação e qualificação não poderão definir-se unilateralmente pela Parte em cuja jurisdição presumivelmente se originem, nem pela Parte que alegue a ocorrência dos referidos eventuais prejuízos sensíveis, sendo recomendado a realização de prévio estudo de viabilidade ambiental transfronteiriço (EIA/RIMA Internacional). As reclamações que daí poderiam originar-se serão resolvidas, no prazo mais breve possível, compatível com a natureza dos impactos socioambientais identificados, eventuais prejuízos e suas análises.

§3º Serão assegurados os direitos de acesso à informação e à justiça e a participação pública nas decisões relacionados à governança das águas partilhadas e a viabilidade ambiental do Projeto e das obras a serem executadas, por meio dos instrumentos necessários, como:

a) A plena publicidade dos atos praticados pelos agentes públicos, a partir do inventário e da avaliação ambiental integrada, bem como no processo de licenciamento desenvolvido nos dois Governos;

b) O preliminar envolvimento dos sujeitos estatais, da comunidade epistêmica, dos usuários da água, das entidades civis de recursos hídricos, das comunidades locais, dos povos indígenas e dos defensores de direitos humanos presentes na área de abrangência;

c) A ampla e irrestrita divulgação prévia e a necessária acessibilidade das informações, para possibilitar uma participação qualificada por parte de todos os interessados;

d) A clareza e o necessário detalhamento das apresentações feitas em todos os procedimentos de participação pública;

e) A realização de reuniões preliminares e de audiências públicas em toda à área de abrangência, para apresentação do Projeto e do EIA/RIMA, a partir da análise preliminar dos Órgãos Ambientais Licenciadores, com o emprego de organizações não-governamentais e universidades que já desenvolvem trabalhos nas localidades afetadas; e

f) A ampla e ativa participação de todos os presentes nas reuniões preliminares e nas audiências públicas, para manifestarem e opinarem sobre o Projeto e o EIA/RIMA,

contribuindo com a propositura de medidas de mitigação e de compensação dos impactos socioambientais identificados.

#### ARTIGO IV

A GIRH e as obras de aproveitamento hidrelétrico a serem realizadas no trecho limítrofe do rio Mamoré e sua posterior operação serão executadas, segundo o que estabelece o Tratado, respectivamente: pelas Seções, pelas Agências, pela ELETROBRÁS e pela ENDE. As quais poderão, mediante aprovação dos respectivos Governos, delegar ou transferir tais atribuições a outras Entidades Executivas, inclusive à Entidade Binacional, que poderá ser criada mediante Tratado e aprovação de Estatuto próprio, com a finalidade específica de realizar o aproveitamento hidrelétrico, pertencente em condomínio aos dois Estados.

§1º A concepção do aproveitamento hidrelétrico terá em conta as obras a ele vinculadas e destinadas a cumprir os outros objetivos consignados no Artigo I deste Tratado.

§2º Na execução de cada obra hidrelétrica serão observados os seguintes princípios:

a) propriedade exclusiva de cada Entidade Executiva das obras e instalações realizadas no território do seu respectivo Estado;

b) divisão em partes iguais dos benefícios resultantes do aproveitamento dos recursos hidrelétricos compartilhados, medidos em termos da energia que vier a ser gerada no conjunto da obra;

c) distribuição equitativa das responsabilidades de execução das obras e instalações entre as Entidades Executivas de cada Estado com vistas a atender aos princípios acima mencionados.

§3º Os projetos das obras da hidrelétrica, suas estimativas de custos, bem como a análise dos benefícios resultantes deverão ser aprovados pelos respectivos Governos.

§4º Nas estimativas de custos, nos orçamentos anuais, nos demonstrativos financeiros, bem como na avaliação dos benefícios resultantes da operação das obras e das instalações será adotada, como moeda de referência, o dólar americano ou outra moeda que venha a ser acordada mediante troca de notas entre os dois Governos.

#### ARTIGO V

A divisão entre o Brasil e a Bolívia dos benefícios resultantes dos aproveitamentos hidrelétricos realizados em decorrência do presente Tratado e referida no Artigo IV, obedecerá aos critérios a seguir definidos:

a) a divisão entre o Brasil e a Bolívia da energia hidrelétrica produtível pelas diversas centrais será efetuada em partes iguais. Cada Estado poderá utilizar até o total de sua quota-parte, em consonância com as normas e os procedimentos de operação a serem estabelecidos, nos termos do Artigo VI deste Tratado, pela CBM prevista no Artigo X;

b) para efeito de aplicação do critério acima enunciado, a energia elétrica produzida em qualquer das unidades geradoras será sempre dividida de forma que a energia total produzida nas Centrais pertencerá em partes iguais aos dois Estados, seja qual for a unidade geradora em operação. O acerto de contas será feito semestralmente com base na medição da energia total produzida pelas centrais e fornecida ao Brasil e à Bolívia;

c) a utilização da energia produzida nas centrais será feita pela ELETROBRAS e pela ENDE, ou pelas empresas e entidades brasileiras ou bolivianas por elas indicadas;

d) ambas as Entidades Executivas deverão manter e operar suas respectivas instalações geradoras a fim de que seja possível o aproveitamento, na maior medida, do recurso hidrelétrico compartilhado. No caso da não utilização, por um dos dois Estados, da energia produzível a que tem direito, essa energia não utilizada poderá ser transferida ao outro Estado nos termos e condições a serem estabelecidos de comum acordo;

e) caso venha a ser estabelecido, para um aproveitamento no trecho limítrofe do rio Mamoré, um nível de represamento que ultrapasse os limites territoriais na seção de fronteira, a ELETROBRAS e a ENDE proporão às Partes contratantes os termos e condições para a divisão da energia elétrica adicional decorrente daquela elevação, bem como para a distribuição, entre os dois Estados, dos aumentos de custos e dos benefícios resultantes.

## ARTIGO VI

Relativamente à operação das instalações hidrelétricas realizadas em decorrência deste Tratado, a Entidade Executiva de cada Estado observará as normas e procedimentos a serem estabelecidos pelas Agências, de acordo com os seguintes critérios:

a) deverá assegurar-se a manutenção, a jusante, das vazões permanentes necessárias para facilitar a navegação no rio Mamoré, quando sua regularização o permitir;

b) o enchimento dos reservatórios e a operação posterior das centrais hidrelétricas não deverão causar, a jusante, fora do trecho do rio Mamoré objeto deste Tratado, prejuízos

sensíveis à navegação, ao regime do rio, à qualidade de suas águas ou à operação de seus portos, nem afetar o aproveitamento normal do recurso hídrico em outras obras ou instalações existentes ou projetadas sobre o rio Madeira, fora do trecho deste rio objeto do presente Tratado;

c) serão levados em conta os Planos (anuais) e os Programas (mensais, semanais e diários) de operação dos respectivos sistemas elétricos interligados, com base nas informações a serem fornecidas por ambos os Estados; bem como o Plano de Bacia e o *Plan de Cuencas* elaborados pelas Agências e aprovados, respectivamente, pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do lado brasileiro e pelo *Organismo de Gestión de Cuenca* do lado boliviano.

#### ARTIGO VII

As Partes Contratantes se obrigam, na devida oportunidade, a declarar de utilidade pública as áreas necessárias à execução dos aproveitamentos hidrelétricos e demais obras objeto deste Tratado, bem como a praticar, no âmbito de suas respectivas soberanias, todos os atos administrativos ou judiciais tendentes a desapropriar terrenos e suas benfeitorias ou a constituir servidão sobre os mesmos.

§1º A delimitação de tais áreas e o pagamento das desapropriações e relocações nas áreas delimitadas em cada Estado, na forma prevista nas legislações nacionais vigentes, serão de responsabilidade das respectivas Entidades Executivas. As despesas decorrentes serão realizadas separadamente por cada Estado.

§2º As Partes Contratantes tomarão as medidas adequadas a facilitar nas áreas delimitadas o trânsito e acesso de pessoas que prestarem serviços à CBM ou às Seções ou à ELETROBRAS e à ENDE ou às Agências ou às Entidades Executivas, assim como o dos bens destinados às mesmas ou às pessoas físicas ou jurídicas por elas contratadas, desde que necessários à realização das obras ou serviços.

#### ARTIGO VIII

As instalações destinadas ao aproveitamento dos recursos hídricos compartilhados, tais como barragens, canais e centrais hidrelétricas, não produzirão variação alguma nos limites entre os dois Estados, estabelecidos nos tratados vigentes.

§1º As instalações realizadas em cumprimento deste Tratado não conferirão a nenhuma das Partes contratantes jurisdição sobre qualquer parte do território da outra.

§2º As autoridades declaradas respectivamente competentes pelas Partes contratantes estabelecerão, quando for o caso, para os efeitos práticos do exercício de jurisdição e controle,

a sinalização conveniente nas instalações a serem realizadas, pelo processo que julgarem adequado.

#### ARTIGO IX

Para a implementação da GIRH, bem como a execução e operação das obras de aproveitamento hidrelétrico a serem realizadas no contexto deste Tratado, os Vice-Presidentes ou os Ministros das Relações Exteriores do Brasil e da Bolívia, firmarão um Convênio de Cooperação definindo as responsabilidades e as atribuições relacionadas.

§1º O Convênio de Cooperação preverá, também, o prosseguimento dos estudos realizados em decorrência do Convênio ELETROBRAS-ENDE, firmado em julho de 2015, o qual será considerado extinto a partir da data da aprovação por ambos os Governos do Convênio de Cooperação.

§ 2º O Convênio de Cooperação referido neste Artigo deverá ser aprovado pelos dois Governos mediante troca de notas.

#### ARTIGO X

Com a finalidade de coordenar a execução do Convênio de Cooperação previsto no Artigo IX, bem como a atuação das Seções, das Agências e das Entidades Executivas na realização de programas, estudos, projetos, construção, manutenção, operação e outras atividades relacionadas com a governança das águas, desenvolvida de forma conjunta e participativa, e com os aproveitamentos hidrelétricos que venham a ser realizados no contexto deste Tratado, é criada a CBM que se regerá pelo Tratado e pelo Convênio de Cooperação.

§1º A CBM, conforme arranjo institucional definido no Anexo A, tem capacidade jurídica necessária para o cumprimento de suas incumbências e será constituída de duas Seções, presididas, respectivamente, por um representante designado pelo Ministério de Minas e Energia e por um representante designado pelo *Ministerio de Hidrocarburos y Energia*.

§2º A SBR, conforme estrutura definida no Anexo A, será vinculada como órgão suplementar da Universidade Federal de Rondônia (UFRO) e integrada por dez conselheiros, sendo: um conselheiro do Ministério das Relações Exteriores e outros seis oriundos de outros sujeitos estatais e três conselheiros oriundos de sujeitos não-estatais que compõe o nível diretivo da AADB.

§3º A SBO, conforme estrutura definida no Anexo A, será vinculada como órgão suplementar da *Universidad de La Amazonía Boliviana* (UNAB) e integrada por dez

conselheiros, sendo: um conselheiro do Ministério das Relações Exteriores e outros seis oriundos de outros sujeitos estatais e três conselheiros oriundos de sujeitos não-estatais da ABAD.

§4º Aos membros efetivos corresponderão membros suplentes para atenderem eventuais ausências dos respectivos titulares. Os membros efetivos e seus suplentes exercerão suas funções sem direito a remuneração.

§5º As reuniões da CBM, das Seções e das Agências terão lugar em qualquer ponto do território dos dois Estados, de acordo com o interesse dos seus trabalhos.

§6º As Seções apresentarão à CBM, antes do dia 31 de março de cada ano, um relatório consolidado sobre suas atividades, das Agências e das Entidades Executivas, referentes a governança das águas e aos projetos e obras, incluindo demonstrativos da execução orçamentária com base na moeda de referência.

§7º Os assuntos que exigirem decisão superior serão encaminhados pelas Seções à CBM, as quais os submeterão às autoridades competentes de cada Estado.

## ARTIGO XI

As Partes Contratantes, direta ou indiretamente, propiciarão à CBM, às Seções, às Agências, à ELETROBRÁS e à ENDE e às Entidades Executivas de ambos os Estados a obtenção de recursos e darão garantias para as operações de crédito necessárias à execução das ações e das políticas públicas relacionadas ao presente Tratado assegurando, da mesma forma, as conversões cambiais requeridas para o pagamento das obrigações assumidas nas moedas brasileira, boliviana ou de outros Estados.

## ARTIGO XII

As Agências e as Entidades Executivas de cada Estado incorporarão, como parte dos investimentos relativos à GIRH e às obras da hidrelétrica decorrentes deste Tratado, os dispêndios realizados pela CBM, pelas Seções, pelas Agências, pela ELETROBRAS e pela ENDE nos seguintes trabalhos:

- a) administração do Convênio, mencionado no Artigo IX, parágrafo 1º;
- b) estudos resultantes do Convênio acima referido; e
- c) trabalhos preliminares relacionados com a execução das GIRH e das obras da hidrelétrica previstas neste Tratado.

### ARTIGO XIII

As Partes Contratantes, através de protocolos adicionais ou de atos unilaterais, adotarão todas as medidas necessárias ao cumprimento do presente Tratado, inclusive as referentes ao trânsito e acesso às áreas que se delimitem, em conformidade com a Artigo VII, bem como à situação jurídica e trabalhista de pessoas que devam realizar trabalhos nas referidas áreas.

### ARTIGO XIV

Em caso de divergência quanto à interpretação ou à aplicação do presente Tratado, as Partes Contratantes a resolverão pelos meios diplomáticos usuais, o que não retardará ou interromperá a execução das obras nem a operação das suas instalações.

### ARTIGO XV

O presente Tratado será ratificado e os respectivos instrumentos serão trocados, o mais brevemente possível, na cidade de Brasília.

### ARTIGO XVI

O presente Tratado entrará em vigor na data da troca dos instrumentos de ratificação e terá vigência até que as Partes Contratantes, mediante novo acordo, adotem decisão que estimem conveniente.

Feito na cidade de Brasília aos ..... dias do mês de ..... de ..... em dois exemplares originais, em português e espanhol, ambos os textos igualmente válidos.

PELO GOVERNO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL: "Presidente do Brasil".

PELO GOVERNO DA REPÚBLICA PLURINACIONAL DA BOLÍVIA: "Presidente da Bolívia".