

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
INSTITUTO DE ENERGIA E AMBIENTE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA AMBIENTAL**

**MARINA DIAS PORTELLA**

**ANÁLISE DA GOVERNANÇA DO COMITÊ CHAPECÓ E IRANI NA  
GESTÃO DA BACIA DO URUGUAI EM SANTA CATARINA**

**Versão Corrigida**

**SÃO PAULO**

**2023**

MARINA DIAS PORTELLA

ANÁLISE DA GOVERNANÇA DO COMITÊ CHAPECÓ E IRANI NA GESTÃO DA  
BACIA DO URUGUAI EM SANTA CATARINA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental do Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de mestre em Ciência Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Wagner Costa Ribeiro

SÃO PAULO

2023

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

#### FICHA CATALOGRÁFICA

Portella, Marina Dias.

Análise da governança do Comitê Chapecó e Irani na Gestão da Bacia do Uruguai em Santa Catarina. / Marina Dias Portella; orientador: Wagner Costa Ribeiro. – São Paulo, 2023.

130 f.: il; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental – Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo.

1. Recursos hídricos – aspectos socioeconômicos. 2. Governança da água. 3. Bacia hidrográfica transfronteiriça. I. Título.

Elaborado por Maria Penha da Silva Oliveira CRB-8/6961

*Dedico ao meu avô Francisco,  
E ao Thor, meu amado cachorro.*

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço aos meus pais, Paulo e Vera, que sempre me incentivaram na busca do conhecimento e me ensinaram a dar sempre o melhor de mim, sempre me dando todo o suporte e o amor necessário ao longo do caminho.

Agradeço ao meu namorado e companheiro João Pedro, o qual ficou ao meu lado por todos os momentos turbulentos dos últimos anos e me motivou a continuar. Obrigada pela sua tranquilidade, leveza e companheirismo.

Agradeço ao Don, Cacau, Cora e Luna. Meus cachorros. Muito obrigada. Seja pela alegria, pelas artes ou só por dormir do meu lado enquanto escrevia a dissertação. Eles nunca vão saber, de fato, o quanto os amo e o quanto eles me trazem felicidade. Mas especialmente obrigada Thor, você foi luz na minha vida nos seus 13 anos de existência e continuará sendo para sempre.

Agradeço às minhas amigas, que mesmo a vida nos levando para lugares distantes, sabemos que podemos contar umas com a outras e nos fazermos presentes da forma que dá.

Agradeço a todas as pessoas que, de alguma forma, direta ou indiretamente, me ajudaram no processo difícil que passei nos últimos tempos. A vida realmente é feita de pequenos momentos e é muito bom poder voltar a sentir o prazer de viver esses momentos com vocês.

Agradeço ao professor Wagner e a Universidade de São Paulo pela oportunidade e ensinamentos ao longo do processo. Agradeço também aos membros da banca pela disponibilidade e interesse no trabalho.

Por fim, agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento deste projeto.

## RESUMO

As águas não são limitadas às fronteiras político-administrativas, ocasionando em águas compartilhadas entre municípios, estados ou países. Neste último caso são chamadas de bacias transfronteiriças, as quais representam cerca de 60% do fluxo de água doce do planeta e criam interdependência hidrológica, social e econômica entre os países que a compartilham. A gestão dos recursos hídricos é necessária para garantir que a água seja conservada e possa ser utilizada pelas presentes e futuras gerações. Assim, no que diz respeito à gestão desses recursos hídricos compartilhados, faz-se necessários estudos e discussões sobre a governança e as políticas adotadas de cada Estado - e entre Estados. A governança da água torna-se, então, indispensável, devendo ser parte de negociações e participativa, tornando-se importante instrumento de democratização e interação entre os entes públicos e privados na gestão integrada dos recursos hídricos. Nesse contexto é importante compreender como é realizada a gestão e governança hídrica de cada Estado ribeirinho, realizando um estudo em nível local para serem identificadas relações de causa-efeito de forma mais direta. Isso pois as decisões tomadas de forma local influenciam na disponibilidade hídrica, seja por qualidade ou quantidade, para os demais Estados que as compartilham. A Bacia Hidrográfica do Rio da Prata é um exemplo de uma importante bacia transfronteiriça, a qual se estende por cinco países da América Latina e abrange boa parte do território brasileiro, sendo um de seus principais afluentes o Rio Uruguai, que se origina em Santa Catarina. Já a bacia do Uruguai possui grande importância para o sul do Brasil, Argentina e Uruguai, por suas atividades econômicas, potencial hídrico, energético e atividades agroindustriais. Assim, o objetivo do presente trabalho foi de compreender como se dá a gestão e a governança das águas da Bacia Hidrográfica do Prata no território de Santa Catarina - a bacia do rio Uruguai - e, assim, verificar como se dá a participação e atuação dos comitês de bacia hidrográfica catarinenses nesse território. O estudo foi realizado a partir de revisão literatura e análise documental, em especial das atas e demais documentos do Comitê Chapecó Irani, importante comitê de bacia hidrográfica atuante na região do meio-oeste catarinense. A análise revela um crescente engajamento do Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH) Chapecó e Irani na gestão integrada de recursos hídricos da Bacia do Uruguai. Esse compromisso se manifesta por meio da implementação de um Comitê Interestadual do Rio Uruguai, bem como da participação ativa em Fóruns e Seminários Internacionais que envolvem diversos atores. O comitê demonstra uma notável evolução em suas atividades e governança, evidenciando maior organização, transparência na disseminação de informações, estabelecimento de planos de trabalho, incentivo à participação e colaborações com outras entidades, fóruns e comitês de bacias hidrográficas. Conclui-se que as atividades do Comitê Chapecó e Irani têm progredido consideravelmente em relação aos primeiros anos de sua criação, e grande parte desse avanço é atribuída à atuação das Entidades Executivas, um mecanismo criado pelo estado de Santa Catarina para apoiar as atividades dos comitês de bacia. Portanto, é possível afirmar que atualmente há uma tendência crescente à cooperação não apenas entre os comitês nacionais, mas também entre os países ribeirinhos.

**Palavras-chave:** Gestão de recursos hídricos, governança da água, bacia hidrográfica transfronteiriça, bacia do Uruguai, comitê Chapecó e Irani

## ABSTRACT

Water resources are not confined to political-administrative borders, leading to shared waters among municipalities, states, or countries. In the latter case, they are referred to as transboundary basins, which account for approximately 60% of the planet's freshwater flow, fostering hydrological, social, and economic interdependence among the countries that share them. The management of water resources is essential to ensure water conservation and its availability for both present and future generations. Therefore, concerning the management of these shared water resources, studies and discussions on governance and the adopted policies of each state – and among states – become necessary. Water governance becomes indispensable, needing to be a part of negotiations and participatory processes, thus serving as a vital instrument for democratization and interaction between public and private entities in the integrated management of water resources. In this context, it is crucial to comprehend how water management and governance are conducted in each riparian state, conducting local-level studies to identify more direct cause-and-effect relationships. This is because locally-made decisions impact water availability, whether in terms of quality or quantity, for the other states sharing these resources. The Rio de la Plata Basin is an example of a significant transboundary basin, spanning five Latin American countries and encompassing a substantial portion of Brazilian territory. One of its main tributaries is the Uruguay River, originating in Santa Catarina. The Uruguay River basin holds significant importance for the southern regions of Brazil, Argentina, and Uruguay due to economic activities, hydroelectric potential, and agro-industrial operations. Hence, the objective of this present study was to comprehend the management and governance of the waters in the Rio de la Plata Basin within the territory of Santa Catarina – specifically, the Uruguay River basin. Additionally, the study aimed to explore the participation and actions of the hydrographic basin committees from Santa Catarina in this territory. The study was conducted through literature review and document analysis, particularly focusing on the minutes and other documents of the Chapecó Irani Committee, a pivotal hydrographic basin committee in the central-western region of Santa Catarina. The analysis reveals a growing engagement of the Chapecó and Irani River Basin Committee (CBH Chapecó and Irani) in the integrated management of water resources in the Uruguay River Basin. This commitment is evident through the implementation of an Interstate Uruguay River Committee and active participation in International Forums and Seminars involving various stakeholders. The committee demonstrates a remarkable evolution in its activities and governance, showcasing greater organization, transparency in information dissemination, the establishment of work plans, encouragement of participation, and collaborations with other entities, forums, and river basin committees. It can be concluded that the activities of the Chapecó and Irani Committee have progressed significantly compared to its early years of establishment, and much of this advancement is attributed to the role of Executive Entities, a mechanism created by the state of Santa Catarina to support the activities of basin committees. Therefore, it is possible to affirm that there is currently a growing trend towards cooperation not only among national committees but also among riparian countries."

**Keywords:** water resources management, water governance, transboundary watershed, Uruguay river basin, Chapecó and Irani Committee

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 01:</b> DIVISÃO HIDROGRÁFICA NACIONAL .....	53
<b>FIGURA 02:</b> DIVISÃO HIDROGRÁFICA X DIVISÃO ESTADUAL.....	55
<b>FIGURA 03:</b> VERTENTES CATARINENSES .....	57
<b>FIGURA 04:</b> REGIÕES HIDROGRÁFICAS (RH) DE SANTA CATARINA.....	59
<b>FIGURA 05:</b> FLUXOGRAMA DAS PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES DESEMPENHADAS PELAS ENTIDADES EXECUTIVAS, VISANDO APOIAR O FUNCIONAMENTO E AS AÇÕES DOS COMITÊS DE BACIAS DE SANTA CATARINA .....	63
<b>FIGURA 06:</b> ESQUEMA COMPARATIVO ATIVIDADES DOS MODELOS DE APOIO AOS COMITÊS DE BACIAS .....	64
<b>FIGURA 07:</b> DIVISÕES EM AGRUPAMENTOS DE CBHS PARA ATUAÇÃO DE ENTIDADE EXECUTIVA .....	65
<b>FIGURA 08:</b> LOCALIZAÇÃO BACIA HIDROGRÁFICA DO PRATA.....	72
<b>FIGURA 09:</b> BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO URUGUAI - TRÍPLICE FRONTEIRA .....	73
<b>FIGURA 10:</b> UNIDADES HIDROGRÁFICAS DA RH URUGUAI E PRINCIPAIS CIDADES.....	74
<b>FIGURA 11:</b> LOCALIZAÇÃO DAS SUB-BACIAS DA BACIA DO URUGUAI.....	77
<b>FIGURA 12:</b> LOCALIZAÇÃO RH2 .....	80
<b>FIGURA 13:</b> DIVISÃO DOS MUNICÍPIOS NA RH2.....	81



## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 01:</b> RESUMO DOS PRINCÍPIOS BÁSICOS DA BOA GOVERNANÇA.....	40
<b>QUADRO 02:</b> Os 12 PRINCÍPIOS DA GOVERNANÇA DA ÁGUA, SEGUNDO A OCDE.....	41
<b>QUADRO 03:</b> PRINCÍPIOS DA GOVERNANÇA DA ÁGUA POR CAMARGOS (2008).....	42
<b>QUADRO 04:</b> DIVISÃO HIDROGRÁFICA NACIONAL.....	53
<b>QUADRO 05:</b> REGIÕES HIDROGRÁFICAS E SUB BACIAS CORRESPONDENTES.....	56
<b>QUADRO 06:</b> REGIÕES HIDROGRÁFICAS (RH) DE SANTA CATARINA.....	58
<b>QUADRO 07:</b> COMPETÊNCIAS FEDERATIVAS NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL.	60
<b>QUADRO 08:</b> DOCUMENTOS AVALIADOS DO COMITÊ CHAPECÓ IRANI, EM ORDEM CRESCENTE DE DATA. ....	83
<b>QUADRO 09:</b> DOCUMENTOS ACERCA DAS ATIVIDADES REALIZADAS PELO COMITÊ.....	86

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento
AGE	Assembleia Geral Extraordinária
AGO	Assembleia Geral Ordinária
BM	Banco Mundial
CBH	Comitê de Bacia Hidrográfica
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
DRHS	Diretoria de Recursos Hídricos e Saneamento
ENCOB	Encontro Nacional dos Comitês de Bacias Hidrográficas
FCCBH	Fórum Catarinense de Comitês de Bacias Hidrográficas
FEHIDRO	Fundo Estadual de Recursos Hídricos
FNCBH	Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas
GIRH	Gestão Integrada de Recursos Hídricos
MMA	Ministério do Meio Ambiente
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
OI	Organização Intergovernamental
ONG	Organização Não-Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PNUD	Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas
PRH	Plano de Recursos Hídricos
RH	Região Hidrográfica
RS	Rio Grande do Sul
SC	Santa Catarina

SDE	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável
SEMA	Secretaria Executiva de Meio Ambiente
SEMAE	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e da Economia Verde
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SIRHESC	Sistema de Informações de Recursos Hídricos de Santa Catarina
SNIRH	Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos
UF	Unidade da Federação
UGRH	Unidade de Gestão de Recursos Hídricos
UH	Unidade Hidrográfica
UNDP	United Nations Development Programme
UNEP	United Nations Environment Programme
USP	Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>1.1 OBJETIVOS .....</b>	<b>16</b>
1.1.1 Objetivo geral .....	16
1.1.2 Objetivos específicos .....	17
<b>1.2 METODOLOGIA.....</b>	<b>17</b>
1.2.1 Caminhos da pesquisa .....	19
<b>1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>2. BACIAS TRANSFRONTEIRIÇAS E A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1 BACIAS HIDROGRÁFICAS TRANSFRONTEIRIÇAS .....</b>	<b>26</b>
<b>2.2 GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS .....</b>	<b>30</b>
<b>2.3 GOVERNANÇA .....</b>	<b>32</b>
2.3.1 Governança dos recursos hídricos .....	34
2.3.2 Governança na América Latina .....	44
2.3.3 A paradiplomacia no processo de governança da água .....	46
<b>2.4 DIPLOMACIA DA ÁGUA.....</b>	<b>47</b>
2.4.1 Diplomacia e Governança da Água .....	49
<b>3. GESTÃO DAS ÁGUAS E DOS RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL.....</b>	<b>51</b>
<b>3.1 REGIÕES HIDROGRÁFICAS DO BRASIL.....</b>	<b>52</b>
3.1.1 Regiões Hidrográficas de Santa Catarina .....	56
<b>3.2 ÓRGÃOS E LEGISLAÇÕES BRASILEIRAS .....</b>	<b>59</b>
3.2.1 Santa Catarina.....	61
<b>3.3 COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA.....</b>	<b>65</b>
<b>4. ESTUDO SOBRE BACIA DO PRATA NO TERRITÓRIO DE SANTA CATARINA: A BACIA DO RIO URUGUAI.....</b>	<b>71</b>
<b>4.1 CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO URUGUAI.....</b>	<b>71</b>
4.1.1 Região hidrográfica, território e população .....	76
4.1.2 Atividades econômicas e usos potenciais .....	78

<b>4.2 COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA ATUANTES NA ÁREA DE ESTUDO</b>	<b>78</b>
.....	
4.2.1 Comitê Chapecó e Irani .....	79
4.2.2 Análise sobre a atuação do CBH Chapecó e Irani.....	90
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>104</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>108</b>
<b>APÊNDICE A: Anotações dos conteúdos da atas do Comitê Chapecó e Irani.....</b>	<b>119</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Os recursos hídricos e sua importância têm sido temas de discussão por anos, sendo abordados em diversas conferências internacionais que visam o futuro do meio ambiente e dos recursos naturais. A Conferência Mundial das Nações Unidas sobre Água e Meio Ambiente, realizada em Dublin em 1992 (ICWE, 1992), formulou dois princípios quanto à gestão dos recursos hídricos: 1. "A água doce é um recurso finito e vulnerável, essencial para sustentar a vida, o desenvolvimento e o meio ambiente" e; 2. "A água tem um valor econômico em todos os usos competitivos e deve ser reconhecida como um bem econômico". De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), a água é um elemento central do desenvolvimento sustentável nas dimensões ambiental, econômica e social, tornando-se crucial a sua gestão para a erradicação da pobreza, o crescimento econômico e a sustentabilidade ambiental.

A importância e a finitude desse recurso, tornam necessário que sejam produzidos estudos, pesquisas, relatórios, discussões, reuniões, conferências internacionais, entre outros, visando sua conservação. Estudos recentes acerca da escassez de água trazem preocupações, tal como reportado no relatório "Rumo a um futuro com segurança hídrica e alimentar" da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2015), o qual indicava que a escassez da água afetava cerca de 40% da população mundial em 2015. Mais recentemente, a UNESCO, em seu Relatório Mundial das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2023: parcerias e cooperação para a água (2023), alertou que o uso da água teve uma taxa de 1% de aumento ao ano nos últimos 40 anos e estima que este uso cresça a uma taxa semelhante até 2050, resultando em um aumento de 20 a 30%. Afirma-se ainda que este estresse hídrico deve ser impulsionado por diversos fatores como a mudança do clima, o crescimento populacional, o desenvolvimento socioeconômico e a gestão inadequada dos recursos naturais, podendo deixar dois terços da população mundial em escassez de água até 2050 (FAO, 2015; ONU 2018).

Ainda segundo a UNESCO (2023), a maior parte do aumento do consumo de água deverá concentrar-se em países de renda média e baixa, especialmente em economias emergentes, em razão da combinação do crescimento populacional, desenvolvimento socioeconômico e mudanças nos padrões de consumo. Dessa forma, estima-se que nos países em desenvolvimento a demanda por água deverá crescer significativamente, em virtude desse aumento populacional aliado à expansão industrial e agrícola. Visto que o Brasil é classificado tanto como um país de renda média quanto uma economia emergente, pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), encaixa-se como um dos países em que é previsto este aumento ainda

maior no consumo de água. Dessa maneira, é uma nação de grande importância para que se tenha ênfase na gestão dos recursos hídricos e nas políticas públicas de gerenciamento integrado dos mesmos, a fim de preservar a água e prevenir o estresse hídrico.

Mesmo abordando a preservação dos recursos naturais apenas em âmbito nacional, nos deparamos com um tópico de grande complexidade, permeado por conflitos de interesses entre diversos atores e objetivos divergentes. O assunto torna-se ainda mais complexo quando envolve recursos compartilhados entre diferentes países, podendo ampliar conflitos e tensões, como é o caso das bacias hidrográficas transfronteiriças. A ONU enfatiza em seu documento *'Transboundary waters: shared benefits, shared responsibility'* (2008) que todo corpo d'água transfronteiriço cria uma interdependência hidrológica, social e econômica entre os países envolvidos. É, assim, um relevante tópico de discussão internacional em busca do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 (ODS 6) de "Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos", através da Meta 6.5 de "até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado".

Atualmente, existem 286 bacias hidrográficas e lacustres transfronteiriças e 592 sistemas aquíferos transfronteiriços, nos quais 153 países possuem território em pelo menos um deles (UN-WATER, 2021). Considerando que existem 193 países reconhecidos pela ONU atualmente, isso quer dizer que aproximadamente 80% dos países compartilham água com outros territórios e cerca de 40% da população mundial vive nessas bacias que compreendem dois ou mais países. Além disso, as bacias transfronteiriças representam cerca de 60% do fluxo da água doce do planeta (SOUZA *et al.*, 2014). Dessa maneira, o acesso e o uso da água estão diretamente relacionados ao território, uma vez que os recursos hídricos são distribuídos de forma desigual entre os distintos territórios que pertencem aos Estados (SOUZA *et al.*, 2014).

Este é o caso da Bacia Hidrográfica do Rio da Prata, a qual é a segunda maior bacia da América Latina e a oitava maior do mundo, com uma área em torno de três milhões de quilômetros quadrados. A bacia se estende por cinco países: Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai sendo seus principais afluentes os rios Paraná, Paraguai e Uruguai, os quais se originam no Brasil. O Rio da Prata é formado pela confluência dos rios Paraná e Uruguai e deságua no Oceano Atlântico. Por sua vez, o rio Uruguai é formado pela confluência dos rios Canoas e Pelotas, nascendo na Serra Geral, em Santa Catarina (SC) e servindo de fronteira entre Brasil e Argentina e entre Brasil e Uruguai. (RIBEIRO, 2017; CAUBET, 1991). A bacia do Uruguai possui grande importância para o sul do Brasil, Argentina e Uruguai, por suas atividades econômicas, potencial hídrico, atividades agroindustriais, potencial energético, entre

outros, fazendo-se necessário um estudo mais aprofundado e em nível local para serem identificadas relações de causa-efeito de forma mais direta.

Com base no exposto, é fundamental que se estabeleça uma governança participativa e negociada nas bacias transfronteiriças, sendo importante instrumento de democratização e interação entre os entes públicos e privados e possibilitando a gestão integrada dos recursos hídricos, de forma a conservá-los para as presentes e futuras gerações. A governança torna-se, também, uma ferramenta eficiente na solução de tensões, disputas e conflitos pela água.

Juntamente à isto, a diplomacia da água, se faz importante no contexto das águas compartilhadas internacionais, sendo uma abordagem dinâmica que permite a gestão dos recursos hídricos de forma conjunta, promovendo a colaboração de uma diversidade de partes interessadas e ribeirinhas, que avaliem e contribuam para o desenvolvimento de soluções sustentáveis e pacíficas. É um conceito multidisciplinar que se baseia no conhecimento técnico, político e socioeconômico; localizado na intersecção da ciência, política e prática, e incluindo atores estatais e não estatais.

Já a paradiplomacia funciona como um instrumento da governança, correspondendo à atuação do governo estadual e, dessa forma, uma gestão muito mais local. Neste âmbito, analisa-se a participação dos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs) Catarinenses na governança na Bacia do Rio do Uruguai". A paradiplomacia e a participação tendem a legitimar as negociações e tornar o processo de governança mais fluido e mais eficiente.

De maneira geral, é visado que a gestão dos recursos hídricos se dê de forma conjunta e participativa, com criação de políticas públicas que tenham como objetivo conservar esses recursos através de leis, regulamentos e instituições. O planejamento das políticas públicas necessita de um modelo eficaz de interação entre os atores participantes. A UNESCO já afirma que a construção de parcerias e cooperação em todas as dimensões são essenciais para acelerar o progresso em direção aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Visto isto, este estudo visa analisar como se dá a gestão e a governança das águas da Bacia Hidrográfica do Prata no território de Santa Catarina - a bacia do rio Uruguai - e, assim, verificar como se dá a participação e atuação dos comitês de bacia hidrográfica de Santa Catarina neste território. Para tal, utilizou-se de uma metodologia qualitativa de pesquisa bibliográfica e documental. Inicialmente realizou-se uma revisão bibliográfica acerca de tópicos fundamentais na contextualização da gestão e governança de recursos hídricos em bacias transfronteiriças, tais quais os conceitos de gestão e governança hídricas, a paradiplomacia como instrumento, diplomacia e a geopolítica que envolvem essas águas. Assim como destas questões em território nacional, com recorte para o Estado de Santa Catarina. Por



fim, realiza-se a pesquisa documental acerca da atuação dos comitês de bacia catarinense junto ao governo do Estado sobre a bacia do Uruguai

Esta pesquisa se justifica por haver uma lacuna de estudos com foco na gestão dos recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai em território Catarinense e, ainda, possuindo a finalidade de analisar a participação de diversos atores, a participação dos governos subnacionais (paradiplomacia) e entender se existe cooperação ou conflito/tensão entre os territórios ribeirinhos. De maneira geral, são poucos os estudos que se dedicam a analisar a gestão, governança e a participação na gestão integrada de recursos hídricos, nas diversas escalas, desses recursos transfronteiriços, em especial em Santa Catarina, estado com ainda poucas ações voltadas à gestão das águas, como a ausência de planos de bacia e etc. Estas análises se fazem importantes uma vez que há um elevado grau de complexidade na gestão dos recursos hídricos em bacias de rios transfronteiriços, que deveria, idealmente, contar com uma governança participativa e descentralizada e com a cooperação dos Estados ribeirinhos para o estabelecimento de acordos, objetivando qualidade e quantidade de água para todos seus múltiplos usos.

Trabalha-se com a hipótese de que haja a atuação de comitês de bacia de Santa Catarina na bacia do Uruguai, assim como leis que regem a gestão dos recursos hídricos, no entanto que ainda não existem planos de bacia bem estabelecidos, assim como relações bem estabelecidas com os Estados ribeirinhos, estando ainda em processo de construção da governança e, em especial, da paradiplomacia. Diante do exposto, foram delineados os objetivos descritos no próximo item, que são buscados com este estudo, para se dar início à pesquisa e, possivelmente, contribuir para maior eficácia na gestão dessas águas, através da identificação de problemas e diretrizes para seu aprimoramento.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é analisar a contribuição do Comitê Chapecó e Irani na gestão dos recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai e como se dá sua governança, a partir da literatura científica e análise documental.

### 1.1.2 Objetivos específicos

- a) Analisar o envolvimento do Comitê Chapecó e Irani na gestão da Bacia do Uruguai, enquanto bacia transfronteiriça;
- b) Analisar o processo de governança do comitê a partir dos princípios básicos da boa governança;
- c) Analisar se a gestão e a governança dos recursos hídricos na Bacia do Uruguai se dão com diversos atores e se estão caminhando para a cooperação ou para conflito/tensão entre os países que a compartilham;

### 1.2 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste trabalho foi adotada uma abordagem, essencialmente, qualitativa. Isto porque não trabalha-se com representatividades numéricas, mas, sim, com a compreensão de um grupo social ou organização, tal qual exigem as ciências sociais. Nesta abordagem busca-se produzir novas informações através da interpretação do objeto de estudo, com foco em aspectos da realidade que não podem ser quantificados, visando exprimir o que idealmente deveria ser feito em determinada situação. No entanto, estes resultados não são quantificados, são fruto da interpretação do pesquisador a partir do contexto em que está inserido o objeto pesquisado, assim como do próprio autor (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009). Atores como Strauss e Corbin (2008), inclusive, afirmam que a pesquisa qualitativa trabalha com valores, crenças, representações, atitudes, comportamentos, sentimentos e experiências vividas.

De forma geral, segundo Creswell (2014), a pesquisa qualitativa pode ser utilizada como forma de transformar uma realidade a qual ainda não foi investigada. Para isso, a pesquisa inicia com pressupostos teóricos a fim de informar o problema e os significados a ele atribuídos. Posteriormente, realiza-se a coleta de dados em um contexto natural às pessoas e lugares de estudo, estabelecendo padrões ou temas. Por fim é realizado um relatório, o qual deve incluir os dados coletados, sua análise e a reflexão do pesquisador, junto a uma possível contribuição social. Para Günther (2006) a pesquisa qualitativa prioriza a compreensão como princípio do conhecimento e é uma ciência baseada na interpretação e produção de textos, a partir da coleta de dados.

De acordo com Silveira e Córdova (2009), a pesquisa qualitativa tem como características:

objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar; precisão das relações entre o global e o local em

determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências.

Segundo Deslauriers (1991), o desenvolvimento da pesquisa qualitativa é imprevisível, podendo gerar dados maiores ou menores, contanto que produzam novas informações. Silveira e Córdova (2009) apontam alguns limites e riscos da pesquisa qualitativa, tais quais:

excessiva confiança do investigador como instrumento de coleta de dados; risco de que a reflexão exhaustiva acerca das notas de campo possa representar uma tentativa de dar conta da totalidade do objeto de estudo; falta de detalhes sobre os processos através dos quais as conclusões foram alcançadas; falta de observância de aspectos diferentes sob enfoques diferentes; certeza do próprio pesquisador com relação a seus dados; sensação de dominar profundamente seu objeto de estudo; envolvimento do pesquisador na situação pesquisada ou com sujeitos pesquisados.

A pesquisa qualitativa, de acordo com Strauss e Corbin (2008), tem três componentes principais: 1) Origem dos dados, podendo vir de diversas fontes, como literatura técnica, não técnica e entrevistas; 2) Codificação, que possibilita o uso de ferramentas para interpretar e organizar os dados. É o tratamento dos dados, de maneira a reduzi-los e colocá-los em categorias, de modo a facilitar sua interpretação, relação e discussão. E; 3) Análise e escrita do documento.

As metodologias qualitativas utilizadas para desenvolvimento da pesquisa foram o da análise bibliográfica e documental. Essa metodologia utiliza-se de documentos como fonte de dados brutos para o pesquisador, o qual irá analisá-los com a finalidade de atribuir um significado relevante em relação ao problema investigado. Em relação aos documentos utilizados, a pesquisa bibliográfica busca levantar referências teóricas já analisadas e publicadas, como livros e artigos científicos. Enquanto a pesquisa documental utiliza fontes mais diversificadas, sem tratamento analítico, como relatórios, documentos oficiais, relatórios de empresas, entre outros (FONSECA, 2002).

A pesquisa documental se dá por um conjunto de métodos e técnicas pré-definidas para a coleta de dados, sua compreensão e análise de documentos variados. Segundo Silva et al (2009), esse tipo de pesquisa "busca compreender de forma indireta por meio da análise dos inúmeros tipos de documentos produzidos pelo homem". Ainda segundo o autor, essa metodologia pode ser utilizada em diversas concepções de pesquisa, podendo adotar caráter mais crítico ou abordagem positivista.

Os procedimentos do método da análise documental podem ser, então, primeiramente de fazer a coleta de dados, com levantamento de fontes e documentos necessários; em um segundo momento, muitas vezes, faz-se necessária a organização desse material coletado, juntamente com uma pré-análise; e por fim a análise do conteúdo. A análise propriamente dita é feita através de um estudo criterioso dos dados levantados, podendo ser através de questionamentos pré definidos. A partir de então, o pesquisador descreve, interpreta e codifica o conteúdo, buscando responder às problemáticas apontadas na pesquisa e produzir um conteúdo relevante.

### **1.2.1 Caminhos da pesquisa**

Com base no apresentado, discorre-se sobre o processo de construção da presente dissertação, a qual se deu início com a definição da área de estudo de interesse para a realização da análise. Juntamente ao professor orientador, foi determinada a Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai no território do Estado de Santa Catarina, por se tratar de uma bacia transfronteiriça cuja nascente localiza-se neste estado e a qual está inserida na Bacia do Prata, de grande importância para a América Latina. Já a bacia do Uruguai abrange dois estados brasileiros: Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Ainda, definiu-se como o foco de estudo apenas a região de atuação de comitês de bacias hidrográficas catarinenses na bacia do Uruguai, o qual, por fim, culmina na Região Hidrográfica 2 (RH2) da divisão hidrográfica regional como centro do estudo, área de atuação do CBH dos Rios Chapecó e Irani.

Com a área de estudo e a direção de pesquisa definidos, dá-se início à fase investigativa da pesquisa, a qual conta com o levantamento do material bibliográfico referente à proposta da dissertação. O trabalho contou com pesquisas bibliográficas a respeito dos tópicos de bacias hidrográficas transfronteiriças, de governança e gestão de recursos hídricos, paradiplomacia e diplomacia na governança da água e da hidropolítica. Realizou-se também a revisão quanto à gestão dos recursos hídricos no Brasil, como é dada sua divisão hidrográfica para tal, quais as leis que as regem e qual a função dos comitês de bacia hidrográfica neste âmbito. A revisão bibliográfica visou dar embasamento teórico para a discussão do trabalho, a partir da contextualização inicial do cenário mundial e local em que está inserida a Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai. Isto é, busca-se conceitos de referência a fim de compreender as bacias transfronteiriças, assim como deveria - idealmente - se dar a governança e a participação dos comitês de bacia hidrográfica na gestão de seus recursos hídricos. Buscou-se também fundamentação teórica a respeito das relações internacionais entre essas bacias, visando analisar

de que maneira essa relação ocorreria de forma ideal e se a gestão brasileira acarreta em cooperação ou conflito entre os países. Esses conteúdos encontram-se nos capítulos 2 e 3 da dissertação.

A pesquisa bibliográfica foi realizada através do método de Revisão Sistemática da Literatura (RSL), no qual realiza-se uma busca sistemática com objetivos previamente definidos, visando identificar estudos que atendam a esses objetivos para realizar a extração dos dados. Essas buscas foram realizadas, então, com uma série de conjuntos de palavras em diferentes plataformas, como o Google Acadêmico, Science Direct e Scopus. A partir dessa busca, obteve-se uma série de artigos, teses, dissertações, monografias e livros que contribuíram para a elaboração do referencial teórico. Foram, igualmente, utilizados livros do acervo da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina (BU/UFSC), assim como do repositório online de demais universidades, como da Universidade de São Paulo (USP), com temáticas referentes ao conteúdo buscado. Alguns dos termos buscados foram: "bacias hidrográficas transfronteiriças"; "governança da água"; "gestão de recursos hídricos"; "gestão de recursos hídricos no Brasil"; "gestão de recursos hídricos em Santa Catarina"; "paradiplomacia"; "paradiplomacia na gestão de recursos hídricos"; "diplomacia"; "geopolítica"; "bacia do Prata", "bacia do Uruguai"; "Comitês de Bacia Hidrográfica", entre muitos outros.

Para a investigação a respeito da atuação dos Comitês de Bacia Hidrográfica na porção catarinense da bacia do Uruguai, foram efetuadas, primeiramente, pesquisas no site da Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA) para a identificação de comitês atuantes na região da bacia hidrográfica do Uruguai no estado de Santa Catarina, entre comitês estaduais e interestaduais. Posteriormente foi realizada a análise da atividade desses comitês, através dos seus respectivos websites, notícias em jornais e demais publicações da internet. Ademais, foi também executada uma investigação quanto às leis que dizem respeito aos recursos hídricos vigentes em Santa Catarina, além de acordos e tratados existentes entre os Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul (RS) e também entre os países que compartilham a bacia: Brasil, Argentina e Uruguai.

Realiza-se, então, a caracterização da área total da bacia do Uruguai e com enfoque na região catarinense, com a finalidade de melhor compreender seu curso da água, sua abrangência, suas fragilidades e pontos importantes, as atividades praticadas, entre outros. Esta caracterização geral contribui para a análise dos usos múltiplos da água, sua gestão e as relações com os países que as compartilham. O levantamento bibliográfico deste conteúdo foi realizado através de documentos descritivos da região, como livros e artigos, além de documentos

produzidos por órgãos governamentais, como da Agência Nacional de Águas e Saneamento e a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável de Santa Catarina.

A análise documental foi realizada através de um levantamento de documento a respeito dos comitês de bacia hidrográfica integrantes da Bacia do Uruguai. Foram primeiramente levantadas as fontes, principalmente de arquivos públicos, de órgãos do governo como da Secretaria do Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDE). Após o levantamento das fontes, obteve-se tipos de documentos como: documentos oficiais, leis, atas, planos, programas, projetos, diagnósticos, artigos, relatórios, entre outros. Para essa pesquisa, utilizou-se do mesmo método RSL, utilizando combinações de palavras-chave para encontrar documentos de interesse. Mas, principalmente, foram acessados os portais oficiais onde foram encontrados os documentos oficiais como as atas, planos, programas, tais quais já foram citados.

Para a análise de dados, primeiramente foi realizada uma pré-análise a fim de fazer uma triagem, assim como possibilitar a categorização dos mesmos. Foi então realizada a organização em planilha do Excel para monitoramento das quantidades, natureza e importância do material. Posteriormente foram realizadas as leituras das atas, realizando-se a transcrição das partes de interesse, as quais foram dispostas em quadros e inseridas na dissertação. Para a análise propriamente dita, foram elaboradas algumas perguntas/questões com base nos princípios básicos da governança e de outros trabalhos utilizados como referência. Essas questões foram utilizadas como base na obtenção de informações durante a leitura dos documentos. A partir de então é possível realizar uma pesquisa detalhada e sistemática para compreender como os documentos refletem os princípios, processos e práticas de uma governança hídrica mais eficiente. Por fim, para auxílio na integração dos dados e interpretação dos mesmos, foi utilizada a ferramenta Atlas.ti para a melhor identificação de padrões e tendências.

O embasamento teórico da pesquisa bibliográfica juntamente com a pesquisa documental, permitem a realização de uma análise interpretativa em cima dos dados levantados. A análise busca identificar a atuação de fato dos comitês na gestão e governança dos recursos hídricos da bacia do Uruguai, assim como da relação com os Estados ribeirinhos. Assim, é possível produzir informações visando identificar acertos ou possíveis pontos de melhoria, contribuindo para a gestão dos recursos hídricos.

### 1.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Para apresentar o estudo realizado, a dissertação foi estruturada em cinco seções, sendo elas a introdução, três seções do desenvolvimento do corpo de trabalho e as considerações

finais. A **introdução** contém as informações necessárias para compreender o contexto em que a pesquisa está inserida e para onde ela vai caminhar. Nela contém um levantamento bibliográfico do tema e são apresentados os objetivos, justificativas, a metodologia utilizada para realização da pesquisa e a estruturação da dissertação.

A **seção de número 2**, intitulada "Bacias transfronteiriças e a gestão de recursos hídricos" apresenta uma fundamentação teórica para contextualização e compreensão a respeito da gestão das águas de bacias transfronteiriças. Inicia-se com uma apresentação da problemática a respeito dos recursos hídricos nos dias atuais, as principais preocupações, recomendações e os possíveis instrumentos para que se possa garantir que a água seja conservada e possa ser utilizada pelas presentes e futuras gerações. Em seguida são, então, discutidos os conceitos de território da bacia hidrográfica transfronteiriça, a gestão dos recursos hídricos, governança como processo, assim como os princípios básicos da boa governança hídrica e a paradiplomacia como um instrumento da governança. Isto é, termos importantes para o contexto de águas compartilhadas e sua gestão. Assim, aborda-se também o contexto do debate internacional a respeito da gestão da água, em especial das águas transfronteiriças, e na América Latina, para posteriormente ser discutido no Brasil e em Santa Catarina.

A **terceira seção** "Gestão das águas e dos recursos hídricos no Brasil" traz, como o próprio título já diz, a questão da gestão dos recursos hídricos no Brasil, apresentando uma revisão bibliográfica a respeito dos órgãos responsáveis pela regularização e fiscalização desses recursos e as legislações vigentes, com um recorte para Santa Catarina. Neste âmbito é abordada a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e demais políticas públicas importantes. Para melhor compreensão, previamente detalha-se a divisão do território nacional em regiões hidrográficas como unidades de gestão. Além disso, é apresentado um breve relato de tratados, projetos e acordos vigentes entre os Estados que compartilham a bacia hidrográfica do rio Uruguai com o Brasil.

Na **quarta seção**, intitulada "Estudo sobre a bacia do prata no território de Santa Catarina: a Bacia do Rio Uruguai", tem-se a discussão sobre a atuação dos comitês que tratam da bacia do Uruguai no território de Santa Catarina. É neste capítulo em que são apresentadas as características da bacia hidrográfica, identificados os pontos de interesse e os comitês atuantes na região. Com isto, verifica-se suas atividades no que diz respeito à gestão e governança dessas águas, como a existência de planos de bacia e participação em negociações. Realiza-se a análise documental das atividades do Comitê de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas do Rio Chapecó, do Rio Irani e Bacias Contíguas através das atas de reuniões, resoluções, publicações, notícias, entre outros. A análise visa identificar a atuação do comitê na

bacia do Uruguai, a existência de uma relação com os demais territórios que compartilham a bacia hidrográfica e também como se dá a governança neste órgão colegiado do sistema de gestão de recursos hídricos.

A **quinta e última seção** trata das considerações finais a serem realizadas. Neste capítulo discute-se a respeito das informações obtidas através das análises documentais em comparação às referências levantadas e com os princípios básicos de uma governança eficiente, Assim como da atuação do comitê estadual em uma bacia hidrográfica transfronteiriça, como das suas relações e atividades. se espera para assim como na cooperação internacional e geopolítica. Por fim, a autora visa fornecer seu parecer sobre possíveis pontos de melhoria na atuação do comitê na gestão dos recursos hídricos, assim como de novas pesquisas na área.



## 2. BACIAS TRANSFRONTEIRIÇAS E A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Existe uma pressão crescente sobre os recursos hídricos em consequência do crescimento populacional, economias em expansão, práticas de consumo insustentáveis, entre outros, fazendo com que o uso global da água sofresse um aumento de quase oito vezes entre os anos de 1900 a 2010 (WADA et al., 2016). Alguns dos efeitos gerados por esse aumento de consumo d'água já são vistos em diversos locais e em importantes bacias transfronteiriças. Em 2008, cerca de 1,4 bilhões de pessoas enfrentavam o “fechamento da bacia”, isto é, o não atendimento por completo das necessidades de uso da água durante todo ou parte do ano (FALKENMARK; MOLDEN, 2008; SMAKHTIN, 2008). Segundo a ONU, em 2015 a escassez de água afetava mais de 40% da população mundial e com previsão de que em 20 anos a quantidade média de água disponível para cada indivíduo seria reduzida a um terço desta. A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) prevê que o uso mundial de água salte 55% até 2050, podendo deixar quase 3 bilhões de pessoas em situação de escassez de água. Ainda de acordo com essas projeções, 3.9 bilhões de pessoas - 40% da população global - residirão em bacias com grave estresse hídrico. As águas subterrâneas também enfrentam, cada vez mais, as mesmas pressões que das águas superficiais. As retiradas estão muito acima dos níveis sustentáveis em muitos dos principais aquíferos transfronteiriços, com a captação superando as taxas naturais de reabastecimento, esgotando progressivamente as reservas de água subterrânea (FAMIGLIETTI, 2014).

Diante do cenário global, com a crescente escassez de água, efeitos das mudanças climáticas, tensões políticas, má gestão de recursos pelos Estados e considerando previsões como a do secretário-geral da ONU (2001) de possíveis guerras pela água, faz-se necessária a existência de acordos entre os diferentes atores para soluções eficazes e sustentáveis na disponibilidade hídrica. Em uma bacia hidrográfica transfronteiriça um dos focos das negociações é o uso da água e os caminhos políticos e técnicos são especialmente importantes para essa gestão transfronteiriça, de acordo com Klimes *et al.* (2019). Essas questões podem se tornar um catalisador para conflitos ou cooperação entre Estados, podendo se tornar uma questão delicada em termos de segurança nacional e internacional, visto que preocupações nacionais (ou domésticas) podem se tornar questões internacionais. Dessa maneira, as negociações entre Estados que compartilham um corpo hídrico podem levar a tensões, disputas ou conflitos, principalmente quando há escassez de água de qualidade, podendo causar instabilidade em algumas regiões. Estas disputas podem causar grandes impactos na segurança de um país, podendo levar, até mesmo, ao conflito armado (CIBIM, 2012; DINAR, 2000). Neste

cenário, quando falamos sobre as relações internacionais entre países que compartilham recursos hídricos, coloca-se em pauta a hidropolítica, a qual trata da relação meio ambiente/segurança e tangencia o tema da governança, devendo ser considerada na discussão das águas compartilhadas a nível global.

Nesse contexto, a governança hídrica vem recebendo cada vez mais destaque nos debates internacionais, desde a Conferência de Dublin (1992), ao passo que a crise hídrica mundial foi atribuída a um problema de governança e não pela disponibilidade de água. Sua inclusão nos debates foi, então, consolidada e passou a ser uma das prioridades de ações nos Fóruns Mundiais da Água e diversos outros. A partir desses fóruns, surge a noção da governança ambiental voltada para a sustentabilidade, conservação e inclusão de novos atores (UN-WATER/WWAP, 2006; CIBIM, 2012; SOLANES E JOURAVLEV, 2006). Cibim (2012), afirma que a resolução de possíveis conflitos pela água pode ocorrer por meio da governança, sem necessidade de haver conflitos violentos e/ou armados.

Para que aconteça a boa gestão desse bem comum, devem ser estabelecidos espaços de governança, observado os cenários nacionais e internacionais, por meio de acordos e cooperações (ADASA, 2017). A governança e a gestão das águas transfronteiriças são regidas por diferentes interesses e escalas. Isto é, uma vez que as águas ultrapassam os limites administrativos dos Estados, elas estão condicionadas às tomadas de decisões de cada Estado para sua gestão, a depender de seu grau de hegemonia e centralidade (BARBOSA; RIBEIRO, 2021). De acordo com Rahaman e Varis (2005), a gestão integrada dos recursos hídricos (GIRH) deve ocorrer na escala da bacia hidrográfica e através de participação pública e da boa governança. Os atores afirmam que a gestão deve ser realizada de forma a promover o desenvolvimento e a gestão coordenada dos recursos naturais, de maneira mais equitativa entre os resultados econômicos e a continuidade dos ecossistemas vitais.

Sendo assim, nos estudos sobre as águas transfronteiriças, torna-se imprescindível a também compreensão a respeito de como é realizado o planejamento e execução da política da água de cada Estado ribeirinho. Isto porque, as decisões tomadas por cada Estado podem interferir na disponibilidade hídrica para os demais, seja em quantidade ou qualidade (BARBOSA; RIBEIRO, 2021). De forma similar mas ainda mais local, os governos subnacionais são também atores relevantes e importante foco de estudo no contexto das águas compartilhadas. São os estados, províncias e municípios ribeirinhos que compartilham diretamente a fronteira hídrica e gerem esses recursos de maneira local, sendo fundamentais uma vez que cada uma dessas unidades subnacionais possuem características dos cursos d'água,

do uso do solo, da proteção ambiental e desenvolvimento socioeconômico diferentes (CIBIM, 2012).

Isto posto, neste capítulo são apresentadas as bacias hidrográficas transfronteiriças e suas, inevitáveis, relações internacionais no processo de gestão dos recursos hídricos compartilhados. Apresenta-se uma revisão da literatura que contextualiza as bacias hidrográficas transfronteiriças mundialmente e a possibilidade de cooperação ou conflito neste processo. Em seguida, discute-se o conceito de gestão e governança da água, além da paradiplomacia como instrumento da governança. Os conceitos de hidropolítica e diplomacia para um contexto "macro" das discussões e governança dos recursos compartilhados entre países, são também apresentados.

## 2.1 BACIAS HIDROGRÁFICAS TRANSFRONTEIRIÇAS

Os rios e seus afluentes que convergem para um mesmo exutório formam uma bacia hidrográfica (CIBIM, 2012). Segundo a Agência Nacional de Águas e Saneamento (2011), a bacia hidrográfica é "uma região compreendida por um território e por diversos cursos d'água". A Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (ADASA) (2017) define a bacia como sendo uma "área cortada por um rio e seus afluentes, delimitada por áreas mais altas onde toda a drenagem da água das chuvas segue para esse curso de água em nível mais baixo". Ainda, Rodriguez, Silva e Leal (2011) afirmam que seus limites são geralmente determinados pelos diversos divisores d'água principais, de acordo com o relevo. No entanto, nem sempre os limites das bacias hidrográficas coincidem com os limites das organizações político-administrativas, ocasionando nas chamadas "águas compartilhadas".

As águas compartilhadas são os corpos d'água (como rios, lagoas e mananciais) e bacias hidrográficas que se estendem por mais de um município, estado ou país (BRASIL, 2013). Cibim (2012) utiliza a nomenclatura "rio internacional transfronteiriço" para rios que fazem fronteira com diversos países. Segundo a ANA (2009), o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Direito Internacional denominam as águas compartilhadas por dois ou mais estados ou países, como transfronteiriços. Isto é, são recursos que fluem de um Estado para o outro, estando sob a responsabilidade de mais de uma instância e sendo amplamente compartilhados entre nações, regiões, grupos étnicos e comunidades. Esta circunstância cria interdependência hidrológica, social e econômica entre as regiões ribeirinhas e traz obrigações individuais, comuns e compartilhadas (CIBIM, 2012; ADASA, 2017). Assim, as bacias transfronteiriças ultrapassam os limites políticos e físicos dos países que a integram e trazem questões em escalas geográficas: globais, regionais e locais (CIBIM, 2012).

Essas bacias estão presentes em todos os continentes, representando cerca de 60% do fluxo de água doce do planeta, cobrindo 45,3% da superfície terrestre e acomodando cerca de 40% da população mundial (ANA, 2009; WOLF et al., 1999). Segundo Wolf et al., em 2005 145 nações possuíam áreas dentro de bacias compartilhadas e 33 países estavam quase inteiramente localizados no interior das mesmas. Mais atualmente, em 2021, a ONU informou, através de seu Relatório de Desenvolvimento Mundial da Água, a existência de 286 bacias hidrográficas e lacustres transfronteiriças e 592 sistemas aquíferos transfronteiriços, nos quais 153 países possuem território em pelo menos um deles (UN-WATER, 2021). Segundo Calhman (2008) este número cresceu e pode crescer ainda mais, uma vez que em 1978 as Nações Unidas listaram 214 bacias compartilhadas no planeta e isso pode se dar pelas mudanças políticas dos territórios, internacionalizando mais bacias, e pela melhoria da tecnologia de mapeamento.

O acesso e o uso da água estão, então, diretamente relacionados ao território, uma vez que são distribuídos de forma desigual entre os Estados que as compartilham (ADASA, 2017). Assim, a existência de diferentes finalidades competitivas, prioridades e usos distintos da água entre diferentes países podem acarretar em conflitos, tanto pela rivalidade quanto porque diferentes usos podem produzir externalidades negativas (BERNAUER, 1997). Isto é, o uso da água de determinado território pode ocasionar em poluição, diminuição do volume de água e outros prejuízos para o outro território compartilhante (SOUZA, 2002). Segundo Souza (2002), raramente as externalidades podem ser benefícios.

Para Bernauer (1997), as externalidades ocorrem majoritariamente de montante para jusante, acompanhando o sentido do rio. Isto é, para os territórios a montante existe certa vantagem, uma vez que seu consumo e uso de água determina as opções de gestão a jusante, criando um cenário para disputa ou para cooperação. Esta situação pode gerar vantagens para uns e desvantagens para outros, exigindo o estabelecimento de acordos entre as partes envolvidas para a boa gestão desses recursos e para que não acarrete em conflitos (ADASA, 2017). No entanto, de maneira geral, os países mais próximos das nascentes - ou que as controlam - teriam maior poder de barganha; enquanto os de jusante buscariam formas de se proteger contra danos e contra a possibilidade de arcar com todo o custo de externalidades negativas geradas pelos países a montante. Tal situação é causa de conflitos, muito embora não seja um problema de difícil solução cooperativa, de acordo com Bernauer (1997). Dessa maneira, a gestão dos recursos hídricos compartilhados é um grande desafio, impondo-se aos países vizinhos uma necessidade constante de diálogo e cooperação a respeito do uso e gestão desses recursos naturais (SOUZA; VERSIEUX, 2015).

De acordo com Calhman (2008, p.33), a gestão das águas de bacias hidrográficas transfronteiriças sempre causaram conflitos geopolíticos e podem se dar por diversos fatores como

variabilidade das disponibilidades de água e incerteza quanto à sua ocorrência; disparidade nos níveis de desenvolvimento e de aproveitamento dos recursos hídricos entre Estados nacionais vizinhos; necessidade de segurança e auto-suficiência alimentar; escassez crescente de recursos hídricos em consequência do aumento da sua demanda e uso; diminuição da qualidade da água resultante das atividades antrópicas; interdependência entre os vários usos da água e organização das nações não coincidente com a geografia da água.

Calhman (2008) traz, ainda, algumas visões, de diferentes autores, a respeito de cenários de disputa e cooperação entre os territórios ribeirinhos. O United Nations Development Programme (UNDP, 2006) diz que a tendência é de que a disputa aumente quando há uma diminuição da relação disponibilidade/demanda hídrica. Já Haftendorn (1999) observou que quando as disputas davam-se quanto ao uso da água, seu acesso equitativo em situações de escassez (absoluta ou relativa) ou por problemas de poluição, geravam conflitos mais significativos.

Por outro lado, Bernauer (1997) afirma que existe a tendência da solução de conflitos através da diplomacia, uma vez que não é possível alterar a condição territorial que os fazem compartilhar os recursos, isto é, devido às condições geopolíticas. Essa teoria é reafirmada por Tatemoto (2011), que conclui também que as relações tendem a ser cooperativas e que conflitos por recursos hídricos são "raros, pontuais, não escalam a níveis muito preocupantes, e geralmente ocorrem entre Estados que têm relações hostis por motivos diversos". Já Souza e Versieux (2005), através de seu estudo a respeito da cooperação do Brasil com os países vizinhos que compartilham a bacia amazônica, sugerem que a estratégia da reciprocidade é uma hipótese mais promissora para a cooperação.

- **O Brasil no contexto mundial das bacias hidrográficas transfronteiriças**

O Brasil possui cerca de 12% da disponibilidade hídrica do mundo, sendo 60% do território situado em bacias hidrográficas que abrangem territórios de países vizinhos e reúnem 83 rios fronteiriços ou transfronteiriços, sendo as maiores bacias a Amazônica e do Prata (BRASIL, 2013). A bacia do Prata é, ainda, composta por bacias menores e sub-bacias transfronteiriças, as quais são: bacias dos rios Paraguai, Paraná, Uruguai, Apa e Quaraí (ANA,

2009). Além das águas superficiais, o Brasil compartilha também 11 aquíferos - águas subterrâneas - com países vizinhos, com destaque igualmente para aqueles localizados nas regiões amazônica e platina. Assim, o Brasil é um território no qual torna-se de extrema importância o estabelecimento de leis e instituições participativas no gerenciamento desses recursos, além de tratados regionais e bilaterais para tal (BRASIL, 2013).

No Brasil, a bacia hidrográfica é a unidade territorial utilizada como base para estudos dos ciclos hidrológicos e, mais importante, é onde é realizada a gestão hídrica. A bacia pode ser, então, vista em duas escalas: (1) Regional, que corresponde à própria bacia e; (2) Local (ou Nacional), que diz respeito ao país que integra a bacia. Contudo, no contexto de bacias transfronteiriças, é importante ainda uma terceira escala territorial: (3) a Subnacional, a qual remete aos estados, províncias e municípios ribeirinhos (atores subnacionais), que compartilham - de fato - a fronteira hídrica. Assim, têm-se uma gestão local da água, do uso do solo, da proteção ambiental e desenvolvimento socioeconômico, fator importante, uma vez que cada unidade subnacional possui características diferentes (CIBIM, 2012).

No caso da bacia hidrográfica do Prata, todas as nascentes dos principais rios constituintes da bacia se encontram em território brasileiro. Isto é, o Brasil encontra-se a montante dos países vizinhos compreendidos por essa bacia. Nesse caso, o país poderia assumir uma postura descompromissada com relação à gestão dos recursos hídricos, quanto ao volume de água retirado e à poluição das águas, de acordo com as hipóteses de Bernauer (1997), por exemplo. No entanto, o país vem tratando de forma cooperativa a questão das águas transfronteiriças e buscando segurança no acesso desses recursos, de acordo com a ANA em seu informativo Águas Brasil em 2009. Além disso, o Brasil tem buscado promover o modelo de gestão integrada e participativa desde a Lei 9433 de 1997, também conhecida como Lei das Águas, a qual trata da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Para acrescentar à afirmação anterior, o país possui acordos assinados com os países da bacia platina desde 1933, sendo o Tratado da Bacia do Prata de 1969 um dos principais acordos dessa cooperação (SOUZA; VERSIEUX, 2015).

Através da Lei das Águas está prevista a criação da Agência Nacional de Águas (ANA), criada pela Lei 9984/2000 e atualmente denominada de Agência Nacional de Águas e Saneamento. A ANA possui a responsabilidade legal de "disciplinar a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos de gestão criados pela PNRH", sendo o Sistema de Informações dos Recursos Hídricos um deles. Com isso, a ANA criou o Sistema Nacional de Informação sobre Recursos Hídricos (SNIRH), que é igualmente um "sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos

hídricos e fatores intervenientes em sua gestão” (Lei 9433/97, Art. 25). O SNIRH tem como objetivo fornecer informações a respeito dos recursos hídricos a fim de auxiliar na gestão das águas e tomada de decisões para o seu gerenciamento (SOUZA; VERSIEUX, 2015)..

Nesse quesito, é atribuição da ANA coletar informações também sobre os cursos d'água transfronteiriços, além de estabelecer regras de uso nas bacias hidrográficas transfronteiriças, respeitando todos os acordos e tratados existentes com os países ribeirinhos. Considerando, dessa maneira, as atribuições e competências legais da Agência de Águas e Saneamento, é possível perceber sua importância fundamental na cooperação ambiental brasileira (SOUZA; VERSIEUX, 2015).

## 2.2 GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A Gestão de Recursos Hídricos (GRH) trata do processo de planejamento, desenvolvimento, distribuição e gerenciamento do uso sustentável da água em todas as suas dimensões, seja ela científica, técnica, econômica, política e social. Essa gestão envolve uma abordagem integrada para lidar com as questões relacionadas à água, desde sua captação, distribuição e descarte e para todos os seus múltiplos usos, sejam eles para o abastecimento humano, agricultura, indústria, energia, preservação do meio ambiente ou outros fins. De acordo com Marques (2019) a gestão dos recursos hídricos é o conjunto de atividades necessárias para a tomada de decisões sobre uso, controle e proteção da água enquanto recurso e considerar sua adaptação a distintos cenários futuros.

Para Marques (2019), além da gestão ser necessária para garantir água em quantidade e qualidade, é uma atividade necessária para a confiabilidade ao abastecimento tanto de água, como energia e alimentos. Isto é, é uma atividade indispensável para que seja possível também o planejamento das demais cadeias produtivas. Segundo o autor, "enquanto que a água é o fio condutor do desenvolvimento, a gestão é a estrutura que dá suporte a esse fio". A falta de gestão hídrica pode causar custos altos tanto às empresas quanto às pessoas e ao meio ambiente. De maneira geral, a gestão dos recursos hídricos visa garantir o uso sustentável e apropriado da água para diversos setores.

Segundo Tundisi (2006), a mudança do paradigma quanto à gestão é algo relativamente recente, sendo a partir do final do século XX que se passa de um conceito de gerenciamento de um sistema setorial, local e de resposta à crise e impactos para o conceito de um sistema integrado, preditivo e no âmbito de ecossistema, no caso, a bacia hidrográfica. Embora a gestão de recursos hídricos e a Gestão Integrada de Recursos Hídricos sejam termos relacionados e bastante similares, eles se referem a abordagens distintas para o gerenciamento da água. A GRH

abrange mais os aspectos técnicos, administrativos e operacionais do recurso hídrico, estando mais focada em otimizar a utilização do recurso. Enquanto a GIRH é ainda mais abrangente, envolvendo não só os aspectos citados anteriormente, mas ainda as dimensões sociais, econômicas e ambientais. Essa abordagem entende os recursos hídricos como interligados com outros sistemas - naturais e sociais - e envolve a colaboração entre várias partes interessadas, visando equilíbrio entre as necessidades de todos os usuários de água e a proteção dos ecossistemas, garantindo a sustentabilidade a longo prazo.

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) - ou *United Nations Environment Programme* (UNEP) - define a Gestão Integrada de Recursos Hídricos como uma abordagem intersetorial, isto é, ela busca integrar diferentes setores ou áreas de conhecimento a fim de resolver problemas específicos, envolvendo diferentes partes interessadas. Nessa abordagem, há um rompimento com o pensamento tradicional de se fragmentar setores responsáveis pelo gerenciamento de recursos hídricos e os considera como um "componente integrado ao ecossistema, um recurso natural e um bem socioeconômico". Assim, a GIRH tem como pressuposto que os diversos usos dos recursos hídricos são interdependentes e busca promover o desenvolvimento e a gestão coordenada da água, da terra e de seus recursos relacionados. A implementação da gestão integrada tende a promover a participação democrática e visa maximizar o bem-estar econômico e social, de forma equitativa, sem comprometer a sustentabilidade dos ecossistemas vitais (UNEP, 2023).

O PNUMA é o responsável global pelo indicador ODS 6.5.1 a respeito do "Grau de implementação da gestão integrada de recursos hídricos", pertencente à meta 6.5 de "Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado". Esse indicador estimula os países a desenvolverem e implementarem processos nacionais de GIRH. No Brasil, a meta 6.5 é de "Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis de governo, inclusive via cooperação transfronteiriça". O grau de GIRH é medido por 04 componentes principais: 1. Ambiente propício à gestão integrada; 2. Instituição e participação; 3. Instrumentos de gestão; 4. Financiamento. Esses são ainda compostos por 2 subitens: um que abrange o nível nacional e outro que abrange outros níveis, como o subnacional, bacias hidrográficas, local e transfronteiriço.

Os modelos de gestão da água devem ser condizentes com as condições ambientais, políticas e culturais de cada região, não visando apenas a maximização do valor econômico da água. Especialmente quando falamos em sociedades com desigualdades sociais, com grandes



segmentos de pobreza, como é o caso do Brasil. Por isso a gestão deve ser proveniente de uma construção participativa (CALHMAN, 2008).

No Brasil, a Lei 9433/97 trata da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e define a bacia hidrográfica como unidade territorial para sua implementação. A PNRH também traz em seu Art.1º que a gestão dos recursos hídricos "deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas" e "deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e da comunidade" (BRASIL, 1997).

### 2.3 GOVERNANÇA

Governança é um conceito que apresenta diferentes definições, a depender do autor, da sua linha de abordagem e, até mesmo, da língua de origem da palavra. Há idiomas em que nem mesmo existem palavras com significados que remetem facilmente ao termo governança. Enquanto em outros, mesmo com a existência do termo, podem enfrentar dificuldades no uso do conceito. Dentre as diferentes formulações, algumas concedem termos funcionais à governança, como tarefas que devem ser executadas para manter "os entendimentos rotinizados da ordem prevalecente", podendo ou não caber aos governos. Já outros a associam à capacidade de "regulamentar esses entendimentos para que eles permaneçam como rotinas". Há também aqueles que afirmam que a governança está associada a situações em que o poder é exercido independentemente da autoridade do governo, enquanto outros acreditam que são os governos que operam os mecanismos pelos quais a governança distribui valores. Alguns exemplos afirmam que a governança é um sistema de regras e recursos para a solução de problemas, entre outros (ROSENAU, 2020).

A Agenda 21 (1992) trouxe a sugestão da participação de diversos atores públicos e não públicos nas decisões, em especial naquelas que afetam as comunidades nas quais estão inseridos, trazendo um conceito de governança participativa de maneira implícita (CIBIM, 2012). A partir da mesma, diferentes organismos internacionais elaboraram suas próprias definições de governança, sendo um termo amplamente adotado pelas instituições e documentos internacionais. No entanto, por ser um programa que apenas orienta - não gerando direitos e obrigações - fez com que nem todas as definições considerassem seu conteúdo, resultando em noções de governança definidas pelos interesses e objetivos de trabalho destes organismos. Contudo, apesar das divergências, existem alguns elementos comuns como a gestão de recursos, a articulação entre os atores e a busca de um denominador comum para a elaboração de uma política compartilhada e participativa (CIBIM, 2012).

Conforme introduzido, o conceito de "governança" não possui um significado único e universal, assim como não há um modelo ideal. Neste tópico discorre-se sobre as teorias de governança da água e alguns de seus diferentes conceitos. Apesar de a análise deste termo ser um estudo à parte, o trabalho presente busca compreender seu contexto geral e a definição de um conceito de governança que mais se encaixa para a realização dessa pesquisa. Este conceito servirá, então, como base para a análise documental proposta das atividades dos comitês de bacia hidrográfica de Santa Catarina, mais adiante.

Inicialmente, faz-se oportuno diferenciar governo e governança. De acordo com Rosenau, em sua obra "Governança, ordem e transformação na política mundial" (2000), os conceitos de governo e governança são comportamentos que visam um objetivo, possuem atividades voltadas para metas e são sistemas de ordenação, mas diferem em seus significados. O governo é representado por autoridades formais com poder de polícia, garantindo a implementação de determinada política instituída. Por sua vez, a governança refere-se a atividades com objetivos comuns que não dependem, necessariamente, do poder de autoridade formal para que sejam aceitas e, da mesma maneira, não precisam derivar de responsabilidades legais ou formalmente prescritas. Nela podem fazer parte instituições governamentais assim como fora do âmbito governamental, com seus respectivos e distintos regramentos, normas e condutas. A governança, para este autor, portanto, trata-se de um sistema de ordenação mais amplo do que o governo. Pois, apesar de abranger instituições governamentais, possui mecanismos informais, fazendo com que cada pessoa ou organização, dentro de sua área, tenham uma conduta determinada e respondem às suas demandas.

Outros autores, como Jacobi e Sinisgalli (2012), adicionalmente, afirmam que o termo "governança" é um conceito mais abrangente do que as abordagens centradas no conceito de governo, incorporando agentes não estatais. Secchi (2009) corrobora dizendo ser um modelo de gestão colaborativo, unindo agentes estatais e não estatais na solução de problemas coletivos. Para Castro (2007), na governança devem ser incluídos outros atores junto à administração pública, os quais devem ser superiores à visão estatal a respeito das políticas públicas. De acordo com Kooiman e Bavinck (2005), a governança daria-se pela interação entre o poder público e privado para a resolução de questões da sociedade, com a participação de outros atores com interesse em determinado tema. Assim, através da cooperação conjunta de diversos atores, seriam criadas novas oportunidades.

A partir dessas visões, é possível perceber a governança como um processo para determinar relações alternativas entre níveis governamentais e demandas sociais, a fim de discutir temas complexo e com diferentes interesses, representando o Estado, a sociedade civil

e demais atores sociais que atuam em várias escalas do poder político (CAMPOS; FRACALANZA, 2010). Ribeiro (2009, p.117-118) aponta que a governança depende da

mobilização social, capacidade de assimilação do Estado de decisões externas a ele, criação ou existência de instrumentos jurídicos que possibilitem que a participação social ganhe legitimidade e acarrete em consequências aplicadas aos interesses dos grupos sociais que discutem o tema.

Lima (2014) acrescenta ainda que na governança pública tem-se a gestão administrativa do Estado, somada a aptidão de articulação e mobilização dos atores estatais e sociais na resolução de problemas coletivos na busca pelo melhor desempenho das políticas públicas. Nesse sentido, o Estado lideraria a resolução de problemas, porém a partir da interação com a sociedade. Este modelo, relaciona-se ao presente estudo no que diz respeito à administração pública, tratando da relação entre atores públicos e privados na elaboração de políticas e gestão dos bens comuns da comunidade, neste caso, a água. Em conformidade com as definições apresentadas, esta pesquisa utiliza, então, a interpretação da governança como um modelo de gestão horizontal democrático, no qual a administração e a tomada de decisões se baseiam na participação de todos os membros da organização de maneira equitativa (KOOIMAN, 1993).

### **2.3.1 Governança dos recursos hídricos**

Tal qual existem diversas definições para o termo "governança", existem também diferentes definições e visões de autores a respeito da governança da água. Segundo a Agência Nacional de Águas (ANA, 2011), a governança da água é o conjunto de aspectos políticos, sociais, econômicos e administrativos para desenvolver e gerenciar os recursos hídricos e envolve também tópicos relacionados ao saneamento básico, saúde, ordenamento do solo e preservação de recursos ambientais. Para Jacobi (2009), ela propõe caminhos alternativos, teóricos e práticos, fazendo uma ligação entre demandas sociais e o governo. De acordo com a Global Water Partnership (2002), refere-se a um conjunto de sistemas (político, sociais, econômicos e administrativos) disponíveis para realizar a gestão desses recursos, sua distribuição e seu desenvolvimento. Rogers (2002) considera que a governança hídrica condiz com a capacidade de um sistema social de promover o desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos, incluindo a formulação de políticas públicas, mobilização de recursos para sua implementação, além de considerar a multiplicidade de atores e de se tornar efetiva.

Não existe um modelo único para uma governança efetiva ou uma "boa governança" da água, como já dito. Os sistemas de governança devem se adequar às particularidades sociais,

econômicas, ambientais, culturais, políticas e institucionais de cada país, ou situação em que estão inseridos, para serem eficazes (ROGERS; HALL, 2003; RIBEIRO, 2009). De maneira geral, a governança hídrica requer um ambiente colaborativo, com a finalidade de facilitar e estimular o envolvimento de diferentes atores sociais e a comunicação entre setores públicos e privados. É necessário que haja equilíbrio entre a diversidade de interesses no processo de gestão dos recursos hídricos (JACOBI, 2009).

Nesse contexto, a gestão integrada de recursos hídricos (GIRH), segundo Rahaman e Varis (2005), deve ser realizada sob os princípios da "boa governança" e da participação pública, a nível da bacia hidrográfica. A "boa governança", segundo esses autores, corresponde a forma como governos diminuem incertezas, através de regras claras e capacitação institucional. De acordo com Augusto *et al.* (2012), para que haja a boa governança é essencial o alinhamento entre as políticas públicas de recursos hídricos com o uso e ocupação do solo e o saneamento básico.

A falta de boa governança (como políticas ineficazes, fiscalização precária, instituições fracas e corrupção), a falta de infra-estrutura adequada e a escassez de novos investimentos para a capacitação de recursos humanos, contribuem para o alastramento de problemas de qualidade e quantidade da água. Além disso, podem maximizar as vulnerabilidades e as injustiças ambientais, como através da má distribuição de água, por falta de governança, em comunidades mais marginalizadas. Portanto, a poluição hídrica e a escassez são, em grande parte, desafios sociais, políticos e de como a sociedade coletiva administra os recursos hídricos, seus benefícios associados e sua distribuição (ANA, 2011a).

Trindade et al. (2020) realizou um levantamento de pesquisas realizadas a respeito da governança da água no Brasil, nos quais são abordados com frequência suas fragilidades, as articulações institucionais, a participação social, conflitos hídricos, cobrança pela água e os elementos da governança. Em concordância com os interesses do presente trabalho, são apresentadas algumas das conclusões obtidas pelo estudo de Trindade et al. (2020).

Em relação às fragilidades da governança da água apontadas por essas pesquisas, são, muitas vezes, citados os CBHs, os quais enfrentam diversas dificuldades na gestão dos recursos hídricos devido às questões organizacionais, burocráticas, financeiras e de autoridade/legitimidade. A legitimidade, de fato, dos comitês é tópico bastante discutido, uma vez que os mesmos não são sempre consultados ou decisões consensuais nem sempre são referenciadas pelo Estado (TRINDADE; SCHEIBE; RIBEIRO, 2018). Outro ponto de fragilidade é apontado como sendo a falta de participação efetiva da sociedade civil e que os CBHs enfrentam esse obstáculo de motivar a participação social para a discussão de questões

de interesse coletivo. Muitas vezes os membros ativos nesses grupos de debate são atores com interesses individuais. Em adição a esses dois fatores, existe também falta de comunicação entre os órgãos de gestão (como conselhos, secretarias, comitês), o que dificulta a busca conjunta por soluções que atendam aos interesses comuns da sociedade. Por fim, afirma-se que os CBHs não conseguem exercer suas prerrogativas legais, tendo suas atividades limitadas a promover a educação ambiental e elaborar outras deliberações administrativas de baixo impacto (TRINDADE; SCHEIBE; RIBEIRO, 2018).

Conforme exposto, a falta de participação social nos órgãos responsáveis pela gestão dos recursos hídricos é uma fragilidade apontada na governança da água no Brasil. A participação, assim como os comitês de bacias hidrográficas, são previstos na legislação, no entanto não são suficientemente estimuladas. Isto é, de acordo com alguns autores, os membros da sociedade civil não conseguem um espaço para sua participação efetiva nos comitês, uma vez que as políticas dos recursos hídricos são ditadas pelos governos. No mesmo sentido, levantam-se algumas questões quanto à legitimidade nas arenas de participação, como o questionamento sobre as escolhas dos representantes e que muitas vezes a participação ocorre somente pela natureza obrigatória definida por legislação. Para tal, Barbosa, Hanai e Silva (2016) sugerem a aproximação entre a linguagem técnica e o cotidiano dos comitês de bacia.

A articulação institucional está inserida no contexto da cooperação e interação entre atores envolvidos na gestão integrada de recursos hídricos. Os trabalhos tratam da importância da articulação entre os municípios, os comitês, os governos à nível federal e também da cooperação internacional. Por fim, os "elementos da governança" abordam os aspectos fundamentais da governança hídrica, os quais são a transparência e a participação nas decisões para Ribeiro e Johnson (2018). Empinotti, Jacobi e Fracalanza (2016) destacam a inclusão dos atores sociais nos fóruns de negociação e a emergência de novas práticas de governança como instrumentos chave no poder e influência na tomada de decisões nos comitês de bacia.

Solanes e Jouravlev (2006) abordam, no documento *Water governance for development and sustainability*, o grau de governança de uma sociedade em relação à gestão da água. Segundo os autores, entre outros, este grau depende dos seguintes fatores<sup>1</sup>: (1) grau de consenso sobre a relação entre sociedade e água; (2) a existência de consenso quanto às políticas públicas que expressam essas relações; e (3) a existência de sistemas de gestão que possibilitem a implementação efetiva de políticas dentro da estrutura do desenvolvimento sustentável. Para o processo de governança ampla e múltipla, é necessária a capacidade de serem criadas políticas,

---

<sup>1</sup> Tradução livre da autora. Texto original em Solanes e Jouravlev (2006, p.09).

acordos, declarações resultantes das negociações, de maneira que consolide a cooperação. Para tal, deve-se observar os mecanismos e formas de diálogo durante a negociação, quais foram os pares e seus interesses (CIBIM, 2012).

Cibim (2012), em sua tese de doutorado, apresentou casos de disputa por recursos hídricos em diferentes bacias hidrográficas, através dos quais verificou existir a vontade de cooperação entre os atores e a possibilidade de uma governança participativa, ainda que a força e a forma de participação transcorram de formas distintas em cada situação. Nos casos analisados, a governança deu-se com a participação da população por meio dos Estados integrantes das bacias e nas bacias onde a celebração de tratados se deu de maneira planejada, participativa e envolveu todos os Estados ribeirinhos, houve maior cooperação e o sucesso na gestão foi atingido. Assim, Cibim (2012) afirma ser possível verificar a efetividade da governança como ferramenta na gestão dos recursos hídricos compartilhados, quando se analisa casos concretos. Segundo a autora, "a governança emerge como um conceito integrador de interesses contraditórios, permitindo a inclusão de todos na constituição de uma política pública baseada na construção de consensos entre os diversos participantes". A gestão na bacia deve, então, ser compartilhada e a governança participativa.

Pahl-Wostl et al. (2012) apontam também que o compartilhamento de responsabilidades e estruturas de coordenação têm alcançado bons resultados em experiências na gestão de recursos hídricos. Trindade et al. (2020) afirma que a governança da água pode contribuir significativamente para o desenvolvimento e implementação da gestão integrada de recursos hídricos, mas necessita envolver uma ampla gama de partes interessadas, sociedade civil, empresas e diferentes níveis de governo. A integração entre as diferentes esferas do poder, instituições e atores sociais envolvendo gestão integrada de recursos hídricos é o principal desafio da governança da água, especialmente porque exige que as decisões sobre a água sejam negociadas e que os interesses coletivos prevaleçam (TRINDADE et al., 2020). Existe, atualmente, uma necessidade de ampliar a escala de gestão para além dos limites estabelecidos pela divisão política, para que seja possível estabelecer um novo quadro para a gestão dos recursos hídricos (PAHL-WOSTL et al., 2012).

Na governança, de acordo com Cibim (2012), faz-se importante também observar a capacidade dos atores de criar e implementar as políticas, acordos e declarações que surgiram a partir das negociações do processo de governança. Para a autora, esse fato consolida a cooperação e a participação. Para que isso aconteça, é interessante observar quais foram os mecanismos e as formas de diálogo que se formaram durante a negociação, quais foram os pares e quais seus interesses.

### 2.3.1.1 Princípios da Governança da Água

Como visto, não existe uma solução única na resolução das questões de gestão hídrica e nem ao menos um modelo de governança para ser seguido. No entanto, os elementos da governança, conforme mostrado na pesquisa de Trindade (2016), são importantes tópicos abordados frequentemente em pesquisas referentes à governança hídrica. Através de diversos estudos, diferentes autores chegaram em princípios de uma boa governança que podem auxiliar na gestão integrada de recursos hídricos. Para Trindade (2016), a partir desses princípios, é possível entender a governança da água como um meio para alcançar um fim - e não ela mesma como um fim. Isto é, dessa forma, a governança da água representa um "conjunto de medidas e práticas políticas, institucionais e administrativas por meio das quais decisões podem ser tomadas e implementadas a partir do debate e do consenso entre as partes interessadas". Assim, são apresentados neste tópico os princípios da governança da água para diferentes autores.

Solanes e Jouravlev (2006), afirmam que a governança hídrica deve ser transparente, participativa, aberta, responsável, informativa, baseada no incentivo, sustentável, equitativa, coerente, eficiente, integrada e ética para ser efetiva. Rogers e Hall (2003) também fornecem alguns princípios básicos que são considerados essenciais para uma governança eficaz da água, tanto quanto às suas abordagens como pelo seu desempenho e operações<sup>2</sup>. Quanto às abordagens, a governança da água deve seguir os seguintes princípios:

- **Aberta e transparente:** As instituições deveriam operar de maneira aberta, com linguagem acessível para a participação do público geral. A boa governança também requer que as decisões políticas sejam transparentes, assim como as transações financeiras.
- **Inclusiva e comunicativa:** Assegurar a participação ampla da sociedade, incluindo em todos os processos de desenvolvimento e implantação de políticas. As instituições e sistemas precisam também se comunicar de maneira direta entre os atores e partes interessadas.
- **Coerente e integrativa:** As políticas e as ações devem ser coerentes, de maneira que reflitam e responsabilizem as partes envolvidas na gestão da água. A integração é essencial na gestão hídrica, devendo a governança sua eficácia. Deve-se considerar todos os usos e usuários da água, bem como suas interconexões e impactos sobre todos os outros usuários e setores potenciais.

---

<sup>2</sup> Tradução livre da autora. Texto original em Rogers e Hall (2003, p.27).

- **Equitativa e ética:** Equidade entre as diferentes partes interessadas no processo de formulação e implementação de políticas públicas. A governança hídrica deve se basear em princípios éticos da sociedade e baseada no estado de direito.

Em relação ao seu desempenho e operações, a governança hídrica deve ser:

- **Responsável (*accountable*):** Cada ator na gestão dos recursos hídricos deve deixar claro seu papel e suas responsabilidades, seja do governo, sociedade, usuários de água e demais instituições.
- **Eficiente:** Equilíbrio entre eficiência econômica, política, social e ambiental.
- **Responsiva e sustentável:** As políticas devem ser elaboradas para atender gerações atuais e futuras, visando a sustentabilidade a longo prazo. A responsividade diz respeito a políticas baseadas em demandas, com avaliação de impacto futuro e também com base em experiências passadas.

De maneira similar, Tundisi (2016) apresenta cinco princípios básicos da governança que devem ser seguidos para que se tenha um programa consolidado de GIRH, sendo eles: 1. Articulação de instituições; 2. Participação social; 3. Uso de tecnologias para melhorar a infraestrutura local; 4. Sistema de informação e; 5. Financiamento. Assim como Ribeiro (2009), o qual também fornece condições necessárias para que os processos de governança da água se concretizem, sendo: 1. Participação; 2. Transparência; 3. Capacidade de resposta; 4. Previsibilidade e; 5. *Accountability*. Além disso, afirma que é necessário que os processos decisórios sejam sempre embasados no conhecimento científico.

A transparência - mencionada por três dos quatro autores citados que apresentam os princípios básicos da governança - surge como um instrumento na governança hídrica, podendo ter o intuito de avaliar o comprometimento dos atores sociais nos processos de tomada de decisão, assim como combater práticas de corrupção (LAVALLE; VERA, 2010). Dessa maneira, a transparência auxilia na avaliação da efetividade, integralidade e legitimidade das práticas de governança, na qual a participação é um fator chave nos processos democráticos (JACOBI; BUCKERIDGE; RIBEIRO, 2021).

Para melhor uma melhor visualização e entendimento, o quadro 01 apresenta de maneira resumida os princípios da boa governança apresentados pelos autores mencionados. Este quadro auxilia na comparação entre os princípios indispensáveis para cada autor.



**Quadro 01:** Resumo dos princípios básicos da boa governança

<b>Rogers e Hall (2003)</b>	<b>Solanes e Jouravlev (2006)</b>	<b>Ribeiro (2009)</b>	<b>Tundisi (2016)</b>
Aberta e transparente	Transparente	Transparência	Participação social
Inclusiva e comunicativa	Aberta	Participação	Tecnologia p/ infraestrutura
Coerente e integrativa	Participativa	Capacidade de resposta	Sistema de informação
Equitativa e ética	Informativa	Responsabilidade	Financiamento
Responsável	Coerente	Previsibilidade	Articulação de instituições
Eficiente	Integrada		
Responsiva e sustentável	Equitativa		
	Ética		
	Responsável		
	Sustentável		
	Eficiente		
	Baseada no incentivo		

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Castro (2007) argumenta que o componente central da governança da água é a participação democrática e levanta uma série de questionamentos a respeito dessa participação, tais quais<sup>3</sup>: como os riscos associados à gestão dos recursos hídricos são comunicados ao público geral? Como os cidadão participam do processo? Quais mecanismos estão disponíveis para que o público participe? Como os objetivos sociais que informam a política hídrica são identificados? Que fins e valores são priorizados nesses objetivos? Quais meios são escolhidos para buscar esses fins e valores? Quais linguagens de valoração são escolhidas no processo? Quem toma essas decisões? Quem são os atores que essas decisões pretendem beneficiar? Quais mecanismos de controle democrático existem para monitorar os tomadores de decisão e implementadores da política hídrica?

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2011) realizou um estudo sobre a governança da água e suas falhas em 30 países, sendo um deles o Brasil. A partir desse estudo, a organização elaborou o "Quadro de Governança Multinível da Água" que tem como objetivo diagnosticar as falhas no processo de governança da água para

<sup>3</sup> Tradução livre da autora. Texto original em Castro (2007, p.112-113).

conseguir superá-los. De acordo com a OCDE, a Governança Multinível da Água é o compartilhamento da responsabilidade da formulação e implementação de políticas de recursos hídricos pelos órgãos administrativos ou territoriais de diferentes níveis.

A OCDE, a partir do estudo referido, identificou sete categorias de lacunas no gerenciamento dos recursos hídricos, as quais os governos que compartilham responsabilidades na formulação e implementação de políticas públicas precisam diagnosticar e reparar. As lacunas são: Administrativa, de informação, de objetivo, política, de capacitação, de financiamento e de responsabilização. Após a análise dessas 07 lacunas, a OCDE propôs ainda 12 princípios que visam ajudar os governos a fortalecer a governança da água e melhor enfrentar os desafios da gestão hídrica. Os princípios são agrupados em 03 dimensões: A eficácia diz respeito à elaboração de objetivos, metas e resultados, enquanto a eficiência refere-se à potencialização dos benefícios e minimização dos custos para a sociedade. Por fim, o comprometimento é sobre reforçar o compromisso em torno da governança da água. Os princípios referentes a cada dimensão são conforme expostos no quadro 02 (OCDE, 2015b).

**Quadro 02:** Os 12 princípios da governança da água, segundo a OCDE.

<b>Dimensão</b>	<b>Princípios</b>
<b>Eficácia</b>	Atribuição clara de papéis e responsabilidades
	Escala apropriada no quadro de gestão da bacia
	Coerência das políticas e coordenação entre os setores
	Capacitação para o desempenho das funções
<b>Eficiência</b>	Dados e informações consistentes
	Uso eficiente dos recursos financeiros
	Quadro regulatório sólido
	Utilização de práticas inovadoras de gestão
<b>Comprometimento</b>	Transparência nas ações
	Envolvimento das partes interessadas
	Compromissos equilibrados
	Monitoramento e avaliação regular das ações

Fonte: Adaptado OCDE, 2015b

Por sua vez, Camargos (2008), a partir das escala global de governança pública proposta pela OCDE, elaborou quatro dimensões de análise para a governança local da água, sendo a primeira dimensão acerca de ações que assegurem a estrutura jurídica e regulatória efetiva da governança hídrica. Essa dimensão visa verificar se a legislação apresenta conteúdo claro, flexível e transparente através da percepção dos atores sociais envolvidos. A dimensão dois visa analisar as ações do Estado como principal responsável pela gestão dos recursos hídricos, sua transparência, clareza, profissionalismo e prestação de contas. A terceira a dimensão trata da análise entre o Estado e as partes interessadas. A quarta, e última, dimensão é a respeito do papel dos conselhos e comitês de gerenciamento de bacias hidrográficas na governança local da água. Esta dimensão tem como objetivo avaliar a autoridade, competência e objetividade destes organismos.

Para cada dimensão, Camargos (2008) elabora afirmativas que devem ser ponderadas para conseguir avaliar as respectivas dimensões. São 24 afirmativas a serem consideradas e estão dispostas no quadro 03 a seguir.

**Quadro 03:** Princípios da governança da água por Camargos (2008)

<b>Dimensão</b>	<b>Princípios / afirmativas a serem ponderadas</b>
Estrutura jurídica e regulatória	A legislação de recursos hídricos é clara em seu conteúdo
	As penalidades previstas em Lei atendem aos objetivos do uso consciente dos recursos hídricos
	As obrigações e responsabilidades do órgão gestor de recursos hídricos estão bem definidas
	Essas obrigações e responsabilidades são divulgadas de maneira transparente aos envolvidos na gestão de recursos hídricos
	A estrutura jurídica regulatória vigente permite flexibilidade para ajustes na estrutura de capital dos órgãos gestores da água para o alcance dos objetivos de implementação da PERH
	O órgão gestor de recursos hídricos tem acesso, em condições competitivas, a financiamentos estatais e de outras naturezas
Ações do Estado	O Estado estabelece um quadro claro, coerente e transparente de sua política de apropriação das águas
	As informações sobre a implementação da PERH são frequentemente apresentadas aos órgãos legislativos e de auditoria

	O Estado permite a autonomia do órgão gestor em relação à implementação da PERH
	O processo de avaliação de desempenho do órgão gestor é atendido por sistemas de informação eficazes
Relação entre Estado e stakeholders, transparência e divulgação de informações	O órgão gestor assegura direitos iguais a todas as partes interessadas na gestão de recursos hídricos
	São garantidas condições equânimes nas reuniões e decisões que dizem respeito às relações do órgão gestor com seus stakeholders
	O órgão gestor de recursos hídricos apresenta elevado grau de transparência nas informações prestadas aos stakeholders
	O órgão gestor desenvolve uma política efetiva de comunicação com seus stakeholders
	O órgão gestor informa periodicamente por meio de relatórios suas relações com os stakeholders
	O conteúdo dos relatórios apresentados pelo órgão gestor é coerente com as ações de implementação e amplamente disponibilizado
	São desenvolvidos eficientes procedimentos de auditoria interna, sistematicamente monitorados pelos Conselhos ou outros órgãos de controle
Papel dos CBHs	É garantido aos membros do comitê/ ao comitê independência para exercerem suas responsabilidades
	As responsabilidades pela gestão das águas e o mandato do Comitê são claramente bem definidas
	Os mecanismos vigentes de composição do comitê atendem a escolha representativa das partes interessadas na gestão de recursos hídricos
	O comitê influencia na política de gestão dos recursos hídricos e estabelece indicadores de desempenho
	As decisões emanadas dos comitês são executadas pelo órgão gestor
	É assegurado sistema de remuneração aos membros do comitê
	Prevalece uma interação de diretrizes entre o CNRH e os Conselhos Estaduais

Fonte: Adaptado de Camargos (2008)

### 2.3.2 Governança na América Latina

Como forma de entender a conjuntura em que o Brasil desenvolveu seus processos de gestão, apresenta-se neste tópico brevemente o histórico da governança na América Latina. Na América Latina a governança surge como um novo estilo de governo a partir dos processos de reforma dos Estados na década de 80, no qual criou-se um ambiente complexo e mutável, com múltiplos atores, onde o Estado sozinho não conseguia resolver os problemas da sociedade à época. Nesse contexto, houve uma mudança na gestão das políticas públicas, valorizando a participação do setor privado e ocorrendo a privatização das empresas e instituições públicas. Isso pois, como já citado, a governança baseia-se na colaboração, no consenso e na participação de diferentes atores no desenvolvimento de políticas públicas, esperando-se melhores resultados e desempenho das mesmas e garantindo a governabilidade do sistema político. Segundo Zurbriggen (2011), a noção de governança e de boa governança, na América Latina, foi mais fortemente difundida por cooperações internacionais, como o Banco Mundial (BM) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), e não tanto pelos debates acadêmicos. Para essas instituições, a boa governança implica certas características do processo de governança, em que o Estado deve garantir o cumprimento da lei - de forma transparente e sem corrupção -, possibilitar a participação da sociedade civil e garantir o Estado de direito.

No entanto, de acordo com Zurbriggen (2011), as transformações nos formatos de gestão não tiveram os resultados esperados na América Latina. Na Bolívia e na Argentina, por exemplo, a participação do setor privado nos serviços de água e saneamento fez com que os governos consumidores exigissem revisão dos procedimentos. Com isso, foram encontradas dificuldades nos contratos de concessão com grandes empresas multinacionais, como problemas pela falta de estudos prévios de sustentabilidade e viabilidade, procedimentos licitatórios mal elaborados, contratos juridicamente deficientes no contexto de marcos regulatórios inadequados. Assim, algumas dessas dificuldades geraram sérias repercussões, incluindo disputas perante tribunais internacionais e uma redefinição das modalidades de participação privada no setor (OCDE, 2008).

Em vista do exposto, a implementação da governança na América Latina apresentou fragilidades, principalmente por não serem considerados os processos históricos e as relações de poder em que se baseiam as decisões de um Estado, supondo que as recomendações de governança poderiam ser aplicadas de um país para o outro, de forma dogmática (OLSEN, 2006). Para entender os formatos de governança da América Latina, é importante avaliar seu legado histórico e o tipo de Estado consolidado até então, no qual consolidaram-se formas de

resolução de conflitos, de distribuição de recursos e poder públicos, visando à satisfação de interesses particulares de indivíduos ou grupos, mas não ao bem público (ZURBRIGGEN, 2007).

No que se refere à gestão e governança hídrica, a América Latina demonstrou, através de um estudo realizado pela OCDE (2012) em 13 países latino-americanos, que apesar de suas políticas hídricas serem bastante distintas, também apresentam diversos pontos de convergência devido a adoção das estratégias propostas pelo método de gestão integrada dos recursos hídricos. Nesses países, o governo central tem papel fundamental na gestão das águas e os governos de nível subnacional buscam implementação conjunta com o nacional, como é o caso da Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, que compartilham a Bacia do Prata.

Para a gestão da água, na maioria dos Estados da América Latina, foram criadas leis para a definição das competências e responsabilidades, criando políticas nacionais de recursos hídricos e determinando Agências Nacionais Reguladoras para as águas. Na Argentina, país ribeirinho em relação ao Brasil e que faz fronteira direta com Santa Catarina, ocorre um pouco diferente, onde cada província estabelece suas próprias leis hídricas e são reguladas através da Subsecretaria de Recursos Hídricos de la Nación (SSRH). No Brasil, cada estado pode e deve ter suas próprias políticas hídricas, no entanto elas são regidas pela política nacional e reguladas pela Agência Nacional de Águas (ANA), como já descrito anteriormente (OCDE, 2012). A gestão centralizada concentra o poder de decisão e controle nas mãos do Estado, gerando políticas públicas que não consideram a realidade local a níveis inferiores. Uma gestão descentralizada busca a democratização do processo de tomada de decisão e a colaboração entre diferentes atores, formais e informais. (VILLAR, 2020)

De acordo com o estudo da OCDE (2012) os problemas das políticas públicas hídricas latino-americanas são prioritariamente causados por lacunas de coordenação. Algumas dessas lacunas que ocorrem nos países que compartilham a Bacia Hidrográfica do Prata são: discordância entre fronteira hidrológica e administrativa; desencontro de informação entre os diferentes atores; fragmentação das funções políticas relacionadas à água; falta de financiamento; falta de transparência na prestação de contas. Outra lacuna, ainda de acordo com o estudo da OCDE, é a falta de participação social na maioria dos Estados da América Latina. No entanto, os ideais de Gestão Integrada dos Recursos Hídricos estão gradualmente sendo incorporados e buscando-se cada vez mais participação de atores não estatais. Também têm-se aderido a bacia hidrográfica como unidade de gestão e as instituições de bacia são as principais autoridades responsáveis pela cogestão e implementação das políticas em diversos países, como é o caso da Argentina e Brasil.

### 2.3.3 A paradiplomacia no processo de governança da água

Quando se fala em bacia transfronteiriça existe uma nova escala territorial subnacional, a qual auxilia no processo da governança participativa por ampliar os atores para além dos governos nacionais. Pode-se considerar que é nesta escala onde tem-se uma governança mais efetiva e concreta, uma vez que atuam diretamente na solução de conflitos, disputas e tensões. Em tese, são os mais interessados, dado que são afetados diretamente por compartilharem esses recursos. No entanto, para tal, faz-se necessário a competência dos atores, seu grau de interesse e comprometimento na resolução do uso da água (CIBIM, 2012). A escala subnacional surge da necessidade da adequação de políticas exteriores às novas condições políticas atuais, onde existe uma maior interconectividade entre países, fazendo com que as consequências sejam sentidas também em lugares mais afastados (como províncias, municípios e estados) e não só na unidade central/nacional (país). Dessa maneira, as autoridades subnacionais se desprendem das estruturas centralizadas dos estados nacionais. Há, assim, um sistema de governança mais flexível e multi-nível, no lugar de uma organização rígida e centralizada, permitindo que os atores subnacionais sejam parte das relações e negociações internacionais (TACCETTI, 2010; MAGONE, 2006; CIBIM, 2012). Caracteriza-se, desta forma, a paradiplomacia.

Em conformidade com o já mencionado, o partilhamento dos recursos hídricos visa à articulação entre os atores nas diferentes escalas, incluindo a escala subnacional, o que se dá por meio da paradiplomacia. E se for participativo, maior a chance de ser bem sucedido, segundo Cibim (2012). A paradiplomacia tem o desafio de impulsionar a diplomacia, de maneira que compreenda os interesses locais e os inclua nas relações internacionais. Isto é, a paradiplomacia deve conseguir realizar a gestão de diferentes interesses, superando a tensão supranacional e subnacional (CIBIM, 2012).

Para que se obtenha uma boa governança, os governos subnacionais devem instituir uma governança transparente e participativa, combinando abordagens *top-down* e *bottom-up*, garantindo igualdade entre os usuários e redução de conflitos e tensões. Para tal, deve-se possuir uma estrutura legal, efetiva, política e institucional para regulamentação e fiscalização dos usos da água, além de tratar de questões como a descentralização e privatização. É necessário, igualmente, que o governo possua recursos financeiros, capacidade institucional e uma autoridade legal para que se possa implementar as ações e para o fornecimento de sistemas de saneamento básico.

A governança participativa é composta, então, dos governos subnacionais juntamente com outros novos atores - além das instituições governamentais nacionais. Nas escalas

subnacionais podem estar incluídos os estados, províncias e municípios e os novos atores podem ser comissões intergovernamentais e organizações intergovernamentais (OIs), os comitês de bacia (dos quais participam a sociedade civil organizada), demais membros da sociedade civil organizada, pessoas interessadas ou afetadas como comunidades indígenas, líderes locais e nacionais, organizações não-governamentais (ONGs) e público geral, entre outros. Neste processo, como afirma Jacobi (2008), é de suma importância que os novos atores façam parte das negociações e conferências para que se possa ampliar a esfera pública e ter mais influência sobre o estado. Assim, garantindo a execução de programas, modificando as relações sociais em favor de uma maior auto-organização social, fornecendo novas soluções, etc. No contexto da governança da água, a participação acontece também através da contribuição na formulação de políticas que sejam aceitas pela sociedade e que sejam implementadas com o envolvimento de diversos atores, para que haja o desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos (SOLANES E JOURAVLEV, 2006).

O "Mercado Comum do Sul" (MERCOSUL) apresenta um exemplo da integração dos governos subnacionais, uma vez que engloba o Foro Consultivo das Municipalidades, Províncias e Departamentos (FCCR), os quais representam as políticas e os interesses dos entes locais, províncias, estados e municípios nos delineamentos do MERCOSUL (TACCETTI, 2010). A organização também explicita, em seu Acordo-Quadro sobre o Meio Ambiente, a obrigatoriedade da participação de organismos nacionais competentes e organizações da sociedade civil quando for necessária a discussão sobre problemas ambientais em sub-regiões (CIBIM, 2012). Olmos (2010) reitera a relevância da atuação dos atores subnacionais através da utilização da palavra glocal na economia. O termo glocal é utilizado para ações que são locais mas que possuem abrangência global, ressaltando assim a vinculação entre a visão global e abrangente com a construção local para respostas/ações específicas para cada território.

Visto isto, considera-se que os governos subnacionais possuem a competência de gerir ações em seus territórios, de celebrar acordos, declarações, entre outros documentos com demais governos subnacionais, sejam eles vizinhos de fronteira ou do outro lado do mundo (CIBIM, 2012).

## 2.4 DIPLOMACIA DA ÁGUA

A diplomacia da água, segundo Klimes *et al.* (2019), “é um conceito multidisciplinar que se baseia no conhecimento técnico, político e socioeconômico; localizado na intersecção da ciência, política e prática, e incluindo atores estatais e não estatais”. Essa é uma abordagem dinâmica, que permite a gestão dos recursos hídricos de forma conjunta, promovendo a



colaboração de uma diversidade de partes interessadas e ribeirinhas, que avaliam e contribuem para o desenvolvimento de soluções sustentáveis e pacíficas.

No processo da cooperação na hidro diplomacia têm-se uma ampla gama de autores em vários níveis: formal (estatal) e informal (não estatal), intra (externos) e interestadual (internos). Essa ampla participação oferece diversos benefícios. Um deles é que com a participação dos atores não estatais contribui-se para melhorar o diálogo entre os países ribeirinhos, esclarecendo mal-entendidos e reconhecendo ambiguidades e incertezas durante as decisões, aumentando a confiança nos processos (SUSSKIND; ISLÃ, 2012). Nacionalmente, essa junção de atores formais e informais aumenta a adesão política e o compartilhamento de dados e informações. Além de outras contribuições, com conhecimentos sociais, políticos, financeiros e técnicos (ALAM, 2002; SCHIFF; WINTERS, 2002).

Assim, uma das principais ferramentas da diplomacia da água é a facilitação do diálogo e a descoberta de formas inovadoras de construir confiança entre as partes interessadas e fortalecer a cooperação entre elas. Dessa maneira, para facilitar e melhorar esse diálogo, é necessário identificar e aprimorar o bom funcionamento entre as ferramentas e abordagens técnicas e as ferramentas diplomáticas. Segundo Klimes e Yaari (2019), é preciso, também, identificar como essas diferentes categorias de partes interessadas estão vinculadas e o que permite ou impede sua cooperação efetiva e contribuições para os processos de diplomacia da água.

Um dos caminhos diplomáticos são as conferências internacionais a respeito dos recursos naturais planetários e sua conservação. Assim surgiram os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, em 2012. O objetivo 6 dos ODS - denominado “água limpa e saneamento” - tem por objetivo garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos. Esse objetivo trata da água potável, saneamento e higiene, mas também aborda a qualidade e a governança sustentável dos recursos hídricos globais. Por esse objetivo, têm-se a intenção do acesso equitativo e a gestão sustentável dos recursos hídricos, uma vez que água é um elemento central do desenvolvimento sustentável nas dimensões ambiental, econômica e social e, portanto, é importante a gestão dos recursos hídricos para a erradicação da pobreza, no crescimento econômico e na sustentabilidade ambiental.

As águas transfronteiriças são especificamente destacadas pela Meta 6.5 do Objetivo 6: “Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado”. (ONU, 2015). Isto é, todos os Estados

membros da ONU se comprometem a realizar a gestão dos seus recursos hídricos e recursos compartilhados, de maneira integrada, de forma a preservá-lo e garantir a sua disponibilidade futura.

#### **2.4.1 Diplomacia e Governança da Água**

A quantidade ou a qualidade dos recursos hídricos podem ser afetadas de acordo com as retiradas ou descargas em uma fonte de água compartilhada. Quando agentes em sistemas interdependentes escolhem ações de forma independente, impactando outros participantes, é gerado um impasse de ação coletiva. Assim, a governança da água gera desafios de ação coletiva que são inevitáveis (KLIMES et al., 2019).

Nacionalmente, os governos ou demais autoridades fazem a regulação e fiscalização desses recursos, fazendo cumprir os acordos entre os requerentes de água. No entanto, internacionalmente existem poucas ferramentas legais contra infratores. Assim, organizações internacionais podem facilitar a cooperação, permitindo que os países parceiros estabeleçam procedimentos para tomada de decisões, facilitem a resolução de disputas, troquem conhecimentos e estabeleçam normas e expectativas para o uso do recurso hídrico. Isso faz com que reduzam-se incertezas e assimetrias, diminuindo os riscos.

Segundo Shubber e Schmeier (2018), Estados que possuem acordos internacionais sobre a água geralmente criam organizações de bacias hidrográficas para regularização, implementação de acordos e fornecimento de uma estrutura de cooperação de longo prazo. Essas organizações são produtos da diplomacia da água e são atores importantes no exercício dessa diplomacia, podendo desempenhar papéis cruciais na resolução de conflitos, coleta e análise de dados e gestão de processos como notificação prévia ou avaliação de impacto. As soluções colaborativas são cada vez mais necessárias para enfrentar as crescentes pressões sobre os recursos hídricos, assim Shubber e Schmeier (2018) orientam para a importância da formação e evolução dessas organizações de bacias hidrográficas como veículos institucionais para a cooperação hídrica.

No entanto, estudos de tratados transfronteiriços de água demonstram que muitos apresentam deficiências, como a não formação dessas organizações de bacias hidrográficas, ambiguidades legais, omissão de ribeirinhos relevantes, falta de mecanismos-chave - como procedimentos para resolução de conflitos ou compartilhamento de dados - entre outros. Grande parte desses tratados limita-se a questões de alocação de água, enquanto poucos abordam questões críticas, como águas subterrâneas e qualidade da água (GIORDANO et al., 2014).

Outra problemática é por muitos dos instrumentos de bacia terem sido concluídos antes de questões emergentes, como as mudanças climáticas.

Dessa maneira, aplicar adequadamente os mecanismos de governança existentes, melhorar e adaptar as ferramentas a novas questões constantemente e ajudar a estender os mecanismos cooperativos em bacias transfronteiriças onde estão ausentes, é o desafio contínuo no caminho para a diplomacia da água. Além disso, observadores da diplomacia da água transfronteiriça sustentam que a interação bem-sucedida em águas compartilhadas pode ajudar a abrir caminho para uma maior cooperação internacional em outras áreas e que o inverso também pode ocorrer. (SADOFF; GRAY, 2002; IDE; DETGES, 2018). Ainda, análises históricas constatam que a presença de acordos internacionais entre os ribeirinhos reduz notavelmente o conflito pela água em bacias compartilhadas e promove a resolução pacífica onde os conflitos ocorrem (YOFFE et al., 2003; WOLF, 2007).

### 3. GESTÃO DAS ÁGUAS E DOS RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL

O Brasil possui um imenso potencial hídrico, podendo fornecer um volume de água por pessoa 19 vezes superior ao mínimo estabelecido pela ONU (de 1.700 m<sup>3</sup>/s por habitante por ano). Além disso, é estimado que o país concentra de 12% a 16% do volume de água doce do planeta (MMA, 2018; AMORIM, 2015). No entanto, a distribuição desse recurso se dá de maneira desigual pelo território nacional, por condições geográficas ou climáticas, tendo as maiores disponibilidades hídricas concentradas na Bacia Hidrográfica Amazônica e na Bacia Hidrográfica do Paraná (ANA, 2017a). Segundo Aith e Rothbarth (2015), têm-se abundância de água no norte do país, concentrando 73% da disponibilidade hídrica e apenas, aproximadamente, 5% da população brasileira. Em contrapartida, os demais 95% da população dividiria os 27% restantes da disponibilidade hídrica. Em adição à distribuição desigual, outro problema atrelado à sua gestão são os interesses políticos e econômicos, levando em consideração seus diferentes usos e os instrumentos de gestão que os transpassam (BARBOSA, 2019).

Neste contexto, é importante enfatizar que existe uma diferença entre gestão da água e gestão de recursos hídricos. A gestão da água refere-se majoritariamente a questões de qualidade, quantidade, manejo, saneamento básico, saúde, ciclo hidrológico e manutenção de ecossistemas. Por outro lado, os recursos hídricos se referem aos usos e atribuem valor à água, fazendo-se necessário seu gerenciamento com diversas medidas e utilização de instrumentos na sua gestão, como: outorga, plano de recursos hídricos, princípio poluidor-pagador e demais políticas públicas a respeito. Apesar de serem conceitos que se relacionam, no Brasil esta diferença fica ainda mais branda pelas relações do domínio público-privada, pelos interesses setoriais organizados, pelos usos múltiplos concorrentes dos recursos hídricos e ainda por se ver, culturalmente, a água como um bem infinito. Isto pode ser notado até mesmo pela Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) ser também chamada de Lei das Águas (BARBOSA, 2019).

Como mencionado anteriormente, os recursos hídricos vêm sendo alvo de diversas conferências ao redor do mundo, com o intuito de estabelecer regulamentações para a gestão desses recursos, para que possam ser preservados em quantidade e qualidade para as presentes e futuras gerações. Sua importância e sua finitude, estimularam que a regulação jurídica das águas fossem cada vez mais elaboradas e reformadas, em resposta aos eventos críticos que enfrenta-se atualmente. Resultou-se, então, na aprovação de um expressivo conjunto de normas jurídicas internacionais e nacionais, com o objetivo de regular as atividades humanas em relação

às águas. No Brasil têm-se um Estatuto Jurídico das Águas, assim denominado pelas autoras Aith e Rothbarth (2015), que são o conjunto das normas compreendidas em seu conjunto, embora sejam esparsas e pouco articuladas entre si.

Postas essas questões, este capítulo possui a finalidade de apresentar o conjunto de normas jurídicas vigentes que tratam dos recursos hídricos e quais os principais atores institucionais relacionados à gestão dos recursos hídricos brasileiros, responsáveis por sua implementação e fiscalização no Brasil. Isto é, são analisadas as instituições atuantes a nível Federal, Estadual, Municipal e da bacia. A razão para tal é compreender o contexto nacional, sob quais regulamentações estão as águas da bacia do rio Uruguai em território catarinense, poder analisar se as mesmas estão sendo cumpridas e/ou como a articulação entre essas entidades governamentais propulsiona a melhora da governança na bacia em questão, na busca pela gestão descentralizada e participativa. Procura-se, também, realizar o levantamento de tratados e acordos entre os Estados ribeirinhos e o Brasil, para, ao final, poder analisar se os acordos estão sendo cumpridos e se existe conflito ou cooperação entre os países.

No entanto, primeiramente, faz-se necessário compreender a divisão hidrográfica realizada no Brasil e em Santa Catarina, uma vez que essas são as regiões de gerenciamento e de atuação dos comitês, como são explicados no item 3.1 a seguir.

### 3.1 REGIÕES HIDROGRÁFICAS DO BRASIL

Por meio da Resolução nº 32 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), de 15 de outubro de 2003, instituiu-se a Divisão Hidrográfica Nacional em 12 Regiões Hidrográficas (RHs), conforme mostra figura 01 e são detalhadas no quadro 04. Esta divisão foi realizada com o intuito de facilitar a gestão dos recursos hídricos, estabelecendo bacia hidrográfica como unidade de gerenciamento e integrando as informações referentes a esses recursos, a partir de uma base de dados por bacia, em âmbito nacional. Visa-se, assim, orientar, fundamentar e implementar o Plano Nacional de Recursos Hídricos por região hidrográfica (CNRH, 2003). Como demonstrado na figura 01 e quadro 04, uma das regiões hidrográficas desta divisão é a Região Hidrográfica do Uruguai, alvo de estudo deste trabalho e que será descrita mais adiante.

É considerado como sendo uma região hidrográfica, pela resolução nº32 do CNRH (2003) "o espaço territorial brasileiro compreendido por uma bacia, grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas com características naturais, sociais e econômicas homogêneas ou similares, com vistas a orientar o planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos".

**Figura 01:** Divisão Hidrográfica Nacional

Fonte: CNRH (2003)

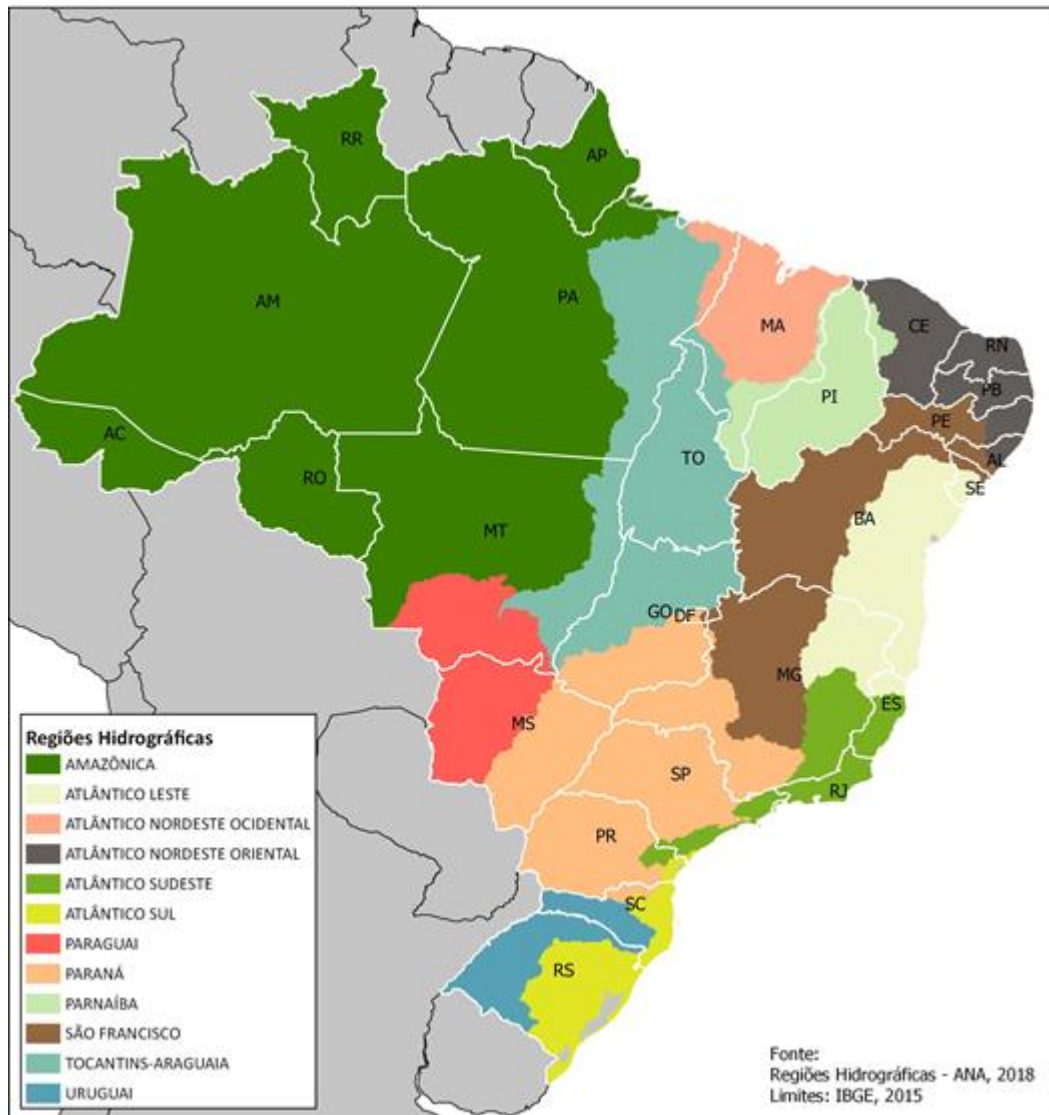
**Quadro 04:** Divisão Hidrográfica Nacional

Região Hidrográfica Amazônica	Constituída pela porção da bacia hidrográfica do rio Amazonas situada em território nacional e pelas bacias hidrográficas dos rios existentes na Ilha de Marajó e no Estado do Amapá que deságuam no Oceano Atlântico;
Região Hidrográfica do Tocantins/Araguaia	Constituída pela bacia hidrográfica do rio Tocantins até a sua foz no Oceano Atlântico.
Região Hidrográfica Atlântico Nordeste Ocidental	É constituída pelas bacias hidrográficas dos rios que deságuam no Atlântico - trecho Nordeste, estando limitada a oeste pela região hidrográfica do Tocantins/Araguaia, exclusivamente, e a leste pela região hidrográfica do Parnaíba.
Região Hidrográfica do Parnaíba	É constituída pela bacia hidrográfica do rio Parnaíba.
Região Hidrográfica Atlântico Nordeste Oriental	É constituída pelas bacias hidrográficas dos rios que deságuam no Atlântico - trecho Nordeste, estando limitada a oeste pela região hidrográfica do Parnaíba e ao sul pela região hidrográfica do São Francisco.

Região Hidrográfica do São Francisco	É constituída pela bacia hidrográfica do rio São Francisco.
Região Hidrográfica Atlântico Leste	É constituída pelas bacias hidrográficas de rios que deságuam no Atlântico - trecho Leste, estando limitada ao norte e a oeste pela região hidrográfica do São Francisco e ao sul pelas bacias hidrográficas dos rios Jequitinhonha, Mucuri e São Mateus, inclusive.
Região Hidrográfica Atlântico Sudeste	É constituída pelas bacias hidrográficas de rios que deságuam no Atlântico - trecho Sudeste, estando limitada ao norte pela bacia hidrográfica do rio Doce, inclusive, a oeste pelas regiões hidrográficas do São Francisco e do Paraná e ao sul pela bacia hidrográfica do rio Ribeira, inclusive.
Região Hidrográfica do Paraná	É constituída pela bacia hidrográfica do rio Paraná situada no território nacional.
Região Hidrográfica do Uruguai	É constituída pela bacia hidrográfica do rio Uruguai situada no território nacional, estando limitada ao norte pela região hidrográfica do Paraná, a oeste pela Argentina e ao sul pelo Uruguai.
Região Hidrográfica Atlântico Sul	É constituída pelas bacias hidrográficas dos rios que deságuam no Atlântico - trecho Sul, estando limitada ao norte pelas bacias hidrográficas dos rios Ipiranguinha, Iriaia-Mirim, Candapuí, Serra Negra, Tabagaça e Cachoeria, inclusive, a oeste pelas regiões hidrográficas do Paraná e do Uruguai e ao sul pelo Uruguai.
Região Hidrográfica do Paraguai	É constituída pela bacia hidrográfica do rio Paraguai situada no território nacional.

Fonte: CNRH (2003)

Assim, as divisões hidrográficas não coincidem com os limites das organizações político-administrativas do país. Isto é, as bacias e seus fluxos de água ultrapassam os limites territoriais das Unidades da Federação (UFs), como pode ser visualizado na figura 02. Por esta razão, é necessária a existência e participação de um órgão gestor de recursos hídricos a nível federal, que é o caso da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, junto a órgãos gestores de recursos hídricos de cada uma das 27 UFs, para o gerenciamento da dinâmica territorial das bacias.

**Figura 02:** Divisão hidrográfica x divisão estadual

Fonte: ANA (2018)

Em 2020 foi proposta uma nova organização do território nacional em Unidades de Gestão de Recursos Hídricos (UGRHs) durante a elaboração do novo Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) 2020-2040, no qual foram delimitadas e identificadas 47 UGRHs de bacias interestaduais e 17 UGRHs de bacias estaduais (ANA, 2020). Trata-se de uma redefinição da Resolução nº 109 de 2010 do CNRH, em que foram definidas as UGRHs de bacias de rios de domínio da União, visando orientar a implantação de comitês de bacia e a implementação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos. Uma UGRH não excede a área de uma RH. No entanto, a UGRH Uruguai corresponde a RH Uruguai.

Existem ainda as subdivisões dessas regiões, as quais são agrupamentos de Unidades de Planejamento Hídrico e denominadas Unidades Hidrográficas (UHs). Estas unidades



correspondem às unidades hídras estaduais para a gestão dos recursos hídricos (ANA, 2015). Essas divisões se fazem necessárias, pois também são compostas por sub-bacias, conforme mostra o quadro 05, tornando as unidades de gestão para os estados mais adequadas para sua administração.

**Quadro 05:** Regiões hidrográficas e sub bacias correspondentes

Nº Região Hidrográfica (RH)	Região Hidrográfica (Resolução CNRH n° 32/2003)	Sub Bacias Correspondentes Utilizadas na Codificação das Estações (DNAEE)
1	AMAZÔNICA	10 a 19 e 30
2	TOCANTINS	20 A 29
3	ATLÂNTICO NORDESTE OCIDENTAL	31 A 33
4	DO PARNAÍBA	34
5	ATLÂNTICO NODESTE ORIENTAL	35 A 39
6	DO SÃO FRANCISCO	40 A 49
7	ATLÂNTICO LESTE	50 A 55
8	ATLÂNTICO SUDESTE	56 A 59
9	PARANÁ	60 A 65
10	PARAGUAI	66 A 67
11	URUGUAI	70 A 79
12	ATLÂNTICO SUL	80 A 88

Fonte: ANA (2009)

### 3.1.1 Regiões Hidrográficas de Santa Catarina

Santa Catarina tem sua rede hidrográfica constituída por dois sistemas independentes de drenagem, tendo como grandes divisores a Serra Geral e a Serra do Mar, são eles: (1) Sistema integrado da vertente do interior, composto pelas bacias Paraná-Uruguai, as quais são integradas por 07 bacias, cujas águas são drenadas para o interior do continente e desaguam no complexo hidrológico da bacia do Prata; e o (2) Sistema da vertente atlântica, formado por um conjunto de 11 bacias isoladas, drenadas para o leste e que desaguam no oceano Atlântico. Assim, a rede hidrográfica catarinense é composta por 18 bacias hidrográficas de rios principais e pode ser visualizada na figura 03. (SANTA CATARINA, 1997).

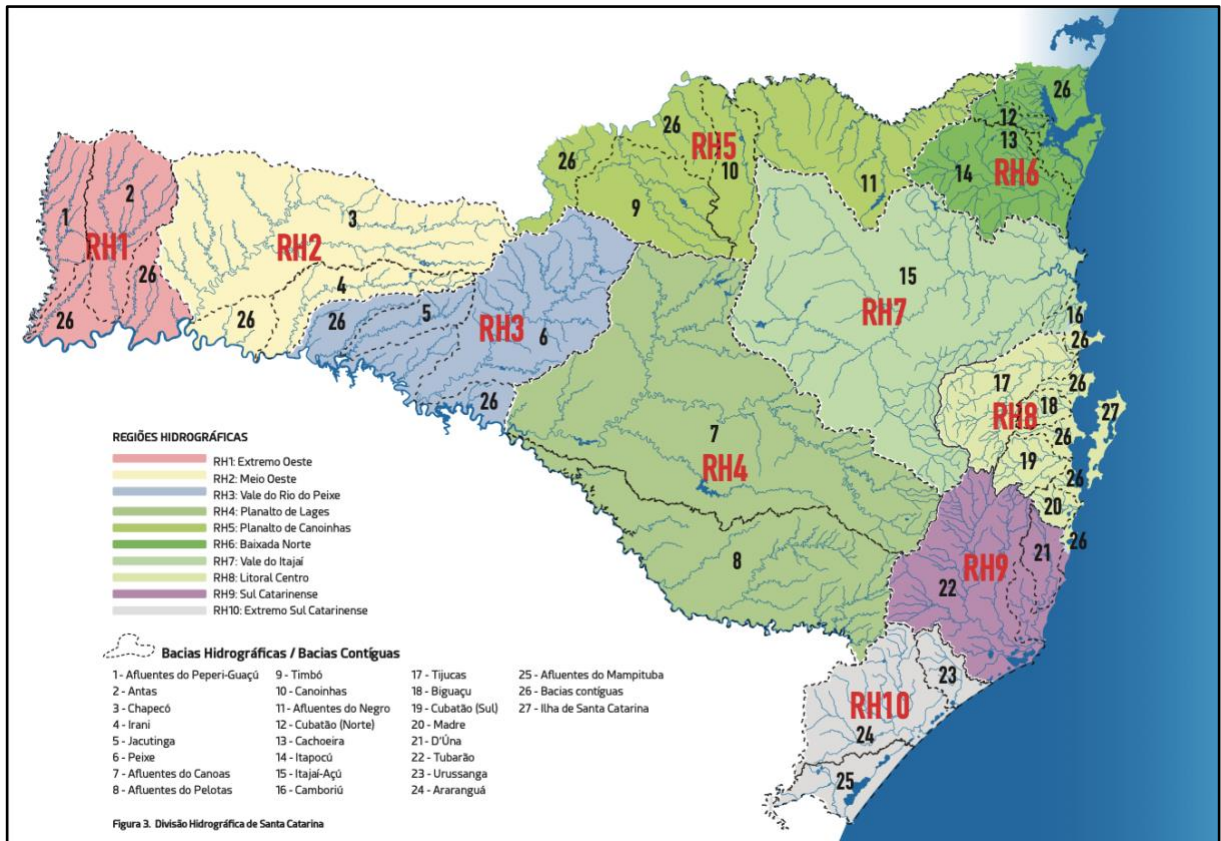


Região Hidrográfica do Paraná, Região Hidrográfica do Uruguai e Região Hidrográfica Atlântico Sul. As divisões das RHs ficam como dispostas no quadro 06 e demonstradas na figura 04.

**Quadro 06:** Regiões Hidrográficas (RH) de Santa Catarina

<b>RH</b>	<b>Denominação</b>	<b>Bacias</b>	<b>Área da região (km<sup>2</sup>)</b>
1	Extremo Oeste	Peperi-Guaçu e Antas	5.962
2	Meio Oeste	Chapecó e Irani	11.064
3	Vale do Rio do Peixe	Peixe e Jacutinga	8.189
4	Planalto de Lages	Canoas e Pelotas	22.808
5	Planalto de Canoinhas	Iguaçu, Negro e Canoinhas	11.058
6	Baixada Norte	Cubatão e Itapocu	5.138
7	Vale do Itajaí	Itajaí-Açú	15.111
8	Litoral Centro	Tijucas, Biguaçu, Cubatão do Sul e Madre	5.824
9	Sul Catarinense	Tubarão e D'Una	5.991
10	Extremo Sul Catarinense	Araranguá, Urussanga e Mampituba	4.849
-	Estado	-	95.994

Fonte: Adaptado Santa Catarina (1998)

**Figura 04:** Regiões Hidrográficas (RH) de Santa Catarina

Fonte: PERH (2017)

### 3.2 ÓRGÃOS E LEGISLAÇÕES BRASILEIRAS

No estudo da gestão das águas e recursos hídricos, se faz necessário o entendimento das legislações que os regem e os responsáveis por sua formulação, implementação, regulamentação e fiscalização. Assim, este tópico visa identificar as organizações políticas competentes neste âmbito e suas atribuições.

No Brasil, a Lei n° 9.433, de 8 de janeiro de 1997, institui a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) - também conhecida como Lei das Águas - e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). Através dessa lei, institui-se a descentralização dos recursos hídricos e a bacia hidrográfica como unidade territorial para implementação da PNRH. O SINGREH tem como objetivos: coordenar a gestão integrada das águas; arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos; implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos; planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos; promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos. Para tal, o sistema é integrado pelas seguintes entidades:

1. Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH);

2. Agência Nacional de Águas (ANA);
3. Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal;
4. Comitês de Bacia Hidrográfica;
5. Órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos;
6. Agências de Água.

A divisão das competências administrativas na gestão dos recursos hídricos são divididas podendo ser da unidade Federal, Estadual ou Municipal, conforme disposto no quadro 07.

**Quadro 07:** Competências federativas na gestão dos recursos hídricos no Brasil

<b>Ente Federativo</b>	<b>Competência</b>
União Federal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerencia a Política Nacional e o Plano Nacional de Recursos Hídricos</li> <li>- Fiscaliza e regula a gestão hídrica no país, junto ao Ministério do Meio Ambiente e Agência Nacional de Águas</li> <li>- Conselho Nacional de Recursos Hídricos regulamenta a política</li> <li>- Gerencia Comitês de Bacia federais ou interestaduais</li> </ul>
Estados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsável pela gestão das águas sob seu domínio</li> <li>- Elabora legislação específica para sua área</li> <li>- Organiza o Conselho Estadual de Recursos Hídricos e garante o funcionamento dos CBH em sua competência</li> </ul>
Municípios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integram as políticas de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e do meio ambiente com as Políticas de Recursos Hídricos</li> <li>- Possuem assentos nos CBH no intuito de promover a articulação intersetorial e federativa das políticas territoriais</li> </ul>
Distrito Federal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possui as mesmas competências dos Estados e Municípios na gestão dos seus recursos hídricos</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Aith Rothbarth (2015).

No Brasil os domínios dos corpos d'água são estabelecidos como sendo da União ou dos Estados, através da Constituição Federal de 1988. Os corpos de água de domínio da União são aqueles que: banham mais de uma unidade federada ou que sirvam de divisa entre elas, banham

países vizinhos ou façam fronteira com um país vizinho. As águas de domínio dos Estado são referentes às águas superficiais que nascem e deságuam dentro de seu território, isto é, não atravessam fronteiras. São também as águas subterrâneas e águas fluentes, emergentes e em depósito, com ressalva às decorrentes de obras da União.

No Estado de Santa Catarina, a rede hídrica estabelece dois principais tipos de Bacias Hidrográficas do ponto de vista político-administrativo e de gestão de recursos hídricos. Existem as "bacias não interferentes em outras unidades de federação" e as "bacias interferentes em outros territórios estaduais". Como o próprio nome diz, as primeiras (não interferentes) não possuem qualquer interface com outros estados ou com territórios internacionais, é o caso das bacias da Vertente Atlântica. Já as "interferentes" são justamente aquelas que mantêm interface com outros Estados, seja de forma direta, com o curso d'água principal servindo de limite interestadual, ou indireta, quando aflui a rios Federais. Este é o caso das bacias Canoas, Pelotas, Uruguai (rios essencialmente de domínio Federal) e Antas, Chapecó, Irani, Peixe (rios de domínio do Estado e afluentes dos Rios Uruguai e Iguazu). Ainda, a bacia do rio Peperi-Guaçu resulta em interferências em território internacional, por fazer fronteira com a Argentina.

### **3.2.1 Santa Catarina**

Recentemente, em junho de 2023, ocorreu uma reforma administrativa no Estado de Santa Catarina, através da Lei nº 18.646 que altera a Lei Complementar nº 741 de 2019, a qual dispõe sobre a estrutura organizacional básica e o modelo de gestão administrativa pública Estadual. Com a reforma, a Secretaria do Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDE) é extinta, se desmembrando em novas secretarias, sendo uma delas a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e da Economia Verde (SEMAE), a qual assume a gestão dos recursos hídricos. Contudo, por ser uma lei muito recente e os documentos avaliados neste trabalho se referirem à conjuntura anterior, a presente pesquisa também seguirá com as referências à conjuntura administrativa anterior, porém fazendo esse adendo para conhecimento.

Dessa forma, em Santa Catarina, a Secretaria do Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDE) - até junho de 2023 - é o órgão responsável pelas questões referentes aos recursos hídricos do estado, o qual conta com uma base jurídica e legal que vem avançado e permitindo a implementação da gestão integrada de recursos hídricos. Algumas das leis catarinenses são: Lei Nº 6.739/85, que cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH); Lei Nº 9.022/93, a qual dispõe sobre o Sistema Estadual de Gerenciamento de

Recursos Hídricos e a Lei Nº 9.748/94, que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH), as quais foram criadas antes mesmo da Lei 9.433, Lei das Águas, de 1997.

Através de suas leis e em consonância com a Política Nacional de Recursos Hídricos, Lei 9.433/97, o Estado de Santa Catarina vem regulamentando os dispositivos legais referentes ao assunto e implementando a gestão integrada de recursos hídricos, incorporando princípios, normas e padrões de gerenciamento da água, de forma descentralizada, integrada e participativa. Visto isso, em seguida, são apresentados e discutidos os componentes do quadro político institucional na Política Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina.

1. Política Estadual de Recursos Hídricos e Sistema Nacional de Recursos Hídricos de Santa Catarina
2. Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina (CERH - SC)
3. Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO)
4. Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH - SC)
5. Órgão gestor de recursos hídricos: Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável (agora SEMAE).
6. Comitês de Bacia Hidrográfica

Para o planejamento e gestão dos recursos hídricos catarinenses, o Estado foi subdividido em 10 regiões hidrográficas, conforme apresentado no tópico anterior, de forma a promover a gestão descentralizada nos âmbitos regional e municipal, adotando-se as bacias hidrográficas como unidades de gestão, de forma compatibilizada com as divisões político-administrativas. Os comitês de bacia têm sua área de atuação nessas regiões, buscando integrar, regionalizar e promover a participação social na hierarquização dos conflitos, na priorização das ações, assim como nos processos decisórios e mitigatórios. Dessa maneira, os comitês são as instituições com competência da gestão à nível, e exclusivamente, do território da bacia hidrográfica em que estão inseridos, isto é, compõem a governança na escala da bacia hidrográfica e estão descritos no tópico 3.3.

Para auxiliar os comitês, prestando apoio administrativo e financeiro, a Lei 9.433/97 instituiu as Agências de Bacias, entidades de personalidade jurídica própria, descentralizada e sem fins lucrativos. As agências são indicadas pelos comitês de bacia e assim cada estado teria a sua. No entanto, a implementação dessas agências de água ainda apresenta dificuldades, levando os governos federais e estaduais a buscarem alternativas às essas agências. Dessa maneira, Santa Catarina criou o próprio modelo com a implementação das Entidades



Executivas, baseando-se na Lei Federal nº 12.019/2014 a qual visa firmar parcerias através de termos de colaboração entre o poder público e uma organização da sociedade civil sem fins lucrativos.

A Entidade Executiva é, então, um órgão setorial de apoio e execução aos Comitês de Bacia Hidrográfica que atuam enquanto não é criada a Agência de Bacia. Assim, essas entidades possuem algumas das atribuições das agências, conforme Resolução CERH nº 20/2018, porém sem competências relacionadas à implementação dos instrumentos de gestão. Em Santa Catarina, a entidade exerce apenas funções de secretaria executiva, cujos recursos financeiros são provenientes da compensação financeira do setor hidrelétrico e dos Programas de PROGESTÃO e PROCOMITES da ANA. As atribuições gerais das Entidades Executivas no Estado de Santa Catarina são demonstradas na figura 05.

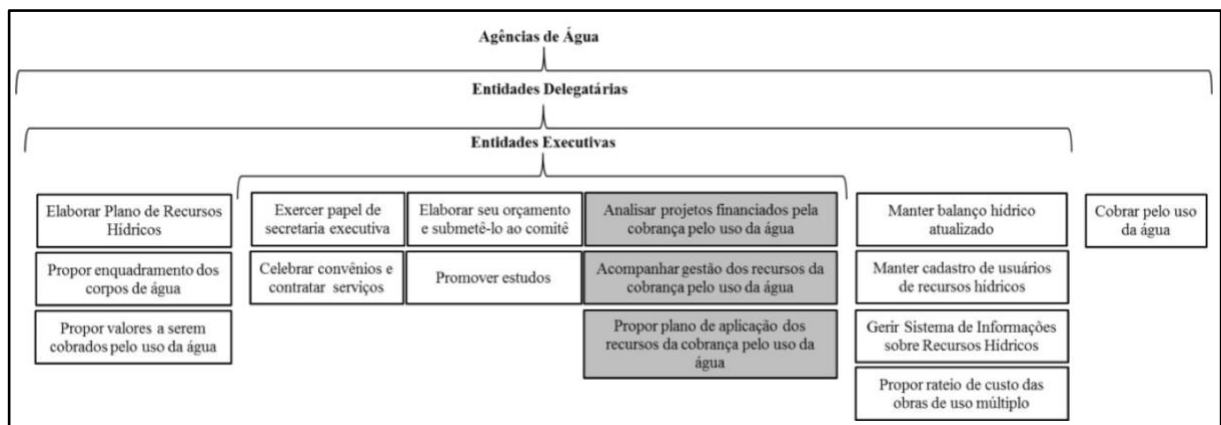
**Figura 05:** Fluxograma das principais atribuições desempenhadas pelas Entidades Executivas, visando apoiar o funcionamento e as ações dos Comitês de Bacias de Santa Catarina





Entretanto, à medida que o processo de gestão seja consolidado, o rol de competências das executivas poderá ser ampliado, até que as possuam condições de lidar com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, desde que comprovada a viabilidade financeira para sua implantação e funcionamento, possibilitando assim, a promoção das Entidades Delegatárias. Já as Entidades Delegatárias podem desempenhar todas as atividades das Agências de Água, exceto efetuar a cobrança. Na figura 06 é possível observar as funções de cada entidade.

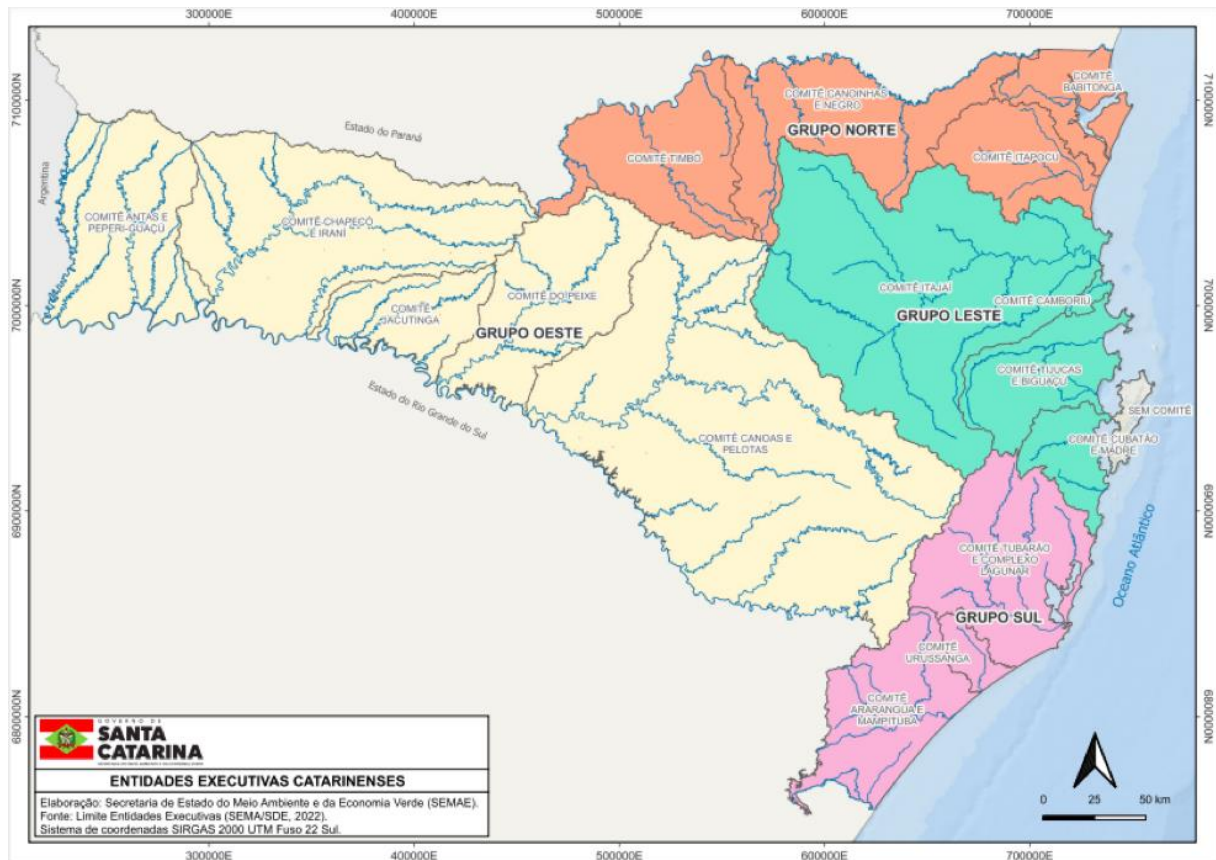
**Figura 06:** Esquema comparativo atividades dos modelos de apoio aos Comitês de Bacias



Fonte: CONSTANTE, SEIBT, ZANATTA (2019)

Atualmente existem 04 Entidades Executivas atuando no território catarinense, selecionadas pelo Edital FAPESC nº32 de 2022 e com projetos de duração de 24 meses. Para atuação das mesmas, foram realizados 04 agrupamentos dos comitês de bacia de Santa Catarina, sendo: Grupo Oeste/Uruguai, Grupo Norte, Grupo Leste e Grupo Sul, conforme exibido na figura 07. Essas divisões foram baseadas nas seguintes características: (a) Localização geográfica; (b) Identidade dos atores sociais das bacias; (c) A inter-relação de atividades socioambientais; (d) Arranjo e dinâmica da população das bacias; (e) Atividades econômicas; (f) Atividades já realizadas em parceria pelos comitês de bacia; (g) Problemas identificados como comuns aos comitês de bacias; e (h) Divisão hidrológica das bacias catarinenses.

**Figura 07:** Divisões em agrupamentos de CBHs para atuação de Entidade Executiva



Fonte: SEMAE (2023)

Anteriormente às Entidades Executivas, cada comitê escolhia uma entidade parceira para a elaboração de projetos anuais, assim como para a captação de recursos financeiros junto ao Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO). No entanto, esse formato apresentava diversos problemas, sendo o principal a descontinuidade nos repasses dos recursos e, conseqüentemente, na execução das atividades. Em 2015 a SDE propôs os agrupamentos para serem atendidos pelas Entidades Executivas, a fim de proporcionar maior sustentabilidade a este modelo. Este modelo passou a ser implementado em 2018, no entanto organizadas em 07 agrupamentos de comitês e, por fim, em 2022 instituiu-se o modelo atual com 04 agrupamentos, de acordo com o disposto anteriormente.

### 3.3 COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA

Os Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs) são órgãos de gestão colegiados existentes no Brasil desde 1988 e são integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), instituído pela Política Nacional de Recursos Hídricos de 1997. Estes organismos possuem atribuição legal deliberativa sobre a gestão das bacias hidrográficas, de

forma compartilhada com o poder público. Dentre suas competências está a aprovação e acompanhamento da implementação do Plano de Recursos Hídricos (PRH), o mais importante instrumento de gestão. É o plano que realiza a articulação entre o planejamento e a gestão efetiva, orientando o uso das águas na bacia e as ações a serem executadas, através de um diagnóstico dos corpos hídricos, programas, projetos e obras para, principalmente, promover o aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis.

Outras importantes funções são de arbitrar conflitos pelo uso da água (em primeira instância administrativa), estabelecer mecanismos e sugerir os valores da cobrança pelo uso da água, entre outras (ANA, 2014). Essas são importantes atividades, uma vez que em uma bacia hidrográfica existem interesses múltiplos sobre a água, os quais podem ser para: abastecimento urbano, irrigação agrícola, uso industrial, geração de energia, além de uso para lazer, navegação, pesca e também para manutenção dos ecossistemas. Assim, existem também diferentes visões quanto à gestão desse recurso, podendo ser conflitantes (ANA, 2011).

Esses interesses múltiplos demandam a participação de todas as partes interessadas e suas diferentes perspectivas nas discussões que envolvem a gestão hídrica. No entanto, para Werner (2005), esse debate só funciona de fato com a participação de todos os segmentos da sociedade ou todos interessados no conflito, sendo essencial a participação social. A partir de então, é esperado que melhores decisões sejam tomadas e que conflitos sejam solucionados da melhor maneira possível. A partir dessa perspectiva, Machado (2003) afirma que a gestão colegiada através dos CBHs é favorável, uma vez que geralmente onde não há a atuação de grupos de debate ou não funcionam adequadamente, pode-se perceber o favorecimento de decisões em prol de determinados atores. Isto é, as decisões tomadas através dos CBHs facilitam a transparência da gestão pública, reduzindo o risco de corrupção, de tomada de decisões serem baseadas em interesses privados e limita condutas autoritárias e abusivas.

Visando promover uma discussão democrática e descentralizada, permitindo a representação e poder de decisão de todos os setores da sociedade com interesses sobre o recurso hídrico de cada bacia hidrográfica, os CBHs são compostos por diferentes grupos de pessoas. Assim, de maneira geral, esses grupos são: (1) Usuários de água: empresas de energia, da indústria, do saneamento etc; (2) Organizações da sociedade civil/ população da bacia: ONGs, associações profissionais, pescadores, ribeirinhos, entre outros e; (3) Poderes públicos: federal, estadual e municipal.

Os usuários de água utilizam os recursos hídricos de forma direta, podendo ser como insumo para processos produtivos ou para diluição de efluentes resultantes de seus processos. Esse grupo possui, geralmente, interesse tanto em quantidade como qualidade de água e sua

representação deve refletir sua importância econômica na região e o seu impacto sobre os corpos d'água (CERH, 2010). As organizações civis defendem os interesses coletivos, geralmente focados na conservação, preservação e recuperação ambiental. No entanto, podem também ter interesses corporativos. Seu peso de representação deve refletir sua importância social e política na região (CERH, 2010). Por último, os poderes públicos implementam políticas setoriais que interferem na gestão desses recursos. Segundo a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (2011), o poder público é representado em três níveis: federal (caso a bacia envolva mais de um Estado ou outro país), estadual e municipal. Seu peso de representação deve refletir sua importância estratégica para a gestão de recursos hídricos na região. Conforme preconiza a PNRH, a composição é feita na seguinte proporção: 40% representantes de usuários de água, 40% de representantes da população das bacias (por meio dos Poderes Executivo e Legislativo Municipais, de parlamentares das regiões e de organizações e entidades da sociedade civil) e 20% dos órgãos da Administração Pública Federal e Estadual.

Dependendo do domínio do rio, os comitês podem ser estaduais ou interestaduais. Os comitês interestaduais gerem as águas de domínio da União, aquelas que banham mais de um estado, servem de limite com outros países ou também se estendem por outros países. Já os comitês estaduais cuidam das águas apenas de domínio do estado, que nascem e deságuam no mesmo. No Brasil são 10 Comitês de Bacia interestaduais, no entanto, atualmente não existem CBHs interestaduais que abrangem a bacia do Uruguai, apesar de existirem aquelas que gerem as bacias hidrográficas do Paraná e do Paraguai.

Segundo a ANA (2014), os comitês de bacias em rios de Estados possuem diferentes modelos de composição, podendo ter participação de duas a quatro categorias. Quando estes rios de domínio de Estados forem afluentes de rios de domínio público da União, as atividades dos comitês são desenvolvidas em conjunto entre ambos, em concordância com os critérios e normas estabelecidas pelo Conselho Nacional, Estadual e Distrital de Recursos Hídricos. Os comitês de bacias hidrográficas Estaduais devem, então, consultar a legislação específica de recursos hídricos da sua Unidade Federativa. Em Santa Catarina é a Lei 9.748, de 30 de novembro de 1994 que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. A Lei 9.022, de 06 de maio de 1993, dispõe sobre o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e foi alterada parcialmente pela lei 15.249 de 2010. A nível nacional, é a Lei 9.433, de 8 de janeiro de 1997, conhecida como Lei das Águas, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. (ANA, 2014; ANA, 2011).

Atualmente em Santa Catarina existem 16 Comitês de Bacia Hidrográfica Estaduais em atividade, os quais contemplam 20 bacias hidrográficas principais, de acordo com a Agência Nacional de Águas e Saneamento. Segundo pesquisa realizada por Trindade, em 2016 apenas 04 dos CBHs possuíam plano de bacias hidrográficas aprovados, sendo eles os dos comitês do Rio Itajaí, do Rio Araranguá, do Rio Cubatão do Norte e do Rio Jacutinga e Contíguos. Isto é, em 2016, apenas 01 bacia contribuinte da bacia do Rio Uruguai tinha um plano de bacia. Os demais não possuíam informações a respeito do plano ou não estavam em elaboração. O presente trabalho levantou que 12 possuem plano aprovado e disponível para consulta pública, enquanto outros 05 estão em andamento. No entanto, das regiões hidrográficas pertencentes à vertente do interior, isto é, que fazem parte da bacia hidrográfica do rio Uruguai, apenas 03 possuem planos: Antas e Afluentes do Peperi-Guaçu, Jacutinga e Contíguos e do Rio Chapecó. Os planos das bacias dos rios Canoas, Peixe e Irani estão em processo de elaboração.

Através de nota técnica emitida de forma conjunta entre a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDE), a Secretaria Executiva de Meio Ambiente (SEMA) e a Diretoria de Recursos Hídricos e Saneamento (DRHS) - Nota Técnica SDE/SEMA/DRHS Nº 005/2020 - orienta-se os atos administrativos passíveis de serem realizados pelos comitês de bacia da Santa Catarina e a forma como devem ser manifestados, conforme descrito:

**a) Resoluções:** quando se tratar de decisão relacionada à atribuição normativa do comitê de bacia. As resoluções são instrumentos nos quais os Comitês de Bacia estabelecem normas e regramentos válidos em sua área de atuação. Envolve as decisões sobre a definição de políticas, diretrizes, planos, programas e critérios relacionados à gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica.

**b) Deliberações:** quando se tratar de decisão relacionada à atribuição deliberativa do Comitê de Bacia. É o documento por meio do qual o comitê materializa suas decisões, de acordo com sua competência deliberativa estabelecida por lei.

**c) Moções:** quando se tratar de manifestação do Comitê de Bacia, de qualquer natureza, relacionada a assuntos que estão fora da sua esfera de competência. Relacionam-se com as atribuições consultivas do Comitê de Bacia. Podem conter proposições, apelos ou protestos sobre assuntos que, por lei, não lhe são atribuídos.

**d) Recomendações:** quando se tratar de manifestação acerca da implementação de políticas, programas públicos e normas com repercussão na gestão de recursos hídricos, inclusive quando se tratar de matéria relativa à gestão de recursos hídricos a ser encaminhada ao Conselho Nacional e/ou Estadual de Recursos Hídricos. Assim como as moções, as recomendações relacionam-se com as atribuições consultivas do Comitê de Bacia.

Para ter efeito, as resoluções, deliberações, moções e recomendações devem ser aprovadas em Assembléia Geral ou, em caráter extraordinário, pelo presidente do comitê. Ademais, devem ser publicados no SIRHESC. Além desses atos administrativos, cabe também ao CBH a emissão de outros documentos, o quais não materializam duas decisões mas que são importantes para o bom funcionamento administrativo e organizacional:

**e) Edital:** é um ato escrito oficial em que há aviso, postura, determinação ou convocação. É utilizado para dar conhecimento geral de algo à população da bacia ou a alguns interessados. Por isso, o edital deve ser afixado em lugares públicos ou anunciado na imprensa (sítios eletrônicos, jornais, etc.). Normalmente utilizado para convocação de reuniões da Assembleia Geral, processos eleitorais, processos seletivos e demais atos em que é requerida a participação de atores internos e externos ao comitê.

**f) Atas:** trata-se do registro das reuniões promovidas pelo comitê de bacia. As atas de reuniões registram, de forma sucinta e objetiva, o que foi discutido e deliberado. Aplicam-se tanto a reuniões da Assembleia Geral, quanto a reuniões de diretoria, câmara técnicas e grupo de trabalho. São documentos formais, numerados em sequência, que devem ser aprovados pelo plenário (da Assembleia Geral, da diretoria, da câmara técnicas ou do grupo de trabalho) para sua posterior publicação. Em geral, a aprovação se dá no início da reunião subsequente. As atas são lavradas pelo secretário do comitê, no caso das reuniões da Assembleia Geral, e pelo secretário designado para as demais reuniões.

**g) Ofícios:** são documentos formais, próprios para comunicação diversa, de modo pessoal e direto. São utilizados para informar, convidar, convocar pessoas e/ou instituições. Normalmente são enviados por correio ou por e-mail, diretamente ao interessado.

**h) Pareceres:** são documentos específicos das Câmaras Técnicas. Neles, a Câmara Técnica manifesta sua opinião acerca de determinado assunto por ela estudado, com intuito de embasar a tomada de decisão da Assembleia Geral do Comitê de Bacia.

- **Fórum Catarinense de Comitês de Bacia Hidrográfica**

O FCCBH é uma instância colegiada, instituída em 2001, formada pelo conjunto dos Comitês de Bacias Hidrográficas instituídas pelo Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos de Santa Catarina. O Fórum tem função de auxiliar na formulação e articulação das políticas públicas de recursos hídricos em nível estadual e nacional, visando o fortalecimento dos CBHs catarinenses. Atualmente o FCCBH é composto por 16 comitês de bacia formalizados, isto é, todos os comitês catarinenses. Atualmente, a coordenação geral do Fórum está sob a coordenação do CBH Chapecó e Irani (SANTA CATARINA, 2023).

#### **4. ESTUDO SOBRE BACIA DO PRATA NO TERRITÓRIO DE SANTA CATARINA: A BACIA DO RIO URUGUAI**

Como foco de estudo deste trabalho definiu-se a Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, por ser uma bacia transfronteiriça por si só, mas que também integra a Bacia Hidrográfica do Rio da Prata, importante bacia transfronteiriça do Brasil e da América Latina. A bacia do Uruguai abrange três países, sendo o Brasil, Argentina e Uruguai. Já no Brasil abrange dois estados: Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Para que se possa realizar um estudo mais aprofundado, é importante realizar uma análise a nível local, para que sejam identificadas as relações de causa-efeito de forma mais direta. Dessa maneira, optou-se por direcionar a pesquisa no território de Santa Catarina - estado em que está localizada a nascente do rio Uruguai - e, ainda, na área de atuação dos comitês de bacia, tornando a área de estudo mais limitada para a realização das análises.

Diante disto, este capítulo apresenta, inicialmente, uma caracterização da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai como um todo, com o intuito de fornecer o contexto em que está inserida, identificar suas potencialidades e possíveis fragilidades. Isso é importante para embasar a análise quanto à governança e também das relações com os Estados ribeirinhos. Mais adiante no capítulo são identificados os comitês de bacia de Santa Catarina atuantes na bacia do Uruguai e realizada uma investigação quanto às suas atividades, identificando seus membros, área de atuação, participação na governança hídrica, elaboração de planos de recursos hídricos e demais atividades em prol da manutenção desses recursos naturais.

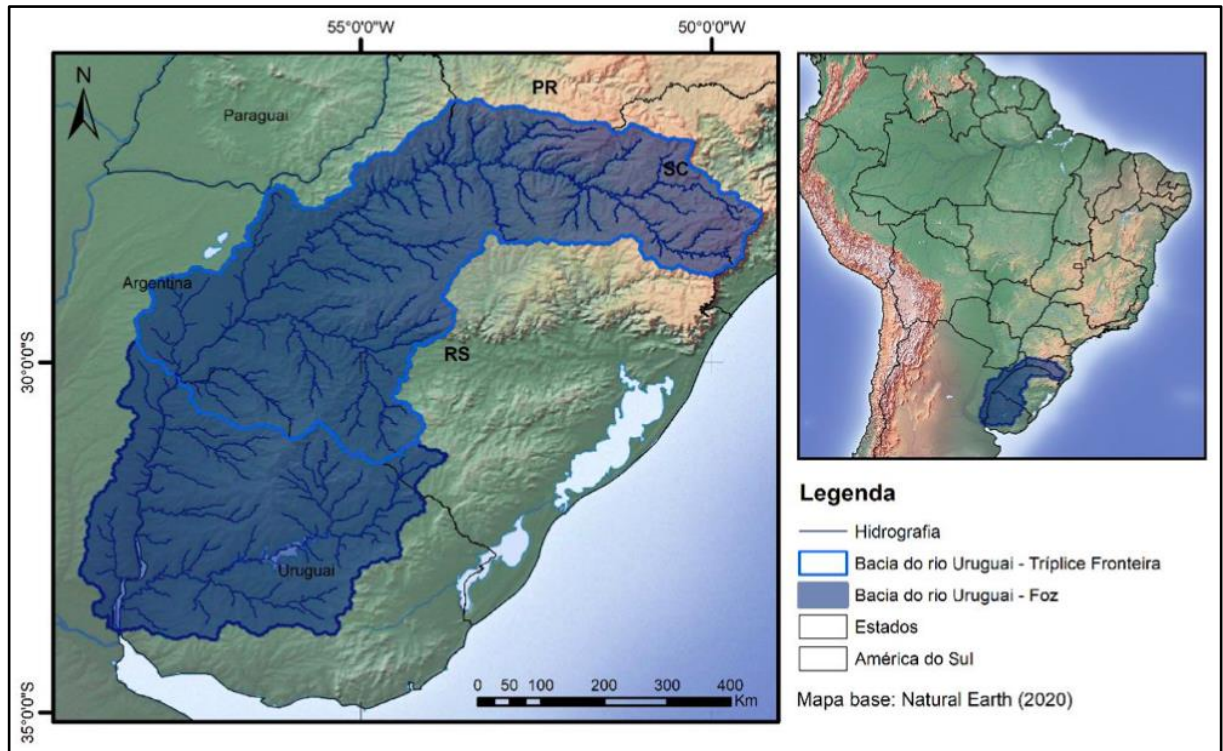
##### **4.1 CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO URUGUAI**

A Bacia Hidrográfica do Prata está localizada na América Latina, sendo a segunda maior bacia hidrográfica desse território e a oitava maior do mundo, com uma área em torno de 3,1 milhões de quilômetros quadrados (CAUBET, 1991). Essa bacia se estende por cinco países: Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai; e o rio da Prata têm como seus principais afluentes os rios Paraná, Paraguai e Uruguai, os quais originam-se todos no Brasil (PORTAL BRASIL, 2011). A localização da bacia do prata e sua abrangência podem ser vistas na figura 08. Assim, a Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai é uma sub-bacia da bacia do Prata, tendo como rio principal o rio Uruguai, o qual origina-se no sul do Brasil e corre para a Argentina e Uruguai. Dessa maneira, por abranger três países, trata-se também de uma bacia transfronteiriça.



**Figura 08:** Localização Bacia Hidrográfica do Prata

Fonte: CIC (2016)

**Figura 09:** Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai - tríplice fronteira

Fonte: Mattiuzi (2023)

O rio Uruguai nasce entre os Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, da confluência dos rios Canoas e Pelotas<sup>4</sup>, na Serra Geral (TUCCI, 1993). O principal formador do rio Uruguai é o rio Pelotas, com sua nascente a cerca de 1400 metros de altitude na Serra Geral, em Santa Catarina, possuindo aproximadamente 450 km de extensão. Este, por sua vez, possui como principal afluente, em sua margem direita, o rio Canoas, com aproximadamente 500 km de comprimento (BOAMAR, 2002). A partir do encontro destes rios, o curso d'água passa a ser chamado de rio Uruguai e segue na direção Leste-Oeste, servindo de limite entre os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, no trecho considerado "Alto Uruguai" (TUCCI, 1993). Aproximadamente 100 km a jusante deste ponto de confluência, o rio Uruguai recebe as águas do rio do Peixe e cerca de 400 km depois, encontra-se com a foz do rio Peperi-Guaçu, a 150m acima do nível do mar. A partir de então, o rio assume direção Sudoeste, compreendendo o "Curso Médio" e passa a definir fronteira entre Brasil e Argentina (TUCCI, 1993). Após confluir com o rio Quaraí (o qual limita Brasil e Uruguai), passa a definir a fronteira entre Argentina e Uruguai no seu "Curso Inferior" e segue em direção sul, desaguando no rio do Prata

<sup>4</sup> Algumas literaturas consideram a origem do rio Uruguai como sendo da união do rio Canoas com o rio do Peixe. Para esse trabalho é considerada a origem do rio Uruguai na confluência dos rios Canoas e Pelotas.



utilizando ArcGis, a área total da bacia é de 349.843km<sup>2</sup> ou aproximadamente 350.000km<sup>2</sup>, com um perímetro de 7.200 km (MARCUIZZO; SOUZA; ALMEIDA, 2016). Ainda segundo Marcuzzo (2017), a porção nacional da bacia possui cerca de 174.078km<sup>2</sup>, dos quais: 47.749km<sup>2</sup> em Santa Catarina e 126.327km<sup>2</sup> no Rio Grande do Sul. Algumas literaturas divergem quanto a números exatos de área, porém a porcentagem da porção brasileira em relação a área total da bacia, gira em torno de 45-50%. Desse valor, 27% pertence ao Estado de Santa Catarina e 73% ao Estado do Rio Grande do Sul. Por fim, Marcuzzo (2017) calcula que a área da bacia na Argentina é de 62.005km<sup>2</sup>, enquanto no Uruguai é de 113.179km<sup>2</sup>, aproximadamente.

De acordo com Marcuzzo (2017), o ponto mais alto da bacia do Uruguai é de 1.822m e está localizado no Morro da Boa Vista, entre os municípios catarinenses de Urubici e Bom Retiro. Este ponto situa-se na fronteira das sub-bacias 71, 83 e 84, próximo à nascente do rio Canoas (sub-bacia 71). As nascentes dos rios Canoas e Pelotas estão a uma altitude acima de 1.500m em uma região de campos. Já na confluência do rio Uruguai com o Peperi-Guaçu a altitude é cerca de 150 m (COLLISCHONN; TUCCI, 2005). Enquanto ao redor da tríplice fronteira, entre Brasil, Uruguai e Argentina, o rio Uruguai possui uma altitude aproximada de 40 metros (MARCUIZZO; SOUZA; ALMEIDA, 2016).

Em relação ao clima, a bacia está completamente compreendida em clima temperado, chamado no Brasil de clima subtropical. A precipitação da bacia é considerada bem distribuída ao longo do ano, com uma precipitação média de 1.623 mm, segundo a ANA (2015), estando um pouco abaixo da média nacional. No entanto, as chuvas têm maior concentração durante o inverno e também podem variar com a altitude, variando entre 1300 mm em regiões de maior altitude, a mais de 2000 mm em alguns locais no Oeste de Santa Catarina (ANA, 2015). Já a amplitude térmica varia de temperaturas inferiores a 0°C durante o inverno e superiores a 30°C durante o verão, sendo que a temperatura média anual fica entre 16 e 20°C (PROJETO BRASIL DAS ÁGUAS, 2022).

A bacia do rio Uruguai compreende dois biomas: o Alto Uruguai situa-se no bioma de Mata Atlântica, com cobertura original predominante de Mata de Araucárias; já à medida que avança-se pelo curso médio do rio, percebe-se a transição para o bioma do Pampa, onde prevalecem os campos sulinos. No entanto, a partir do século XX, grande parte da vegetação nativa foi substituída por lavouras e, segundo o Ministério Público Federal (2017), a região encontra-se intensamente desmatada, com restritas regiões conservando a vegetação nativa. Collischonn e Tucci (2005) determinaram uma nova classificação de uso do solo e cobertura da vegetação na bacia do Uruguai. Essa classificação foi feita a partir de correção e adaptação do



mapa de uso do solo original do USGS, denominado South America Seasonal Land Cover Regions. Determinou-se, então, 6 classes de uso e cobertura do solo, sendo elas: Agricultura + Floresta (29%), Floresta (26%), Floresta + Pastagem (21%), Pastagem (16%), Agricultura + Pastagem (07%) e Água (1%).

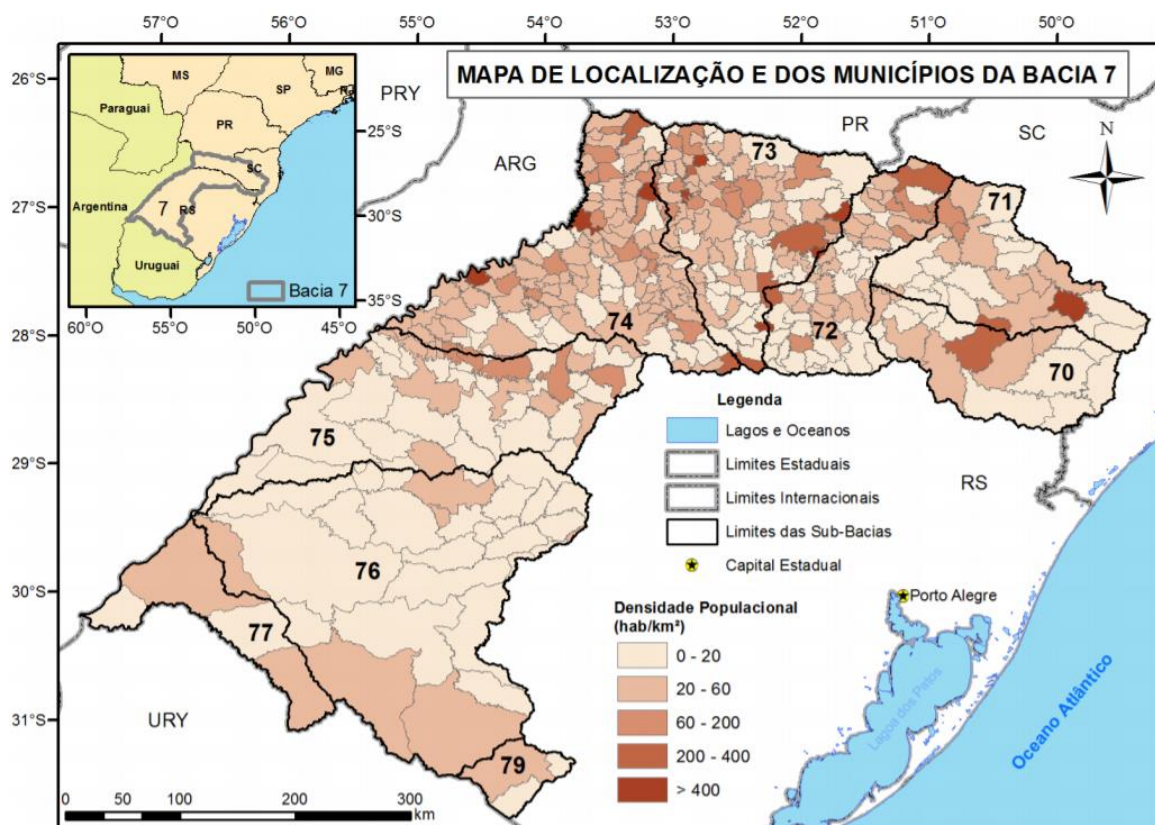
Seu solo é predominantemente argiloso e a litologia contempla rochas sedimentares, vulcânicas e magmáticas. De forma geral, podem ser identificados três domínios morfoesculturais entre as sub-bacias do Uruguai: o Escudo Sul-rio-grandense, formado por rochas cristalinas do Pré-cambriano; a Depressão Periférica, formada por rochas sedimentares da Bacia do Paraná e o Planalto Meridional, compreendendo rochas vulcânicas do Grupo Serra Geral (RADAM/IBGE, 2003).

De acordo com a ANA (2015), a disponibilidade hídrica da bacia fica em torno de 565 m<sup>3</sup>/s, correspondendo a 0,6% da disponibilidade hídrica nacional, de 91.071 m<sup>3</sup>/s. A vazão média anual seria de 4.103 m<sup>3</sup>/s, correspondendo a 2,3% da vazão média nacional, de 179.516 m<sup>3</sup>/s. Já a vazão específica é de 23,5 L/s/km<sup>2</sup>, com variações entre 19,5 e 31,5 L/s/km<sup>2</sup> (PROJETO BRASIL DAS ÁGUAS, 2022) e a vazão de retirada de 144,4 m<sup>3</sup>/s. Já o volume máximo de reservação *per capita* é de 3.388 m<sup>3</sup>/hab., pouco abaixo da média brasileira, de 3.607 m<sup>3</sup>/hab.

#### **4.1.1 Região hidrográfica, território e população**

A Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai é constituída por outras 09 sub-bacias, compostas por importantes rios dos territórios estaduais e enumeradas de 70 a 79, conforme mostrado na figura 11 e, também, pelo quadro 03 anteriormente. Os rios mais importantes por sub-bacia, são: na sub-bacia 70 os rios Pelotas, Bernardo José e Lava-Tudo; na sub-bacia 71 os rios Canoas, das Caveiras e Ibicuí; na sub-bacia 72 os rios Uruguai, do Peixe, Forquilha e Apuaê; na sub-bacia 73 os rios Uruguai, Passo Fundo, Chapecó e Irani; na sub-bacia 74 os rios Uruguai, das Almas, da Várzea e Guarita; na sub-bacia 75 os rios Uruguai, Ijuí, Piratini, Icamaquã e Santa Maria; na sub-bacia 76 os rios Ibicuí, Ibirapuitã e Jaguari; na sub-bacia 77 os rios Uruguai, Quaraí, Touro Passo e Arroio Garupá; na sub-bacia 79 os rios Negro, São Luís e Arroio Pirai. No entanto, as sub-bacias localizadas em território catarinense são as bacias 70 a 74, sendo apenas a bacia 71 inteiramente no estado.

**Figura 11:** Localização das Sub-bacias da Bacia do Uruguai



Fonte: Melati e Marcuzzo (2015)

De acordo com a ANA (2015), a Região Hidrográfica do Uruguai, em sua totalidade, abrange 405 municípios, sendo que desses, 354 possuem suas sedes municipais inseridas no seu território. Já o Ministério Público Federal (MPF) afirma que o território abrange 384 municípios brasileiros e outra ainda que afirma 373 municípios dentro da bacia do Uruguai, sendo 160 municípios do estado de Santa Catarina e 213 no estado do Rio Grande do Sul (SANTA CATATINA, 2023).

Dentre as principais cidades, com população urbana maior que 20.000 habitantes, destacam-se, em Santa Catarina, as cidades de: Chapecó, com aproximadamente 168 mil habitantes; Lages (SC), com 154 mil habitantes; Erechim, com em torno de 90 mil habitantes. No Rio Grande do Sul, as cidades em destaque na região são: Uruguai (117 mil hab.), Bagé (116 mil hab.), Santana do Livramento (75 mil hab.), Santo Ângelo (72 mil hab.), Ijuí (72 mil hab.) e Alegrete (70 mil hab.) (ANA, 2015).

São ainda 05 comitês atuantes em Santa Catarina (Jacutinga, Antas, Canoas, Chapecó/Irani e Peixe) e 11 no Rio Grande do Sul (Apauê- Inhandava, Passo Fundo, Turvo, Santa Rosa, Santo Cristo, Piratinim, Ibicuí, Quaraí, Santa Maria, Negro, Ijuí, Várzea, Butuí-Icamaquã).

#### 4.1.2 Atividades econômicas e usos potenciais

Através da caracterização da área de estudo é possível perceber a ampla diversidade de recursos da mesma, assim como seu potencial hidrelétrico por sua localização geográfica e relevo acidentado. Outra atividade econômica de muita importância na bacia são as atividades agroindustriais (ANA, 2015).

Em relação ao potencial hidrelétrico, a Região Hidrográfica do Uruguai possui uma capacidade total de produção de 40,5 KW/Km<sup>2</sup>, considerando os territórios brasileiro e argentino, sendo um dos maiores potenciais do mundo. De acordo com o Projeto Águas Brasil (2022), atualmente a porção brasileira possui um potencial hidroenergético instalado de 2.878,64 MW, distribuído entre 39 empreendimentos, sendo 3 usinas hidrelétricas. Dessas três usinas, destacam-se as de Passo Fundo e Itá, que produzem 2.816 MW de potência. Outro destaque é a barragem de São Marcos, localizada na unidade hidrográfica do rio Quaraí, sendo a maior obra hidráulica existente para irrigação. Além disso, a região hidrográfica do rio Uruguai possui diversas centrais hidrelétricas instaladas pela bacia.

Em virtude de seu relevo acidentado, as significativas variações de vazão e problemas de assoreamento, a bacia do Uruguai não possui elevada atividade de navegação. A navegação se faz mais frequente no trecho da fronteira Uruguai-Argentina até a barragem de Salto Grande e daí, em sentido a montante, até a fronteira tríplice, junto à foz do rio Quaraí. De acordo com o Projeto Águas Brasil (2022) a existência de eclusas na barragem de Salto Grande e futuras barragens previstas (São Pedro, Garabi, Machadinho, entre outras), devem permitir a maior navegabilidade, podendo levar até a barragem de Itá. Existe também o planejamento de uma hidroviária do rio Uruguai ao porto de Porto Alegre, utilizando os rios Ibicuí e Jacuí.

#### 4.2 COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA ATUANTES NA ÁREA DE ESTUDO

Como maneira de verificar, em parte, a gestão e governança dos recursos hídricos da bacia hidrográfica do Uruguai em território catarinense, é feita uma análise da participação dos comitês de bacia hidrográfica nesses processos. Isto é feito, primeiramente, identificando os CBHs existentes no estado de Santa Catarina e aqueles que tratam dos rios afluentes do rio Uruguai. Em seguida, realiza-se uma busca das atividades exercidas pelo CBH, os planos de bacia, análise documental dos arquivos de atas de reunião e outros registros documentais, como regimentos e resoluções, a fim de identificar a influência e participação dos comitês junto ao governo e nas decisões tomadas referentes aos recursos hídricos da Bacia do Uruguai, assim como a participação dos atores dentro do comitê. Através dessa busca, procura-se também

identificar o reconhecimento da bacia como sendo transfronteiriça, isto é, se há ações sendo tomadas com ciência do compartilhamento com os demais países ribeirinhos ou até mesmo em conjunto, verificando se há cooperação ou conflito entre os territórios.

Foram identificados 05 comitês de bacias estaduais, inseridas na bacia hidrográfica do Uruguai em Santa Catarina, são eles: (1) Comitê de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas do Rio Chapecó, do Rio Irani e Bacias Contíguas; (2) Comitê de Gerenciamento Bacia Hidrográfica do Rio do Peixe e Bacias Contíguas, (3) Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio das Antas, Bacias Hidrográficas Contíguas e Afluentes Catarinenses do Rio Peperi-guaçu; (4) Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Jacutinga e Bacias Contíguas e; (5) Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Canoas e dos Afluentes Catarinenses do Rio Pelotas.

Dentre estes, o Comitê Chapecó e Irani apresentou a maior quantidade de documentos passíveis de serem estudados, através do Sistema de Informações de Recursos Hídricos de Santa Catarina (SIRHESC), pesquisas acadêmicas e notícias. Além de se mostrarem dispostos a fornecer informações e demais documentos através do contato direto com o comitê, por email. Por essas razões, escolheu-se fazer o estudo em cima deste comitê em questão.

#### **4.2.1 Comitê Chapecó e Irani**

O Comitê de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas dos Rios Chapecó e Irani e Bacias Hidrográficas Contíguas (Comitê Chapecó/Irani), foi criado em 2010, através do decreto Nº 3.498, de 8 de setembro. Anteriormente a este decreto, o comitê funcionava como um pró-comitê desde 2000. No entanto, em 2020, através do Decreto Estadual nº 668 de 17 de junho, fica transformado no Comitê de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas do Rio Chapecó, do Rio Irani e Bacias Contíguas (Comitê Chapecó e Irani). As atas e as memórias de reunião datam a partir de 2011, sendo a primeira reunião registrada em 24 de março de 2011, na qual foi realizada a eleição da primeira diretoria.

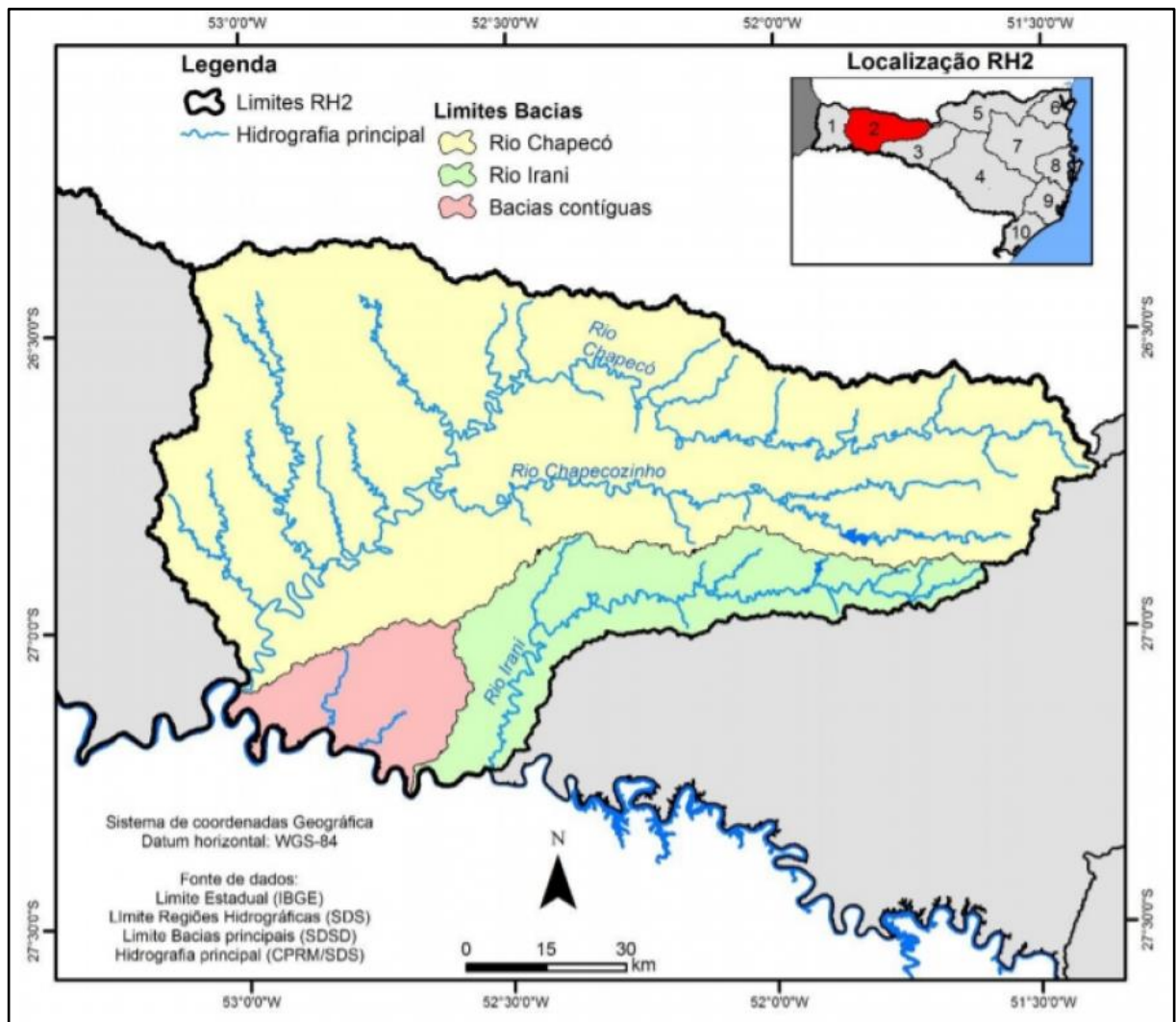
A área de atuação do comitê corresponde à Região Hidrográfica do Meio Oeste (RH2) da divisão territorial de Santa Catarina, conforme mostrado na figura 12. Essa região compreende a área total da Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó e a Bacia Hidrográfica do Rio Irani, com seus tributários e bacias hidrográficas contíguas, as quais possuem sistema de drenagem independentes e que podem ser vistos também na figura 12. Essa região possui uma área total de aproximadamente 10.784 km<sup>2</sup> e um perímetro de 911 km, abrangendo 59



municípios catarinenses, de forma total ou parcial, como pode ser visualizado na figura 13 (PERH 2017).

O rio Chapecó é o principal curso d'água dessa RH, como uma vazão na foz de  $263\text{m}^3/\text{s}$  e área de drenagem de  $8.190\text{ km}^2$ , englobando 30 municípios. Seus principais afluentes são os rios Chapecozinho, Saudades e Burro Branco. O rio Irani, segundo de maior importância da região, possui uma vazão média de  $49\text{ m}^3/\text{s}$  e área de drenagem de  $1.598\text{ km}^2$ , drenando área de 09 municípios. Seus principais afluentes são os rios Bahia e Xanxerê (SANTA CATARINA, 1997).

**Figura 12:** Localização RH2



Fonte: PERH, 2017

Dos 59 municípios que a RH2 abrange, 44 (74%) possuem população abaixo de 10.000 habitantes: são pequenos municípios que tiveram o processo de ocupação do território



1. Câmara Técnica Permanente para atuação do Comitê em situações de crise hídrica na bacia hidrográfica do Rio Chapecó e Irani. (Resolução 02/2020)
2. Câmara Técnica Permanente para atuação do Comitê em apoio à criação do Comitê Rio Uruguai (Resolução 03/2020).
3. Câmara Técnica permanente para tratar de assuntos relacionados à empreendimentos do setor hidrelétrico na Região Hidrográfica 02 de Santa Catarina (Resolução 14/2021).

### **Análise documental**

Para poder melhor compreender a participação do Comitê Chapecó e Irani na gestão e governança das águas da bacia do Rio Uruguai e seu entendimento quanto ao compartilhamento dessas águas com diferentes países, foi realizada uma análise documental de atas e memórias de reunião, resoluções, notícias e demais documentos do comitê em questão. O propósito geral da análise é, então, de identificar nas discussões do comitê o entendimento da importância da gestão dos recursos hídricos das bacias hidrográficas Chapecó e Irani como integrante da Bacia Hidrográfica transfronteiriça do Uruguai. Com isso, busca-se fornecer análise relacionada à governança, identificando elementos como estruturas de tomada de decisão, responsabilidades, conformidade com regulamentos, transparência e eficiência dos processos.

Inicialmente, conforme apresentado na metodologia, foram coletados os materiais de interesse para realização da análise. Esses materiais foram buscados em conformidade com a Nota Técnica nº 005/2020 - apresentada no item 3.3 - a qual discorre sobre os atos administrativos do Comitê Chapecó/Irani, devendo estes serem manifestados através de: Resoluções, deliberações, moções e recomendações. Além desses, outros documentos importantes de serem emitidos para o bom funcionamento do comitê são: Editais, atas, ofícios e pareceres.

A parte majoritária dos documentos analisados foi obtida através do SIRHESC, na página do Comitê de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas do Rio Chapecó, do Rio Irani e Bacias Contíguas. Ademais, obteve-se documentos via e-mail por parte do comitê, por solicitação da autora, uma vez que notou-se a ausência de atas no SIRHESC de reuniões que estavam previstas em calendário. Em adição aos arquivos provenientes do próprio CBH, também foram adquiridos outros tipos de fontes como notícias e trabalhos acadêmicos a respeito do comitê.

Posteriormente à coleta de dados, o material foi organizado em forma de planilha, para que fosse possível monitorar a quantidade, qual sua natureza (o tipo de documento) e também

para acompanhar a evolução do estudo. Isso porque foi sendo realizada, em paralelo, uma pré-análise dos materiais obtidos. No total foram analisadas 61 atas de reuniões entre Assembleias Gerais Ordinárias (AGOs), Assembleias Gerais Extraordinárias (AGEs), reuniões da Diretoria do Comitê, da Comissão Consultiva e reuniões das Câmaras Técnicas para Gestão de Crise Hídrica na RH2 (CT Crise Hídrica) e do Pró-Comitê do Rio Uruguai (CT Uruguai). As reuniões documentadas e suas respectivas datas de realização estão dispostas do quadro 08, datando desde o primeiro ano de existência do comitê em 2011 até 2023, computando 13 anos de registros. Enquanto as anotações realizadas pela autora, acerca do conteúdo contido nestas atas, podem ser visualizadas no Apêndice A ao final do trabalho.

**Quadro 08:** Documentos avaliados do Comitê Chapecó Irani, em ordem crescente de data.

Ano	Data	Nome documento	Nº
2011	24/03/2011	ATA (Assembleia Geral Eleitoral)	1
	24/03/2011	ATA (Reunião de posse)	2
	27/07/2011	ATA (Eleição Diretoria)	3
	03/11/2011	ATA (AGE)	4
2012	29/03/2012	ATA (AGO)	5
2013	26/03/2013	ATA (AGO)	6
2014	26/03/2014	ATA Nº 01/2014 (AGO)	7
	27/08/2014	ATA Nº 02/2014 (AGE)	8
	09/12/2014	ATA Nº 03/2014 (AGO)	9
2015	17/03/2015	ATA Nº 01/2015 (AGO)	10
	26/06/2015	ATA Nº 02/2015	11
	08/12/2015	ATA Nº 03/2015 (AGO)	12
2016	08/03/2016	ATA Nº 01/2016 (AGO)	13
	09/08/2016	ATA Nº 02/2016 (AGE)	14
	06/12/2016	ATA Nº 03/2016 (AGO)	15
2017	07/03/2017	ATA Nº 01/2017 (AGO)	16
	03/08/2017	ATA Nº 02/2017 (AGE)	17
2018	06/03/2018	ATA Nº 01/2018 (AGO)	18

	10/12/2018	ATA N° 02/2018 (AGO)	19
2019	04/02/2019	ATA N° 01/2019 (Diretoria e Comissão consultiva)	20
	11/03/2019	ATA N° 02/2019 (Diretoria e Comissão consultiva)	21
	27/03/2019	ATA N° 02/2019 (AGO)	22
	06/05/2019	ATA N° 03/2019 (Diretoria e Comissão consultiva)	23
	03/06/2019	Memória de reunião (Comissão consultiva)	24
	05/08/2019	Memória de reunião (Comissão consultiva)	25
	02/09/2019	Memória de reunião (Comissão consultiva)	26
	07/10/2019	Memória de reunião (Comissão consultiva)	27
	16/10/2019	ATA N° 01/2019 (AGE)	28
	04/11/2019	Memória de reunião (Comissão consultiva)	29
	20/11/2019	ATA (AGE)	30
	20/11/2019	ATA N° 02/2019 (AGO)	31
	20/11/2019	ATA - Lista Usuários de água	32
	20/11/2019	ATA - Lisa População Bacia	33
	20/11/2019	ATA - Lista órgão de administração pública	34
2020	03/02/2020	Memória de reunião (Comissão consultiva)	35
	09/03/2020	Memória de reunião (Comissão consultiva)	36
	23/04/2020	Memória de reunião (Comissão consultiva)	37
	28/05/2020	Memória de reunião (Comissão consultiva)	38
	17/06/2020	Memória de reunião (Comissão consultiva)	39
	24/06/2020	ATA N° 01/2020 (AGO)	40
	16/07/2020	Memória de reunião (Diretoria)	41
	22/07/2020	ATA N° 01/2020 (CT Crise Hídrica)	42

	23/07/2020	ATA N° 01/2020 (CT Uruguai)	43
	18/08/2020	Memória de reunião (CT Uruguai)	44
	19/08/2020	Memória de reunião (Diretoria)	45
	28/08/2020	Memória de reunião (CT Crise Hídrica)	46
	11/09/2020	Memória de reunião (CT Uruguai)	47
	16/09/2020	Memória de reunião (Diretoria)	48
	25/09/2020	Memória de reunião (CT Crise Hídrica)	49
	21/10/2020	Memória de reunião (Diretoria)	50
	30/10/2020	Memória de reunião (CT Crise Hídrica)	51
	11/11/2020	ATA N° 02/2020 (AGO)	52
	24/11/2020	Memória de reunião (CT Uruguai)	53
	26/11/2020	Memória de reunião (Diretoria)	54
	27/11/2020	Memória de reunião (CT Crise Hídrica)	55
	2021	18/03/2021	Memória de reunião (CT Uruguai)
24/03/2021		ATA N° 01/2021 (AGO)	57
11/05/2021		ATA N° 01/2021 (AGE)	58
17/11/2021		ATA N° 03/2021 (AGO)	59
2023	13/04/2023	ATA N° 01/2023 (AGO)	60
	02/08/2023	ATA N° 02/2023 (AGO)	61

Fonte: A autora (2023)

Além das atas, existem diversos outros arquivos de interesse para serem avaliados a fim de rastrear as atividades do Comitê Chapecó/Irani, também disponíveis no SIRHESC, como deliberações, editais, moções, decretos, resoluções, publicações e relatórios. No quadro 09 estão indicadas algumas das publicações e relatórios formulados pelos comitês, como os relatórios de atividades e os informativos das águas. Os informativos da água fazem parte do plano de comunicação do Comitê Chapecó/Irani desde 2019, visando a divulgação das principais atividades e ações desempenhadas e, por isso, consideradas uma relevante fonte de dados.

**Quadro 09:** Documentos acerca das atividades realizadas pelo comitê

Ano	Data	Nome	Nº
2019	02/2019	Relatório de atividades 2018	1
	02/2019	Informativo das Águas Ano 1   Nº 01	2
	04/2019	Informativo das Águas Ano 1   Nº 02	3
	06/2019	Informativo das Águas Ano 1   Nº 03	4
	08/2019	Informativo das Águas Ano 1   Nº 04	5
	10/2019	Informativo das Águas Ano 1   Nº 05	6
	12/2019	Informativo das Águas Ano 1   Nº 06	7
2020	01/2020	Relatório de atividades 2019	8
	02/2020	Informativo das Águas Ano 2   Nº 07	9
	04/2020	Informativo das Águas Ano 2   Nº 08	10
	06/2020	Informativo das Águas Ano 2   Nº 09	11
	08/2020	Informativo das Águas Ano 2   Nº 10	12
	10/2020	Informativo das Águas Ano 2   Nº 11	13
	12/2020	Informativo das Águas Ano 2   Nº 12	14
2021	04/2021	Informativo das Águas Ano 3   Nº 13	15
	05/2021	Relatório técnico 2020-2021	16
	08/2021	Informativo das Águas Ano 3   Nº 14	17
	12/2021	Informativo das Águas Ano 3   Nº 15	18
2023	03/2023	Informativo das Águas 01	19
	04/2023	Informativo das Águas 02	20
	05/2023	Informativo das Águas 03	21
	06/2023	Informativo das Águas 04	22
	07/2023	Informativo das Águas 05	23

Fonte: A autora (2023)

Em adição a estes documentos, foram verificadas cerca de 40 resoluções publicadas pelo comitê em questão, além de deliberações, plano de trabalho, editais e outros. Isto é, foram mais de 130 documentos estudados para a realização do presente trabalho. No entanto, entre dezembro de 2021 e dezembro de 2022, o comitê não realizou suas atividades previstas em regimento interno, como Assembléia Geral Ordinária, cursos de capacitação e eventos relacionados à gestão dos recursos hídricos. Essa situação se deu pela ausência de uma entidade executiva, uma vez que o contrato anterior com a empresa Ecopef havia finalizado e o comitê aguardava por um edital para uma nova entidade executiva assumir. Dessa forma, foi uma opção do próprio CBH Chapecó e Irani de não realizar tais atividades, devido a falta de apoio técnico e executivo.

Para a análise do conteúdo propriamente dita, buscou-se identificar nos documentos obtidos a discussão de questões, problemas, ações, entre outros, nos quais havia menções sobre a bacia do Uruguai de forma mais ampla, como demais rios afluentes ou a respeito dos países transfronteiriços que compartilham dessas águas, e não apenas em se tratando de RH2. Em adição a isso, também buscou-se realizar uma análise à luz da governança a respeito da atuação deste comitê.

Para isso, foram formuladas algumas questões prévias a serem identificadas e, idealmente, respondidas à medida que os documentos foram sendo lidos e analisados. As questões foram elaboradas em dois blocos diferentes, sendo: Bloco 1. A respeito da relação do comitê Chapecó/Irani com os territórios ribeirinhos, os quais compartilham a bacia do Uruguai; Bloco 2. A respeito dos princípios da governança. Assim o primeiro bloco de questões visa identificar relações entre o comitê catarinense, Uruguai e Argentina e entender qual o nível de compreensão do CBH em estarem realizando a gestão de uma bacia hidrográfica transfronteiriça de bastante relevância. A análise em relação ao primeiro bloco foi baseada nas questões postas em seguida.

- Há colaboração entre as partes, participação dos diferentes atores, comitês catarinenses e os países ribeirinhos?
- Há menção sobre os países e/ou representantes de Uruguai e Argentina?
- Quais as atividades realizadas pelo comitê em relação à bacia transfronteiriça?
- Existe cooperação ou conflito entre as partes? De que forma?

Para o desenvolvimento das questões sobre os mecanismos associados às dimensões de governança, baseou-se nos princípios da boa governança, trazidos no referencial teórico com



os autores Solanes e Jouravlev (2006), Rogers e Hall (2003), Tundisi (2016) e Ribeiro (2009), de acordo com o quadro 01. Além destes, foram também utilizados como referência estudos anteriores como de Barbosa (2019), Trindade (2017), Machado (2012), entre outras pesquisas com propósitos similares. Assim, utilizou-se como base para a elaboração de um "roteiro" adaptado de análise, diversos desses estudos os quais envolveram pesquisas aprofundadas em comitês de bacia diferentes e com aplicação de questionários com os membros participantes. Algumas das questões utilizadas para guiar a análise do presente trabalho estão dispostas a seguir.

a) **Participação e inclusão:**

- Quem são os participantes ativos (entidades, prefeituras, entre outros)? Qual o papel deles na tomada de decisões?
- A participação ampla da sociedade é estimulada? Quais mecanismos estão disponíveis para que o público participe? Como os cidadãos participam do processo?

b) **Colaboração e cooperação:**

- Como as atas refletem a cooperação entre diferentes partes interessadas?
- Articulação de instituições: Há colaboração entre diferentes comitês, relações com Fórum Estadual, entre outras colaborações intersetoriais?
- Existem parcerias com outras entidades ou órgãos?
- Há evidências/exemplos de cooperação entre diferentes atores? Ou de dificuldades/conflitos e suas resoluções?

c) **Abertura e transparência:**

- Como as informações/decisões são comunicadas aos membros?
- As decisões políticas e as transações financeiras são comunicadas? Como?
- Há relatórios de progresso e prestação de contas?
- Os documentos são facilmente acessíveis? A linguagem utilizada é acessível?
- Sistema de informação

d) **Equidade:**

- Os interesses de diferentes grupos são considerados? Há esforços para garantir a representação diversificada?
- Existem discussões a respeito da equidade no acesso à água?
- As preocupações socioeconômicas são consideradas nas atas?

e) **Responsabilidade (*accountability*):**

- Os atores têm seu papel e responsabilidades claros?
- Como são definidas e monitoradas as responsabilidades?

**f) Tomada de decisões:**

- Ocorre amplo processo de articulação e negociação e as decisões políticas são subsidiadas por estudos de natureza técnica?
- Como as decisões são tomadas? É um processo participativo ou centralizado?
- Como elas são documentadas nas atas?
- Quem toma essas decisões? Quem são os atores que essas decisões pretendem beneficiar? Quais mecanismos de controle democrático existem para monitorar os tomadores de decisão e implementadores da política hídrica?

**g) Planejamento e metas:**

- Existe a elaboração de planos de ações, projetos, planejamento estratégico e o estabelecimento de metas claras?
- Como os planos são elaborados? Quais metas são estabelecidas? Há alinhamento com objetivos maiores?

**h) Desafios, oportunidades, inovação e adaptação:**

- Quais são os desafios que o comitê enfrenta mais frequentes abordados nas reuniões?
- Existem exemplos de inovação na abordagem de gestão? Como os desafios são abordados? Buscam soluções novas/inovadoras?
- Existem discussões a respeito da melhora na gestão e governança?
- Utilização de tecnologias para melhorar a infraestrutura local?

**i) Conhecimento científico**

- Como o conhecimento científico é incorporado nas discussões? O quanto é levado em consideração?
- Existe a avaliação de impactos ambientais, qualidade da água, elaboração de estudos e etc?

**j) Eficiência:** Equilíbrio entre eficiência econômica, política, social e ambiental.

**k) Capacidade de resposta e sustentabilidade:**

- Como a sustentabilidade é discutida? Quais medidas são propostas para garantir acesso à água, saneamento e saúde a longo prazo?
- Leva-se em consideração os impactos para o futuro?
- Absorve-se conhecimento com experiências passadas?

Para guiar a investigação as questões previamente definidas e os conceitos dispostos na revisão bibliográfica, foi realizada uma leitura cuidadosa dos arquivos sob a perspectiva da governança, durante a qual foi possível extrair informações a respeito da atuação do Comitê Chapecó e Irani na Bacia Hidrográfica do Uruguai na RH2.

## **4.2.2 Análise sobre a atuação do CBH Chapecó e Irani**

### **4.2.2.1 Bacia Hidrográfica Transfronteiriça do Uruguai**

Em concordância com o objetivo do trabalho sobre a atuação do comitê de bacia hidrográfica catarinense na bacia do Uruguai, suas atividades a respeito do compartilhamento de recursos hídricos com outros Estados e suas relações com os Estados ribeirinhos, foram realizadas as seguintes observações.

A primeira menção registrada à Bacia Hidrográfica do Uruguai ocorreu na ata da Assembleia Geral Extraordinária em agosto de 2014 (AGE 02/2014), onde citou-se a formação de um Comitê do Rio Uruguai. A ideia deste comitê foi iniciada já no ano de 2007 e em 2014 sua estrutura e funcionamento passariam por discussão junto à ANA no Fórum do Rio Uruguai. A formação desse comitê foi abordada novamente em dezembro de 2015 (AGO 03/2015), na qual discutiu-se sobre a dificuldade na criação do mesmo e que um dos problemas que acrescenta a essa dificuldade seria a falta de um Plano Estadual de Recursos Hídricos e de Planos de Bacia de Santa Catarina, uma vez que o PERH/SC é de 2017.

Em 2016 inicia-se o processo de união dos Comitês do Oeste, isto é, a união dos comitês de bacia hidrográfica que atuam na região Oeste de Santa Catarina, a fim de facilitar seus gerenciamentos e a obtenção de recursos financeiros por meio de uma única entidade executiva. Os Comitês do Oeste são o CBH Antas e Peperi-Guaçu, Chapecó e Irani, Jacutinga e do Peixe, os quais estão inseridos na bacia do Uruguai, juntamente com o CBH Canoas e Pelotas - que por sua vez não está localizado na região oeste. No entanto, não houve mais menção em atas sobre a formação do Comitê do Rio Uruguai desde 2015 até o ano de 2020, no qual, através da Resolução nº 03 de 24 de junho de 2020, é criada a Câmara Técnica Permanente Pró-Comitê Rio Uruguai e estabelece diretrizes para a atuação do comitê em apoio à criação do Comitê Rio Uruguai.

A partir das atividades dessa câmara técnica, retoma-se, então, a mobilização do processo de criação do Comitê da Bacia do Rio Uruguai nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Como mencionado anteriormente, a ideia deste comitê surgiu em 2007 e está em construção desde 2012, chamado de comitê de integração da bacia hidrográfica do rio

Uruguai à época. Em 2012 foram mobilizadas reuniões com todos os comitês das vertentes de SC e RS, mobilização com os municípios dos dois estados e câmara de vereadores e a criação da Comissão Técnica da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai (CTRU - 2012). Em todo o processo houve acompanhamento da ANA e dos órgãos gestores juntamente com o Ministério Público. Porém ocorreu este período de pausa, não tendo continuidade da CTRU.

Para a Câmara Técnica Permanente Pró-Comitê Rio Uruguai em 2020, definiu-se a composição de pelo menos 4 membros, sendo um da Diretoria Executiva do Comitê e um representante de cada setor (poder público, usuários de água e população da bacia). Essa iniciativa contou ainda com carta de apoio da Prefeitura de Chapecó, da BRIPAEM (Bloco Regional de Intendentes, prefeitos, Alcaldes e Empresários do Mercosul) - representadas pelo Prefeito da cidade de Chapecó - e apoio dos demais comitês de bacia de SC ao movimento de criação do Comitê do Rio Uruguai. A Câmara Técnica Permanente Pró-Comitê Rio Uruguai realizou 05 reuniões entre julho de 2020 e março de 2021, com um período de inatividades posterior a esta última data, conforme mostrou o quadro 09.

Inicialmente, a Câmara Técnica buscou a contratação de serviço de consultoria relativo ao processo de planejamento dos usos da água na Bacia do Rio Uruguai no território brasileiro dentro dos comitês de abrangência. Buscou também fontes sobre projetos do rio Uruguai, como estudos preliminares efetuados como a exemplo do União Parlamentar do Mercosul, observatório do Rio Uruguai, diagnóstico do rio Uruguai publicado na página da ANA, conhecer os conflitos sobre o uso das águas do rio Uruguai no território catarinense, entre outros. Além disso, foi estimulada a troca de informações com os comitês que fazem parte da bacia do rio Uruguai, o conhecimento das legislações sobre recursos hídricos nos diferentes países que fazem fronteira com o rio Uruguai, o fortalecimento e apoio técnico ao comitê, o envolvimento da população sobre a importância da preservação do rio e a criação de um banco de dados na página do comitê.

O presidente do comitê sugeriu que fosse realizada a interlocução com a ANA e a SDS para as tratativas para a criação do Comitê Rio Uruguai e que fossem convocados os Comitês de Santa Catarina e Rio Grande do Sul para assumirem suas responsabilidades perante o tema, a criação de um banco de dados, demandar projetos junto as instituições parceiras, universidades e empresas de pesquisas.

Em uma das reuniões foram destacados alguns problemas recorrentes da Bacia Hidrográfica do Uruguai, como secas e enchentes, problemas de qualidade da água devido às atividades agropecuárias na região, entre outros aspectos de qualidade da água que afetam a qualidade de vida das pessoas e do abastecimento público. Este tema foi pautado também no

Fórum Permanente de do Rio Uruguai e Aquífero de Guarani de 2020 - no qual participaram os quatro comitês do oeste - onde foram discutidas dificuldades que Argentina e Uruguai enfrentam em questões similares, pela falta de um comitê estruturado para gestão hídrica da bacia. Acredita-se, desta maneira, que a formação do Comitê da Bacia do Rio Uruguai trará resultados positivos para a gestão da bacia, sendo um anseio dos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, de acordo com as atas.

Assim, o CBH Chapecó e Irani, visa implementar algumas estratégias para a retomada da criação do comitê Uruguai, como a validação de um Manifesto de Apoio com a assinatura de ao menos 40% dos municípios da bacia do Uruguai em território nacional, o alinhamento com todos os presidentes dos comitês estaduais atuantes na bacia e o engajamento dos órgãos de gestão de recursos hídricos - SDE (SC) e SEMA (RS). Para os membros, é de suma importância a socialização das informações e unificação da linguagem de construção, para a retomada da articulação, sendo a câmara técnica importantíssima na tomada de decisões, bem como, o de alinhar ações futuras no cuidado dos rios.

Em uma das reuniões da câmara técnica houve a participação do Coordenador em Exercício (em 2020) do Fórum Catarinense de Comitês de Bacias Hidrográficas, o qual ressaltou que, administrativamente, Santa Catarina tem mais apoio dos comitês, sendo que o mesmo não acontece no Rio Grande do Sul, devendo-se desta forma, iniciar as discussões onde há uma estruturação mais efetiva. Ressaltou seu comprometimento em participar das reuniões da câmara técnica auxiliando na construção do Comitê do Rio Uruguai. Por fim, o coordenador reafirmou o empenho de Santa Catarina, do Rio Grande do Sul e dos órgãos gestores quanto à concretização do Comitê do Rio Uruguai.

Apesar disso e de em 2020 ter ocorrido o maior volume de discussões - segundo as atas - a respeito da implantação do Comitê do Rio Uruguai até então, o último relato da reunião da Câmara Técnica Permanente Pró-Comitê Rio Uruguai foi registrado em março de 2021. Na reunião em questão, a coordenadora (representante da CASAN) informou da necessidade da eleição de um novo coordenador e relator para a câmara técnica. Após longo período de pausa nas atividades do CBH Chapecó e Irani em 2022 e sem reuniões da câmara técnica desde o início de 2021, em 2023 são restauradas as atividades dos CBHs da vertente Rio Uruguai e a reativação das Câmaras Técnicas. A Resolução nº 26, de 13 de abril de 2023, cria a Câmara Técnica em apoio à criação do Comitê do Rio Uruguai (CTRU), composta por representantes das entidades CREA, BPMA e SACH. Além disso, o CBH Canoas e Pelotas é agregado aos comitês do oeste (iniciado em 2016, como mencionado anteriormente), formando agora as Bacias da Vertente do Rio Uruguai ou Grupo Oeste/Uruguai. Apesar da falta de reuniões, em

2022 os membros da vertente do Uruguai participaram na reunião do Simpósio Internacional do Rio Uruguai.

A extensão da atuação do Comitê de Bacia Hidrográfica Chapecó e Irani na bacia do Uruguai quanto ao compartilhamento dos recursos hídricos, através das atas e demais registros, vai até aqui até o momento. Atualmente as atividades voltadas à formação de um comitê interestadual que atue de forma integrada na bacia do Uruguai acabam de ser retomadas e não existem mais atualizações ou reuniões neste último ano.

Assim, através da análise das atas do CBH Chapecó e Irani, juntamente com publicações e notícias, é possível perceber que existe uma discussão recorrente a respeito da bacia do Uruguai como um todo. Isto é, existe a ciência e a preocupação de uma gestão integrada dos recursos hídricos da Bacia do Uruguai e da cooperação entre as cidades que compartilham dessas águas. No entanto, essa cooperação, atualmente, é voltada para os territórios nacionais, com a formação do grupo das Bacias da Vertente do Rio Uruguai em Santa Catarina e com os esforços da instituição de um comitê interestadual do Rio Uruguai entre os comitês de Santa Catarina e Rio Grande do Sul que estão inseridos nessa bacia.

Nas atas não se faz menção sobre a atuação de representantes dos países Uruguai e Argentina em conjunto com os representantes catarinenses - ou mesmo gaúchos - ou a existência de uma relação estabelecida entre os mesmos. Nas atas do CBH Chapecó e Irani, em conformidade com o exposto, há apenas uma breve menção sobre dificuldades na gestão hídrica que Argentina e Uruguai enfrentam, exposto no Fórum Permanente do Uruguai, sem aprofundamentos sobre quais os problemas ou do estabelecimento de uma relação para resolvê-los. De fato, existem articulações entre Brasil, Argentina e Uruguai no que diz respeito à bacia do Prata, entretanto não parece haver à nível regional, entre aqueles que compartilham diretamente os recursos da bacia do Uruguai.

Dessa forma, embora faça referências à Bacia Hidrográfica do Uruguai, o foco principal do comitê Chapecó e Irani é na atuação em território nacional e nas relações com os demais comitês de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul na formação do comitê interestadual, conforme explicitado. Sem dúvida, é possível perceber que a criação deste comitê, por si só, já tem apresentado um grande desafio para os comitês brasileiros, visto que a ideia de sua criação surgiu em 2007 e teve seu processo iniciado em 2012. Isto é, já são mais de 10 anos da pretensão de implementação do Comitê do Rio Uruguai. Não foi possível, através das atas, compreender, de fato, a razão da demora para a execução desse projeto. Porém, há uma descontinuidade frequente nas atividades do CBH Chapecó e Irani e de suas câmaras técnicas - seja por falta de incentivo, participação, financiamento, estrutura, entre outros. Além de envolver diversos

outros comitês - 5 comitês catarinenses e 11 rio-grandense do sul - que enfrentam os mesmos problemas, dificultando a continuidade das discussões. Ainda, a formação de comitês interestaduais são mais complexas por envolver rios de domínio estadual e da união, devendo haver articulação entre todos os níveis e a adoção de modelos adequados para esta complexidade dominial (ANA, 2011). Algumas características, apresentadas pela ANA (2011), que tornam esse processo tão complexo são:

- têm territórios que podem atingir de alguns poucos milhares de quilômetros quadrados (como as bacias costeiras do Nordeste do Brasil) a quase 1 milhão (caso da Bacia do Rio Tocantins);
- o tempo de deslocamento dos membros podem ser de algumas horas (comum em bacias estaduais), como podem ser medidas em dias de navegação (caso das bacias amazônicas);
- os corpos d'água podem ter de três a mais de oito domínios (da União, seis estados e o Distrito Federal), é o caso da Bacia do Rio São Francisco;
- as legislações envolvidas são em mesmo número do domínio dos corpos d'água (oito, no caso da Bacia do Rio São Francisco) e muitas vezes divergem entre si;
- o número de comitês de sub-bacias pode ser inexistente ou pode chegar a mais de uma dezena, como é o caso da Bacia do Rio Grande; e
- os problemas a serem enfrentados podem ser locais, estaduais, regionais ou envolverem políticas nacionais de grande impacto para o País, como é o caso da geração hidrelétrica e de grandes transposições de águas entre bacias.

O CBH Chapecó e Irani, todavia, vem apresentando esforços relacionados à criação do Comitê da Bacia do Rio Uruguai, com foco na atuação dos comitês catarinenses e sua colaboração com outras entidades para a gestão integrada dos recursos hídricos na região. Entre suas atividades para tal, estão a criação da Câmara Técnica Permanente Pró-Comitê Rio Uruguai e os esforços colaborativos entre comitês estaduais, busca por consultoria para planejamento de usos da água na Bacia do Rio Uruguai, troca de informações com outros comitês, conhecimento das legislações sobre recursos hídricos nos países vizinhos, fortalecimento e apoio técnico ao comitê, envolvimento da população na preservação do rio e a intenção da criação de um banco de dados. O texto destaca a participação de diferentes atores ao longo do processo, envolvendo representantes de diversas entidades, interlocução com órgãos gestores, Ministério Público, ANA e até mesmo o apoio da prefeitura de Chapecó. Isso demonstra uma tentativa de inclusão de diferentes partes interessadas no processo decisório, para que seja possível a realização do comitê.

Com base nas extensas leituras, sugere-se haver um desejo de cooperação entre as partes envolvidas em muitos aspectos, principalmente entre os estados brasileiros. Na realidade, atualmente já há em curso o que parece ser uma cooperação, visando a união para melhor

gerenciar os recursos hídricos da região brasileira da Bacia do Uruguai. As discussões mostram a colaboração existente entre diferentes partes, principalmente sobre a unificação dos comitês da vertente do Uruguai de Santa Catarina e também um desejo mútuo de cooperação com os comitês do Rio Grande do Sul inseridos também na bacia do Uruguai. Há também a participação e cooperação dos diferentes órgãos, como o SDS e a ANA.

Em relação aos países ribeirinhos, não há registro de conflito, mas também não há registro de uma cooperação efetiva em nível regional, envolvendo o comitê estudado neste trabalho. Neste âmbito existe, ainda, a concentração das negociações em nível nacional, com a existência do Tratado da Bacia do Prata e do Programa Marco, entre outros. Em nível regional, porém não envolvendo o Estado de Santa Catarina, existe o *Comité para el desarrollo de la Cuenca del Río Uruguay* com integrantes de municípios do Uruguai, Argentina e 03 municípios do Rio Grande do Sul.

No entanto, através dos registros das atas, pode-se observar um envolvimento crescente do CBH Chapecó e Irani em Fóruns, Simpósios e Seminários internacionais acerca da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai. Como é o caso do Fórum Permanente do Rio Uruguai e Aquífero Guarani (ou *Foro Permanente de Conservación y Uso Racional del Río Uruguay y Acuífero Guarani*), o qual é organizado pela União de Parlamentares Sul Americanos e do Mercosul (UPM). A UPM conta com representantes parlamentares regionais da Argentina, Brasil, Chile, Paraguai, Uruguai e Venezuela e visa a discussão de políticas que possam ser integradas entre os países membro, voltadas à educação, meio ambiente, cultura, saúde pública e outros aspectos cidadãos.

A partir desta organização foi criada também a iniciativa do "Observatório da Qualidade da Água do Rio Uruguai e Aquíferos Relacionados", a qual visa observar, conhecer, informar, treinar, disseminar e conscientizar, fornecendo os dados e ferramentas sobre a qualidade das águas do rio Uruguai, aquíferos relacionados e à origem da contaminação onde quer que exista. Esse observatório visa unificar as informações geradas a respeito da qualidade das águas da bacia hidrográfica do rio Uruguai, para que torne mais fácil os estudos, discussões e decisões dos países inseridos na bacia.

Como citado anteriormente, em 2022 os membros do Grupo Oeste participaram da reunião do Simpósio Internacional do Rio Uruguai, o qual reuniu representantes - entre, autoridades, gestores e integrantes dos comitês de bacias - dos 03 países que compartilham esse rio. O Simpósio foi uma iniciativa do Governo de Santa Catarina, por meio da SDE e da SEMA, além da UPM, do Fórum Permanente de Conservação e Uso Racional do Rio Uruguai e Aquífero Guarani e da Assembleia Legislativa de Santa Catarina.



O encontro teve o objetivo de fortalecer a integração entre os países em prol da conservação e do uso sustentável da Bacia do Rio Uruguai e reafirmar os compromissos da Carta de Itá (SANTA CATARINA, 2022). No evento, o secretário da SDE destacou a importância da união entre os países, governos, entidades e sociedade civil na conservação do meio ambiente e o representante do Ministério das Relações Exteriores frisou:

Como diz a carta de Itá, o Rio Uruguai é a espinha dorsal da integração destes países e fortalecer esse movimento é um dos princípios do compromisso firmado há 10 anos, fundamental para garantir a preservação e o desenvolvimento sustentável, diante dos desafios climáticos que o mundo enfrenta. É importante destacar ainda a atuação efetiva dos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina sendo essenciais nos assuntos fronteiriços com a Argentina e Uruguai, tenho certeza que essa sinergia no âmbito estadual e federal potencializa as ações.

Enquanto o presidente do Fórum do Rio Uruguai afirmou que a exploração do rio Uruguai

pode se dar individualmente, porém a conservação tem que ser entre todos. A integração é o único meio para a conservação. Este encontro hoje representa mais um passo, dos que já vamos dando, em favor da conservação e da integração e reforça os compromissos firmados na Carta de Itá, isso é muito importante para as nossas vidas e para as futuras gerações.

No encontro foi reafirmado o compromisso de elaborar um plano internacional para a bacia do Uruguai e incentivar o funcionamento contínuo da Plataforma do Observatório da Qualidade das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, mencionada anteriormente. Ainda, foi assinado um Protocolo de Intenções para o Programa Catarinense de Fortalecimento dos Comitês de Bacia "com um investimento de R\$ 6,7 milhões contará com apoio ao funcionamento dos comitês de bacias catarinenses e à implementação de instrumentos de gestão de recursos hídricos, contribuindo para o desenvolvimento do ecossistema de Ciência Tecnologia e Inovação, com apoio da FAPESC" (SANTA CATARINA, 2022).

Portanto, o comitê Chapecó e Irani parece estar evoluindo na sua atuação na gestão integrada dos recursos hídricos da Bacia do Uruguai, tendo sua atuação maior em âmbito nacional, mas apresentando participação em discussões e colaborações internacionais. Apesar de não haver citações de uma contribuição direta do Comitê com os países ribeirinhos, ou em especial da Argentina, com quem Santa Catarina faz fronteira direta, parece não haver conflitos atuais e que estão caminhando para maiores colaborações futuras.

#### 4.2.2.2 Governança do Comitê

Em concordância com um dos objetivos estabelecidos deste trabalho, realiza-se uma avaliação da governança no comitê de bacia hidrográfica Chapecó e Irani. Reforça-se que esta análise é feita majoritariamente a partir da leitura das atas publicadas do comitê, à luz da governança. A partir das atas, foram utilizados outros documentos de apoio. A leitura foi realizada buscando responder a respeito das atividades do CBH e como ele é regido internamente. As questões previamente definidas foram utilizadas somente como um suporte, sendo reportados a seguir os tópicos julgados mais relevantes.

#### **Plano de bacia**

O Comitê Chapecó e Irani desde sua fundação, em 2010, já apresentava um plano de bacias hidrográficas, o qual havia sido concluído em 2009 e implementado no ano de 2011. Assim, foi um dos primeiros planos de bacia hidrográfica de Santa Catarina, uma vez que no trabalho de Trindade (2016), por exemplo, dos 16 CBHs do estado apenas 04 possuíam plano aprovado, enquanto outros 04 não possuíam ou o restante não havia informações a respeito. No entanto, existem duas questões circundantes a este tópico, as quais são bastante abordadas nas reuniões do comitê, sendo a primeira delas a de que, segundo membros, este plano de bacia não passou pela discussão e aprovação do órgão colegiado e precisa ser atualizado. A segunda é de que, apesar de serem dois rios principais (Chapecó e Irani), não existe um plano para a Bacia do rio Irani, apenas para a do rio Chapecó.

Através das análises das atas, pode-se computar que os tópicos acerca dos planos de bacia foram abordados, pelo menos, 12 vezes em reuniões. Sendo a primeira vez em 2011, ainda no primeiro ano de criação, onde falou-se da "urgência de discutir e aprovar o plano de bacia". Em 2015, na AGO 03/2015, o representante da SDE afirmou existir uma lista de espera com 03 comitês e que já existe necessidade de revisão dos demais planos existentes em Santa Catarina. Em 2020 foi entregue a Moção 03, de 03 de setembro de 2020, que solicita a revisão e atualização do plano do Chapecó e a elaboração do Plano do Irani, a qual foi apresentada no Fórum Catarinense de Comitês de 2020. Mais recentemente, no ano de 2023, a diretoria da gestão 2023-2025 afirmou: "iremos reivindicar fortemente pela atualização do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do rio Chapecó e a elaboração do plano de bacia do rio Irani".

Isto é, há cerca de 12 anos que o CBH Chapecó e Irani reivindica a atualização do plano existente do rio Chapecó, o qual não foi aprovado pelo comitê, além da elaboração de um plano para o rio Irani, que nunca ocorreu. Sendo o Plano de Bacia o instrumento mais importante para

uma bacia hidrográfica, prioritário e essencial de qualquer planejamento hídrico. O plano é a articulação entre o planejamento e a gestão, definindo as ações a serem executadas e levando em consideração os programas, projetos, obras e diagnósticos dos corpos hídricos presentes na bacia hidrográfica, visando sempre ao uso sustentável dos recursos hídricos (PERES; SILVA, 2013). Essa pode ser considerada, então, uma fragilidade deste comitê de bacia hidrográfica, por conta da falta de recursos financeiros, articulação com o órgão gestor, etc.

### **Participação e inclusão**

A participação também é um tema mencionado com certa frequência. A discussão acerca da necessidade de participação de todos nas reuniões foi registrada em, pelo menos, 10 das atas. Em assembleia geral ordinária de 2017, é comentado sobre a necessidade de reorganizar o comitê e rever seu regimento interno, sendo necessária a reestruturação do número de cadeiras para as entidades, para que mantenham-se apenas as entidades com participação efetiva e haver quórum nas assembleias. Outro membro também se manifestou ao dizer que "entidades que não se interessam, não precisam ter cadeira no comitê" e de que seria melhor "qualidade e não quantidade de membros, que quanto maior a participação, melhor é a tomada de decisão". Em outra ocasião foi também contestado sobre a não participação de membros da própria diretoria nas reuniões e sobre a desmotivação quanto a participação dos usuários e da sociedade civil nas atividades realizadas pelo comitê.

Assim, como uma das formas de tentar aumentar a porcentagem de participação nas reuniões, em 2019 ficou decidido que a quantidade de entidades-membro do Comitê Chapecó e Irani passaria de 65 para 40, ficando constituída da seguinte maneira: 08 vagas para o Poder Público, 16 vagas para a Sociedade Civil e 16 vagas para os Usuários de Água, através da formulação e aprovação do novo Regimento Interno, instituído pela Resolução nº 09/2019, de 21 de novembro de 2019. Um importante ponto da participação nesta alteração no número de membros é em decorrência, também, do elevado número de entidades que representam o governo estadual e federal. Que, de acordo com a ata, o presidente apontou a baixa participação das instituições representantes do governo nas assembleias e eventos e que isso seria um fator limitante no número dos demais segmentos, uma vez que deveriam representar 20%, o que seriam 13 membros, mas que na época havia apenas 10 representantes que participavam das atividades do comitê.

Neste contexto, a entidade executiva atuante de 2019 a 2021, afirmou que durante sua atuação foram realizadas 09 Assembleias Gerais com a presença média de 79% de representantes das organizações-membro. E que no período de 2020-2021 foram realizadas

diversas reuniões e capacitações técnicas com "expressiva participação dos representantes das organizações-membro do Comitê Chapecó/Irani", demonstrando "alta capacidade de mobilização do comitê", segundo relatório de atividades produzido pela entidade. Após período de inatividade do comitê em 2022, foram retomadas as assembleias em 2023, nas quais agora contam nas atas uma lista de chamada discriminando as entidades-membro participantes e o quórum. Nas duas AGOs realizadas em 2023 houve a presença de 88% na primeira e 85% na segunda, demonstrando um maior engajamento neste retorno, por enquanto. Assim como maior organização do comitê.

O presidente do comitê em 2019 reconheceu ser um grande desafio mobilizar os membros para participar das assembleias, sendo importante discutir o papel do comitê na comunidade e como fazê-la participar. Visando estimular o público a participar das suas atividades, o comitê passou a formular Planos de Comunicação e Mobilização anuais, com metas estabelecidas para promover essa participação. Como um dos mecanismos provenientes desses planos, a partir de 2019 o CBH passou a publicar o "Informativo das Águas", produzido pela entidade executiva, apresentando as principais ações desempenhadas em cada período. Inicialmente os informativos eram por períodos como bi ou trimestrais. Atualmente os informativos são, geralmente, mensais. Outro mecanismo tem sido promover as redes sociais do Comitê Chapecó e Irani - como facebook, instagram e whatsapp -, assim como atualização das notícias em sua página da SIRHESC com maior frequência. Os Planos de Comunicação e Mobilização são apresentados e aprovados em assembleia geral.

### **Colaboração e cooperação**

Entre os princípios básicos de uma boa governança, estão a articulação entre as instituições, a colaboração e cooperação entre diferentes atores, órgãos, comitês, entre outros. Através da análise das atas e atividades do Comitê Chapecó e Irani, foi possível identificar algumas dessas situações em mais de 20 citações em atas, representando um esforço do CBH em estabelecer essas relações e colaborações.

Já na ata em que é eleita a primeira gestão do CBH Chapecó Irani, em 2011, destaca-se o papel do comitê na articulação institucional dos atores da bacia, como forma de construir uma rede de informações entre o público da bacia, instituições, prefeituras, governo estadual e federal, visitas, levantamento das fontes de projeto, entre outros. Assim, a articulação interinstitucional faz parte do plano de ação da bacia.

A partir de 2016 - conforme foi explicado no tópico acerca do comitê do Uruguai - iniciou-se a união dos Comitês do Oeste de Santa Catarina. Em 2019, com o início das

atividades da Entidade Executiva, foi formado o grupo do Oeste, composto por 04 comitês. E, mais recentemente, o Comitê Canoas e Pelotas foi agregado a este grupo, formando o Comitê Oeste/Uruguai. Apesar desse agrupamento ser também uma estratégia administrativa do Estado, estes comitês e seus respectivos representantes estão em constante colaboração. Nos registros de reuniões há a colaboração do secretário executivo do CBH Canoas e Pelotas em encontro da Câmara Técnica Pró-Comitê Uruguai para falar mais sobre essa iniciativa entre os comitês e auxiliar nos passos a serem seguidos.

Em 2018 foi firmado um "termo de colaboração" entre a Entidade Executiva e a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDE). Este termo firma as atividades da entidade com o comitê, como as atividades financeiras, como já abordado. A SDE é o órgão gestor da bacia e está em constante colaboração com o CBH, estando presente em todas as reuniões.

Outra forma de relações que o CBH estabelece é através dos Fóruns, participações de seminários e demais atividades. Atualmente, os comitês catarinenses compõem o Fórum Catarinense de Comitês de Bacia Hidrográfica, uma instância colegiada instituída para auxiliar na formulação e articulação de políticas públicas, a nível estadual e também nacional. Cada comitê pode levar suas reivindicações e discuti-las para que sejam articuladas através do FCCBH. Como é o caso de algumas moções conjuntas realizadas pelo grupo Oeste, após discussões no Fórum Catarinense de Comitês de Bacia. Assim, serve como uma ferramenta de colaboração e fortalecimento das CBHs catarinenses. Segundo um dos membros, durante reunião da diretoria, o FCCBH têm feito mais do que o governo estadual no auxílio ao comitê.

Durante a segunda assembleia geral de 2023, é apresentada e aprovada, pelo Comitê Chapecó e Irani, a resolução sobre o Fórum Catarinense de Comitês de Bacias Hidrográficas: "reconhece o FCCBH como representante dos Comitês de Bacia Hidrográfica do Estado de Santa Catarina nas pautas de cunho coletivo comum". É esperado que os demais comitês também aprovelem, e que o fórum seja legitimado frente ao Órgão Gestor Estadual de Recursos Hídricos, buscando a captação de recursos e legitimidade em suas decisões. Existe também o Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas (FNCBH), nos quais participam os representantes dos fóruns estaduais e do qual o presidente do CBH Chapecó e Irani participou, uma vez que o mesmo é o coordenador do FCCBH. Assim, o fórum nacional é uma forma do fortalecimento dos comitês a nível nacional.

O Comitê Chapecó e Irani, desde o ano de 2015, participa do Encontro Nacional dos Comitês de Bacias Hidrográficas (ENCOB), realizado pelo Fórum Nacional de Comitês de Bacia Hidrográfica (FNCBH). Os encontros acontecem desde 1999 e tem crescido, contando

com a participação do Poder Público, usuários de recursos hídricos, ONGs, universidades e demais interessados. Os objetivos dos ENCOBs são:

- Possibilitar que os Comitês de Bacias Hidrográficas identifiquem as oportunidades e desafios para a promoção da gestão integrada das águas, de forma participativa e descentralizada, de modo a apontar para toda a sociedade a efetiva sustentabilidade dos recursos hídricos;
- Integrar todos os organismos e segmentos que compõem e participam do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, sejam públicos ou privados, visando possibilitar a discussão participativa e compartilhada no setor.
- Discutir os cenários futuros no que se refere aos recursos hídricos no Brasil visando estabelecer metas e diretrizes para a efetivação das políticas públicas ligadas à água em interface com o desenvolvimento.
- Destacar a importância da comunicação e mobilização nos processos de gestão das águas no Brasil pelos Comitês de Bacias, fundamentalmente pelo alcance proporcionado pelos organismos de mídia na referência às experiências exitosas já identificadas.
- Discutir amplamente os compromissos e responsabilidades dos entes do Sistema Nacional de Recursos Hídricos visando a otimização das ações de preservação da qualidade e quantidade de nossas águas;
- Estabelecer elos entre a boa gestão dos recursos hídricos na sua recuperação e preservação da saúde das populações.
- Debater a interface e integração das políticas federal e estaduais compartilhadamente com os Municípios, apontando as ações necessárias para a implementação de programas e serviços que tragam a recuperação e conservação das águas.

Assim, esses encontros são outra forma de promover o fortalecimento do comitê Chapecó e Irani, estabelecer relações, articulações institucionais, além de adquirir conhecimento a partir de outras experiências.

### **Planejamento e metas / Tomada de decisões / Abertura e transparência /**

Durante os primeiros anos de existência do comitê, o mesmo ainda estava se estruturando. Conforme mostrado nas atas, o Plano de Ações permaneceu o mesmo de 2011 a 2014, por não conseguirem atingir as metas estabelecidas devido à dificuldade da captação de recursos. Em reunião em 2013, explanou-se que a falta de recursos se deu pelo fato da SDE não ter se reunido para aprovar o projeto elaborado pelo comitê. Um representante da SDE afirmou que seria necessário um corpo técnico no comitê para o desenvolvimento das ações e seria necessário dar prioridade a apenas alguns itens do plano de ação. Este plano de ações era baseado no plano da bacia, com 05 grandes prioridades: compatibilização de conflitos de usos da água, qualidade da água, águas subterrâneas, educação ambiental e articulação institucional.

A partir de 2015 o comitê passa a estruturar-se melhor, sendo visível pelo conteúdo das atas e quantidade das mesmas. Passa-se a discutir mais sobre estudos e pareceres e são realizadas e publicadas as primeiras resoluções e deliberações. Neste ano buscou-se contratar

um consultor para o projeto, através da SDE, no entanto encontraram também dificuldades. Neste tópico, foi comentado que os demais comitês também passavam por essa dificuldade e fortalece as dificuldades que se tem pela falta de uma agência de bacias, para que se possa diminuir os trâmites burocráticos.

Assim, em 2017, consonante com o já relatado, como uma solução alternativa à Agência de Águas em Santa Catarina, surgem as entidades executivas que cuidarão das prestações de contas. Deverão se responsabilizar totalmente por escrever o projeto, captar recursos e cumprir tudo o que for determinado pelo Estado e pelos Comitês, assim como prestar contas diretamente com a SDE. Assim, ao final de 2017 é proposto em assembleia extraordinária o plano de trabalho realizado pela Entidade Executiva. No entanto, a entidade passa a participar do comitê e das assembleias apenas em dezembro de 2018.

Dessa maneira, apenas em maio de 2019 é apresentado e aprovado um plano de trabalho efetivamente, denominado "Plano de Trabalho do Comitê Chapecó e Irani para o ano de 2019". Juntamente ao plano de trabalho, são aprovados também o "Plano de Capacitação dos membros do Comitê Rio Chapecó, equipe técnica e agentes sociais estratégicos para o ano de 2019" e o "Plano de Comunicação e Mobilização Social do Comitê Rio Chapecó para o ano de 2019". Os planos são realizados pela Entidade Executiva para os anos de 2019, 2020 e 2021. No ano de 2022, conforme já explicado, não apresentou atividades. Em 2023 assume uma outra entidade executiva, a qual já apresentou os 03 planos, de mesmo cunho, para o ano de 2023.

O Plano de Trabalho visa promover o gerenciamento descentralizado, participativo e integrado das Bacias Hidrográficas Chapecó e Irani e considera a necessidade de operacionalização das suas atividades cotidianas, a importância da organização e realização das reuniões mensais, assembleias e demais evento do comitê. No plano estão apontados os recursos necessários para a realização das atividades planejadas, com ênfase na mobilização social, organização interna do comitê, capacitação e implementação de instrumentos de gestão. Estão previstos, também, nos planos de trabalho a elaboração dos planos de comunicação e capacitação.

O Plano de Comunicação e Mobilização Social tem por objetivo dar visibilidade às ações desenvolvidas pelo comitê, através da elaboração e divulgação de notícias de interesse ao comitê e à comunidade em que está inserido. Também tem o objetivo de nortear as ações de comunicação e mobilização social, de maneira a aproximar o comitê do público de interesse e ampliar o nível de participação dos membros nas Assembleias Gerais e demais eventos. Algumas das ações previstas em plano para atingir seus objetivos, são: constante atualização

do banco de dados; desenvolver, manter e melhorar constantemente as mídias sociais e site; manter relação com a imprensa para emissão de comunicados; entre outros neste sentido.

O Plano de Capacitação diz respeito às atividades previstas para capacitar tecnicamente os membros do CBH, da equipe da Entidade Executiva e os atores sociais estratégicos, para assim promover o fortalecimento da gestão dos recursos hídricos no território de atuação do comitê. Assim, no plano são previstos eventos de capacitação como cursos, seminários, palestras e oficinas com temas definidos pelo comitê em assembleia. Assim, todos os planos são compostos por objetivos claros, ações, cronogramas e os resultados esperados.

Como já indicado previamente, o CBH Chapecó e Irani tem se empenhado em aprimorar sua forma de comunicação, aumentando a veiculação de notícias, com maiores informações e decisões sendo passadas ao público e com chamadas para assembleias públicas. Atualmente existe maior registro de atividades e disponibilidade desses registros no site do comitê. Assim, essa maior comunicação contribui para a abertura e transparência do comitê. Regularmente no registro das atas há comentários a respeito da captação de recursos, especificação de quantidades de recursos que serão repassados e esclarecimentos de trâmites financeiros. Em 2018, em Assembleia Geral, foi explanado motivos de afastamento de alguns membros, devido à problemas de não serem passados por aprovação do comitê de algumas ações e que tal questão deveria mudar com a atuação da Entidade Executiva. Atualmente, a entidade faz a prestação de contas diretamente com o órgão gestor de recursos hídricos do estado, com relatórios financeiros sendo apresentados ao comitê em assembleia.

A partir de 2015 nota-se um maior aporte técnico ao comitê, com a criação de Câmaras Técnicas, elaboração de estudos e pareceres. O comitê também realiza diversas palestras e cursos de capacitação. Essas atividades se intensificaram também com o início das atividades da Entidade Executiva, igualmente às demais atividades. O comitê também passou a participar mais de seminários, simpósios e fóruns internacionais e nacionais, de forma que contribui para a troca de conhecimentos baseado em experiências de demais comitês, auxiliando na tomada de decisões. Assim, através dos documentos avaliados e dos tópicos abordados acerca dos princípios da boa governança, é possível perceber que o comitê Chapecó e Irani vem cada vez mais se estruturando, se organizando internamente e caminhando em direção a uma governança mais efetiva na gestão dos recursos hídricos da bacia em que atua, assim como da bacia do Uruguai como um todo.



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visto que o objetivo geral do presente trabalho era de analisar a contribuição do Comitê Chapecó e Irani na gestão dos recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai e como se dá sua governança, a partir da literatura e da análise documental das atas do comitê, é possível afirmar que o objetivo geral foi cumprido. Assim, é possível dispor das conclusões a respeito dos resultados obtidos.

Por meio das análises realizadas, é possível perceber que, de modo geral, os primeiros anos do comitê - desde sua criação até 2015 - foi um período de maior esforço de estruturação. Além da própria composição do comitê ainda estar em formação, não contando com secretário executivo e consultor, por exemplo, o Estado de Santa Catarina também não apresentava estrutura adequada de apoio aos comitês. Assim, inicialmente, o CBH Chapecó e Irani enfrentavam diversas dificuldades, como na dificuldade de captação de recursos, falta de participação e na sua organização. Nesse período o comitê desenvolveu poucas atividades que fossem mais impactantes e de "parlamento das águas", não havendo nenhuma deliberação, moção, resolução ou mesmo a execução do plano de ação, o qual permaneceu o mesmo de 2011 até 2014. Neste período estavam disponíveis apenas uma ata para o ano de 2013 e uma ata para o ano de 2012. Em 2014 há a eleição para a gestão 2014-2016 e através do número de atas disponíveis para consulta já é possível perceber uma maior atividade. O comitê passa a se organizar melhor, trabalhar questões mais técnicas com formação de câmara técnica e emissão de pareceres. Em 2015 é publicada a primeira deliberação, assim como a primeira resolução.

No entanto, onde mais se consegue perceber diferença foi a partir da atuação da Entidade Executiva em 2019. Essas entidades foram instituídas em Santa Catarina devido à falta de uma Agência de Bacia que auxiliasse nas atividades do comitê. A entidade executiva passa, então, a exercer função de uma secretaria executiva realizando atividades como: planejamento das atividades do comitê, comunicação e mobilização social, captação de recurso, organização de eventos, promoção das capacitações, assessoria jurídica e organização interna dos comitês. Assim, a partir de 2019, pode-se notar uma maior disponibilidade de documentos na página do comitê, assim como de publicações nas mídias sociais e de notícias no SINGREH. Além da elaboração de planos de trabalho, planos de capacitação e planos de comunicação e mobilização social. O comitê passou a contar com mais atividades e boletins informativos para maior informação da população geral e incentivo à participação.

A respeito do envolvimento do Comitê de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas do Rio Chapecó, do Rio Irani e Bacias Contíguas na gestão integrada da Bacia Hidrográfica do

Rio Uruguai, pode-se concluir que o comitê demonstra um interesse constante na criação do Comitê da Bacia do Rio Uruguai e na cooperação com outros comitês de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. Suas atividades envolvem a formação de uma Câmara Técnica Permanente Pró-Comitê Rio Uruguai, busca por consultoria para planejamento de usos da água, troca de informações com outros comitês e colaboração com órgãos gestores. Embora haja um foco principal na cooperação nacional, existe a participação em fóruns internacionais relacionados à Bacia do Rio Uruguai, mostrando um interesse em questões que envolvem os países vizinhos e uma colaboração crescente entre os mesmos. No entanto, não foram encontradas informações detalhadas sobre a cooperação direta com representantes do Uruguai e da Argentina e o comitê catarinense.

Em resumo, atualmente o Comitê Chapecó e Irani parece estar ativamente envolvido na promoção da gestão integrada dos recursos hídricos na Bacia do Uruguai, com ênfase na cooperação nacional e na busca pela criação do Comitê da Bacia do Rio Uruguai. Algumas das atividades exercidas pelo comitê em busca da colaboração e desenvolvimento da gestão na bacia do Uruguai, são:

- Criação do Grupo das vertentes do Uruguai/ Grupo Oeste de Santa Catarina, de modo a facilitar as atividades e captação de recursos;
- Esforços para criação do Comitê do Rio Uruguai em conjunto com os comitês de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, inseridos na bacia do Uruguai;
- Participação no Fórum Permanente do Rio Uruguai e Aquífero Guarani
- Participação Simpósio Internacional do Rio Uruguai

Em relação à governança no comitê, foram analisados alguns pontos que ficaram mais evidentes através das atas. No entanto, essa análise requer uma avaliação mais detalhada, envolvendo entrevistas e talvez um acompanhamento maior às atividades diárias. Neste trabalho, propõe-se uma leitura das atas à luz dos princípios básicos que levam à uma governança mais eficaz. Assim, através das discussões pautadas, foi possível tirar algumas conclusões a respeito de alguns itens como a participação, o planejamento, a colaboração e a cooperação.

O Comitê Chapecó e Irani demonstrou um compromisso inicial com a elaboração de um plano de bacia, um instrumento fundamental para a gestão dos recursos hídricos. No entanto, persistem desafios relacionados à atualização desse plano e à falta de um plano para a Bacia do rio Irani. Essa lacuna representa uma fragilidade na governança, uma vez que o plano

é essencial para o planejamento e a gestão sustentável dos recursos hídricos. O CBH abordou a necessidade de aumentar a participação efetiva de todos os membros, bem como a qualidade em detrimento da quantidade de membros. A reorganização das cadeiras para entidades-membro e a implementação de Planos de Comunicação e Mobilização Social são passos importantes para promover uma maior participação e inclusão da sociedade civil nas atividades do comitê. Isso contribui para uma governança mais democrática e aberta. Também demonstrou esforços significativos na colaboração e cooperação com outras entidades, incluindo a formação do grupo Oeste e parcerias com a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável. Essa colaboração é fundamental para a gestão integrada das águas e fortalece a governança regional.

Como mencionado, o comitê passou por desafios iniciais relacionados à falta de estrutura e recursos, apresentando também muitas descontinuidades em suas atividades, o que atrasa a evolução das suas atividades. No entanto, ao longo do tempo, houve melhorias na estruturação do comitê, incluindo a elaboração de planos de trabalho, capacitação e comunicação mais eficazes. A maior transparência nas finanças e a ênfase na abertura de informações são passos positivos em direção a uma governança mais eficaz também. No entanto, é importante observar que ainda existem desafios, como a atualização do plano de bacia e a necessidade de aumentar a participação ativa dos membros, assim como de uma articulação mais efetiva com o governo do Estado para que se possa dar continuidade aos trabalhos propostos. A governança eficaz em comitês de bacia hidrográfica é crucial para garantir a gestão sustentável dos recursos hídricos e a satisfação das necessidades da comunidade. Portanto, é fundamental que o comitê continue a trabalhar na melhoria de sua governança, visando uma gestão mais eficiente e inclusiva da bacia hidrográfica Chapecó e Irani.

Vale ressaltar aqui, que o estado de Santa Catarina apresenta muito atrasos na sua constituição das políticas hídricas, como pode ser percebido por seu Plano Estadual de Recursos Hídricos ter sido publicado apenas em 2017 e pela falta de um órgão que faça o papel da Agência de Bacia, sendo definidas as Entidades Executivas também apenas em 2017, com início de atuação no CBH Chapecó e Irani somente em 2019.

Por fim, para futuros trabalhos, seria interessante fazer uma integração entre a leitura dos documentos e entrevistas estruturadas com os membros do comitê de bacia, assim como a sociedade civil. Dessa forma a governança do comitê ficaria mais evidenciada, como questões que são difíceis de identificar através das atas como a equidade, participação efetiva e o processo de tomada de decisão. Além de avaliar também as atividades dos demais Comitês de Bacia Hidrográfica catarinenses inseridos na Bacia do Uruguai – o Grupo Vertente do Uruguai.

Em adição, poderia ser realizada um estudo mais aprofundado a respeito das atividades, tratados, fóruns e acordos em conjunto com os países ribeirinhos, em especial no território que faz fronteira diretamente com o Estado de Santa Catarina, a fim de compreender a gestão em vigor e definir possíveis pontos de melhora.

## REFERÊNCIAS

AITH, Fernando Mussa Abujamra; ROTHBARTH, Renata. O estatuto jurídico das águas no Brasil. **Estudos Avançados**, [S.L.], v. 29, n. 84, p. 163-177, ago. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142015000200011>.

ALAM, Undala Z. Questioning the water wars rationale: a case study of the indus waters treaty. **The Geographical Journal**, [S.L.], v. 168, n. 4, p. 341-353, dez. 2002. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.0016-7398.2002.00060.x>.

AMORIM, João Alberto Alves. **Direito das águas**: o regime jurídico da água doce no direito internacional e no direito brasileiro. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 401 p.

ADASA. Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal. **Águas compartilhadas**: acordos e cooperações. Disponível em: [https://www.adasa.df.gov.br/images/sala\\_de\\_leitura/MaterialPedagogico/Versao\\_Mobilizador/EF\\_MODULO\\_EF\\_12a.pdf](https://www.adasa.df.gov.br/images/sala_de_leitura/MaterialPedagogico/Versao_Mobilizador/EF_MODULO_EF_12a.pdf). Acesso em outubro de 2022.

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2021**: relatório pleno / Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, Brasília: ANA, 2022. Disponível em: <https://relatorio-conjuntura-ana-2021.webflow.io/creditos>. Acesso em setembro de 2022.

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **NOTA TÉCNICA Nº4**: Recorte territorial do Brasil para o Relatório Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Informe 2020 e novo Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) 2020-2040. Brasília: SPR, 2020. Disponível em: [https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/985f8821-2da3-4108-85a9-95985b37f3fe/attachments/RecorteTerritorial\\_Conjuntura2020\\_PNRH20202040.pdf](https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/985f8821-2da3-4108-85a9-95985b37f3fe/attachments/RecorteTerritorial_Conjuntura2020_PNRH20202040.pdf). Acesso em novembro de 2022.

ANA. Agência Nacional de Águas (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2017**: relatório pleno. Agência Nacional de Águas. Brasília: ANA, 2017a. Disponível em: <http://www.snirh.gov.br/portal/snirh/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/relatorio-conjuntura-2017.pdf/view>. Acesso em setembro de 2022.

ANA. Agência Nacional de Águas (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil**: regiões hidrográficas brasileiras - Edição Especial. Brasília: ANA, 2015. Disponível em: <https://arquivos.ana.gov.br/institucional/sge/CEDOC/Catalogo/2015/ConjunturaDosRecursosHidricosNoBrasil2015.pdf>. Acesso em setembro de 2022.

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). Marcus Andre Fuckner. Gerência de Informações Geográficas (ed.). **Comitês de Bacias Estaduais**. Brasília, 2014. Disponível em: <https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/72eea2a0-fff7-4351-9ae4-aa7df38114b>. Acesso em novembro de 2022.

ANA. Agência Nacional de Águas (Brasil). O Comitê de Bacia Hidrográfica: o que é e o que faz? / Agência Nacional de Águas. 64 p.; il. **Caderno de capacitação de recursos hídricos**; v.1. Brasília: SAG, 2011.

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Cuidando das águas: soluções para melhorar a qualidade dos recursos hídricos**. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Brasília: ANA, 2011

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento (Brasil). **Inventário das estações fluviométricas**. Agência Nacional de Águas. 2 ed. Brasília: ANA; SGH, 2009. Disponível em: <https://arquivos.ana.gov.br/infohidrologicas/InventariodasEstacoesFluviometricas.pdf>. Acesso em agosto de 2022.

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). Informativo da Agência Nacional de Águas nº10. **Águas Brasil**. Brasília, DF: ANA, 2009. Disponível em: [https://arquivos.ana.gov.br/imprensa/publicacoes/AguasBrasil/AguasBrasil10\\_11082009.pdf](https://arquivos.ana.gov.br/imprensa/publicacoes/AguasBrasil/AguasBrasil10_11082009.pdf). Acesso em outubro de 2022.

BARBOSA, Flávia Darre. **Comitês de Bacias Hidrográficas, representação e participação: desafios e possibilidades à gestão da água e dos recursos hídricos no Brasil**. Tese (doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais - Universidade Federal de São Carlos. 2019.

BARBOSA, Flavia Darre; RIBEIRO, Wagner Costa. **A política da água transfronteiriça no Brasil e a região hidrográfica do Paraguai**. XXIV SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 2021, Belo Horizonte. Congresso. Belo Horizonte: ABRHidro, 2021.

BERNAUER, T. Managing International Rivers. In YONG, O. (ed.). *Global Governance: Drawing insights from the environmental experience*. London: MIT Press, 1997.

BOAMAR, Paulo Fernando de Azamb. **A bacia do Rio Uruguai e o setor elétrico brasileiro: as obras, os conflitos e as estratégias**. Florianópolis: Insular, 2002. 525 p.

BRASIL. Ministério Público Federal. 4ª Câmara de Coordenação e Revisão (Meio Ambiente e Patrimônio Cultural). **Rio Uruguai e sua região hidrográfica**. GT Águas. [S.d]. Disponível em: [http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr4/dados-da-atuacao/informes/pdfs/rio\\_uruguai\\_regiao\\_hidrografica.pdf](http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr4/dados-da-atuacao/informes/pdfs/rio_uruguai_regiao_hidrografica.pdf). Acesso em agosto de 2022.

BRASIL. Superintendência de Assuntos Estratégicos da Presidência da República do Brasil. *Água e Desenvolvimento Sustentável: Recursos Hídricos Fronteiriços e Transfronteiriços do Brasil*, 2013. Disponível em: [http://estatico.cnpq.br/portal/premios/2013/pjc/imagens/noticias/publicacao\\_agua\\_sae.pdf](http://estatico.cnpq.br/portal/premios/2013/pjc/imagens/noticias/publicacao_agua_sae.pdf) >. Acesso em outubro de 2022.

BRASIL (GOVERNO). LEI Nº 9.433, DE 8 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. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm). Acesso em julho de 2022.

CALHMAN, Olga Kelman Brocki. **Gestão de Recursos Hídricos em Bacias de Rios Fronteiriços e Transfronteiriços - Rio Quaraí/Bacia do Prata**. Tese (doutorado). Pós-

Graduação e Pesquisa de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

CAMARGOS, L. de. M. M. **Governança dos recursos hídricos**: um estudo das percepções dos *stakeholders* sobre a gestão das águas no Estado de Minas Gerais. 2008. 127 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Fundação Mineira de Educação e Cultura, Belo Horizonte, 2008.

CAMPOS, Valéria Nagy de Oliveira; FRACALANZA, Ana Paula. Governança das águas no Brasil: conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. **Ambiente & Sociedade**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 365-382, dez. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-753x2010000200010>.

CASTRO, José Esteban. Water governance in the twentieth-first century. **Ambiente & Sociedade**, [S.L.], v. 10, n. 2, p. 97-118, dez. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-753x2007000200007>.

CAUBET, Christian Guy. **As grandes manobras de Itaipu**: energia, diplomacia e direito na bacia do prata. São Paulo: Acadêmica, 1991. 385 p.

CIBIM, Juliana Cassano. O desafio da governança nas bacias hidrográficas transfronteiriças internacionais. Tese doutorado - Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental - Universidade de São Paulo. 2012.

CIC - COMITÊ INTERGOVERNAMENTAL COORDENADOR DOS PAÍSES DA BACIA DO PRATA, 2016. **Programa Marco da Bacia do Prata**. Processo de implementação e principais resultados. Disponível em: [www.cicplata.org](http://www.cicplata.org). Acessado em Ago 2023.  
CNRH. CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS. **Resolução nº 109, de 13 de abril de 2010**.

CNRH. CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS. **Resolução nº 32, de 15 de outubro de 2003**. Disponível em: [https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao\\_32.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao_32.pdf). Acesso em agosto de 2022.

COLLISCHONN, Walter; TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. **Previsão sazonal de vazão na bacia do rio Uruguai 1: Ajuste e verificação do modelo hidrológico distribuído**. 2005. Submetido para publicação na Revista Brasileira de Recursos Hídricos.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO - **Agenda 21**. Rio de Janeiro, 1992.

CONSTANTE, Vinicius Tavares; ZANATTA, Tiago; SEIBT, César Rodolfo. **Avaliação dos modelos institucionais de apoio aos Comitês de Bacia**: um olhar sobre as Agências de Água, Entidades Delegatárias e Entidades Executivas. XXIII - Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos: Foz do Iguaçu, 2019.

CRESWELL, J. W. Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014

DESLAURIERS, Jean-Pierre. **Recherche qualitative: Guide pratique**. Montréal: McGraw-Hill, 1991.

DINAR, Shlomi. **Negotiations and international relations: a framework for hydrogeopolitics**. *International Negotiation*, V.5, N.2. Martinus Nijhoff Publishers. 2000. p.375-407.  
<http://dx.doi.org/10.1163/15718060020848712>

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

DUBLIN STATEMENT ON WATER AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT. Dublin, 1992. Disponível em: <http://www.un-documents.net/h2o-dub.htm>. Acesso em agosto de 2022.

FALKENMARK, Malin; MOLDEN, David. Wake Up to Realities of River Basin Closure. **International Journal Of Water Resources Development**, [S.L.], v. 24, n. 2, p. 201-215, 3 mar. 2008. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/07900620701723570>.

FAMIGLIETTI, James S. The global groundwater crisis. **Nature Climate Change**, [S.L.], v. 4, n. 11, p. 945-948, 29 out. 2014. Springer Science and Business Media LLC.  
<http://dx.doi.org/10.1038/nclimate2425>.

FECAM. Federação Catarinense de Municípios (Florianópolis). SIDEMS - Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Municipal Sustentável. **Regiões Hidrográficas: média dos índices municipais, 2020**. 2020. Disponível em: <https://indicadores.fecam.org.br/indice/bacias-Hidrograficas/ano/2022>. Acesso em novembro de 2022.

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002..

GIORDANO, Mark; DRIESCHOVA, Alena; DUNCAN, James A.; SAYMA, Yoshiko; STEFANO, Lucia de; WOLF, Aaron T. A review of the evolution and state of transboundary freshwater treaties. **International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics**, [S.L.], v.14, n.3, p.245-264. 2013. Springer Science and Business Media LLC.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s10784-013-9211-8>

GÜNTHER, H. **Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: Esta É a Questão?** *Psicologia: Teoria e Pesquisa* Mai-Ago 2006, Vol. 22 n. 2, pp. 201- 210

HAFTENDORN, Helga. Water and international conflict. **Third World Quarterly**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 51-68, fev. 1999. Informa UK Limited.  
<http://dx.doi.org/10.1080/01436590013224>.

HEINELT, H., et al. (Eds.). **Participatory governance in multi-level context**. Opladen: Leske & Budrich, 2002. p. 107-131.

IDE, Tobias; DETGES, Adrien. International Water Cooperation and Environmental Peacemaking. **Global Environmental Politics**, [S.L.], v.18, n.4, p.63-84. 2018. MIT Press - journals. [http://dx.doi.org/10.1162/glep\\_a\\_00478](http://dx.doi.org/10.1162/glep_a_00478)



INTERNATIONAL CONFERENCE ON WATER AND THE ENVIRONMENT (ICWE), 1992. **Development issues for the 21st century**. Dublin, 1992.

JACOBI, Pedro Roberto. Governança da água no Brasil. In: RIBEIRO, W.C (org). **Governança da água no Brasil: uma visão interdisciplinar**. São Paulo: Annablume, Fapesp, CNPq, 2009. p.35-59.

JACOBI, Pedro Roberto. Governança da água e aprendizagem social no Brasil. **Sociedad Hoy**, núm.15, p.25-44. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90217091003>. Acesso em outubro de 2022.

JACOBI, Pedro Roberto; BUCKERIDGE, Marcos; RIBEIRO, Wagner Costa. Governança da água na Região Metropolitana de São Paulo - desafios à luz das mudanças climáticas. **Estudos Avançados** (Online), v. 35, p. 209-226, 2021.

JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 6, p. 1469-1478, 2012.

KLIMES, Martina; MICHEL, David; YAARI, Elizabeth; RESTIANI, Phillia. Water diplomacy: The intersect of science, policy and practice. **Journal of Hydrology**, v. 575, fev.2019, p. 1362-1370. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2019.02.049>. Acesso em janeiro de 2022.

KOOIMAN, Jan. **Modern governance: new government-society interactions**. Newbury Park, Calif.: Sage, 1993

KOOIMAN, Jan; BAVINCK, Maarten. The governance perspective. **Fish For Life: Interactive Governance for Fisheries**. Amsterdam: Amsterdam University Press, v.1, n. 3, p. 11-25. 2005. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/254919477\\_The\\_governance\\_perspective](https://www.researchgate.net/publication/254919477_The_governance_perspective). Acesso em novembro de 2022.

LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. São Paulo: SENAC, 2000.

LIMA, A. J. R. **Governança dos recursos hídricos: proposta de indicador para acompanhar sua implementação**. São Paulo: WWF- Brasil; FGV, 2014.

MAGONE, José M. **Paradiplomacy revisited: the structure of opportunities of global governance and regional actors**. UNIZAR, Espanha: 2006.

MACHADO, C. J. S. Recursos hídricos e Cidadania no Brasil: limites, alternativas e desafios. **Ambiente & Sociedade**, v. 6, n. 2, p. 121-138, jul./dez. 2003.

MACHADO, Jeniffer Bianchi. **ANÁLISE DA GOVERNANÇA DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DA LAGOA MIRIM, EXTREMO SUL DO BRASIL**. 2012. 205 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gerenciamento Costeiro, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2012.

MARCUZZO, Francisco Fernando Noronha. **Bacia hidrográfica do rio Uruguai: altimetria e áreas.** In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 22., 2017, Florianópolis. Anais [...]. Florianópolis: ABRH, 2017.  
Disponível em: <https://rigeo.cprm.gov.br/handle/doc/18489>. Acesso em outubro de 2022.

MARCUZZO, Francisco Fernando Noronha; SOUZA, Cecília Jardim Reis; ALMEIDA Daniel Borges. **Bacia hidrográfica internacional do rio Uruguai e consistência dos seus divisores de água na escala 1:3.000.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 48., 2016, Porto Alegre. Anais... São Paulo: SBG, 2016.

MATTIUZI, Camila Dalla Porta. **Relatório de operação do Sistema de Alerta Hidrológico da bacia do Rio Uruguai.** 2023. Camila Dalla Porta Mattiuzi, Artur José Soares Matos. – Porto Alegre : Serviço Geológico do Brasil - CPRM, 2023.

MPF. Ministério Público Federal. **Região Hidrográfica do Uruguai.** Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr4/dados-da-atuacao/projetos/qualidade-da-agua/atuacao-estrategica-por-bacia-hidrografica-do-ministerio-publico/uruguai>. Acesso em outubro de 2022.

OCDE, 2008. **En búsqueda de esquemas apropiados de participación del sector privado en el suministro de agua potable y saneamiento.** Experiencias recientes en América Latina, México, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (imta).

OCDE, 2015. **The Governance of Water Regulators.** Paris: OECD Publishing, 2015b.

OLSEN, J.P., 2006, “Maybe It Is Time to Rediscover Bureaucracy”, Journal of Public Administration Research and Theory, vol. 16, núm. 1, pp. 1-24.

ONU BRASIL. **ODS: Objetivo 6.** Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/ods6/>. Acesso em janeiro de 2022.

ONU. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO). Relatório: rumo a um futuro com segurança hídrica e alimentar". FAO, 2015.

ONU. Relatório do Fórum Mundial da Água. 2018.

PAHL-WOSTL, Claudia; LEBEL, Louis; KNIEPER, Christian; NIKITINA, Elena. From Applying Panaceas to Mastering Complexity: Toward Adaptive Water Governance in River Basins. **Environmental Science & Policy.** 23. 24 - 34. 2012. [10.1016/j.envsci.2012.07.014](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.07.014)

PORTAL BRASIL. **Bacias Hidrográficas e Rios: Bacia Hidrográfica do Rio da Prata.** 2011. Disponível em: [http://www.portalbrasil.net/brasil\\_hidrografia.htm](http://www.portalbrasil.net/brasil_hidrografia.htm). Acesso em julho de 2021.

PROJETO BRASIL DAS ÁGUAS (Brasília). **Região Hidrográfica do Uruguai.** Disponível em: <https://brasildasaguas.com.br/educacional/regioes-hidrograficas/regiao-hidrografica-do-uruguai/>. Acesso em agosto de 2022.

QUEIROZ, Fábio Albergaria de. **Hidropolítica e segurança**: as bacias Platina e Amazônica em perspectiva comparada. Brasília, DF: FUNAG, 2012. 411 p.

RADAM/IBGE. **Mapeamento geomorfológico da região hidrográfica do rio Uruguai**. IBGE, 2003.

RAHAMAN, Muhammad Mizanur; VARIS, Olli. Integrated water resources management: evolution, prospects and future challenges. **Sustainability: Science, Practice and Policy**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 15-21, abr. 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/15487733.2005.11907961>. Acesso em janeiro de 2021.

RIBEIRO, Wagner Costa. SHARED USE OF TRANSBOUNDARY WATER RESOURCES IN LA PLATA RIVER BASIN: UTOPIA OR REALITY? **Ambiente e Sociedade**, Campinas, v. 20, n. 3, p. 257-270, set. 2017. <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOCEX0005V2032017>. Acesso em janeiro de 2022

RIBEIRO, Wagner Costa. Impasses da governança da água no Brasil. In: RIBEIRO, W. (Org.). **Governança da Água no Brasil: uma visão interdisciplinar**. São Paulo: Annablume/Fapesp/CNPq, 2009, p. 111-133.

RODRIGUEZ, J.M.M., SILVA, E.V. da e LEAL, A.C. Planejamento Ambiental de Bacias Hidrográficas desde a visão da Geoecologia das Paisagens. In: Severo, A. e Foletto, E. (org.) **Diálogos em geografia Física**. Santa Maria: Ed. Da UFSM, 2011.

ROGERS, P.; HALL, A. W. Effective water governance. In: GLOBAL WATER PARTNERSHIP TECHNICAL COMMITTEE (TEC). **TEC Background Papers**. Stockholm, Sweden: Global Water Partnership, 2003. p. 2-44.

ROSENAU, James N.; CZEMPIEL, Ernst-Otto. **Governança sem governo**: ordem e transformação na política mundial. São Paulo. Imprensa oficial, 2000. p.11-46.

SADOFF, C. Beyond the river: the benefits of cooperation on international rivers. **Water Policy**, [S.L.], v. 4, n. 5, p. 389-403, 2002. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s1366-7017\(02\)00035-1](http://dx.doi.org/10.1016/s1366-7017(02)00035-1).

SANTA CATARINA. Fórum Catarinense de Comitês de Bacias Hidrográficas. **Fórum catarinense de comitês de bacias hidrográficas - FCCBH**: gestão de recursos hídricos - SC / coordenação Cleonir Antonio Soares. 1ª ed. - Chapecó, SC: Ed. Dos Autores, 2023.

SANTA CATARINA (ESTADO). **Decreto nº 666, de 17 de junho de 2020**. Florianópolis, SC, 2020.

SANTA CATARINA (ESTADO). Secretaria do Estado do Desenvolvimento Econômico e Sustentável (SDS). **Plano Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina (PERH/SC)**. Florianópolis, 2017.

SANTA CATARINA (ESTADO). LEI Nº 15.249, DE 03 DE AGOSTO DE 2010. Altera dispositivos da Lei nº 9.022 de 1993. Disponível em: [http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2010/15249\\_2010\\_Lei.html](http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2010/15249_2010_Lei.html). Acesso em novembro de 2022.

SANTA CATARINA (ESTADO). LEI Nº 10.949, DE 09 DE NOVEMBRO DE 1998. Dispõe sobre a caracterização do Estado em dez Regiões Hidrográficas. Disponível em: [https://www.aguas.sc.gov.br/jsmallfib\\_top/DHRI/Legislacao/Lei-Estadual-10949-1998.pdf](https://www.aguas.sc.gov.br/jsmallfib_top/DHRI/Legislacao/Lei-Estadual-10949-1998.pdf). Acesso em novembro de 2022.

SANTA CATARINA (ESTADO). LEI Nº 9.748, DE 30 DE NOVEMBRO DE 1994. Procedência - Governamental Natureza - PL-281/94 DO.15.073 de 06/12/94 \*Alterada parcialmente pela Lei 10.006/95 \*Regulamentação –Decretos: 3.855/05 Fonte – ALESC/Div. Documentação Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Disponível em: [http://www.aguas.sc.gov.br/jsmallfib\\_top/DHRI/Legislacao/Lei-Estadual-9748-1994.pdf](http://www.aguas.sc.gov.br/jsmallfib_top/DHRI/Legislacao/Lei-Estadual-9748-1994.pdf). Acesso em setembro de 2022.

SANTA CATARINA (ESTADO). LEI Nº 9.022, DE 06 DE MAIO DE 1993. Dispõe sobre a instituição, estruturação e organização do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. \*Alterada pela Lei 15.249/2010. Disponível em: [http://leis.alesc.sc.gov.br/html/1993/9022\\_1993\\_lei.html](http://leis.alesc.sc.gov.br/html/1993/9022_1993_lei.html). Acesso em novembro de 2022.

SANTA CATARINA (ESTADO). Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável - SDE. Recursos Hídricos de Santa Catarina. Florianópolis. Disponível em: [https://www.aguas.sc.gov.br/jsmallfib\\_top/DHRI/bacias\\_hidrograficas/bacias\\_hidrograficas\\_sc.pdf](https://www.aguas.sc.gov.br/jsmallfib_top/DHRI/bacias_hidrograficas/bacias_hidrograficas_sc.pdf). Acesso em outubro de 2022.

SANTA CATARINA (ESTADO). Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável - SDE. Especificação técnica: **contratação de serviços para elaboração do plano de recursos hídricos (PRH) da bacia hidrográfica do Rio do Peixe**. Florianópolis, 2021. Disponível em: [https://dspace.ana.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/24554/TDR\\_PRH\\_Rio\\_do\\_Peixe\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.ana.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/24554/TDR_PRH_Rio_do_Peixe_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em agosto de 2023

SANTA CATARINA. SECRETARIA DE ESTADO DA COMUNICAÇÃO - SECOM. **Países do Mercosul, entidades, gestores e secretários assinam carta de Itá e reafirmam compromisso com o Rio Uruguai**. 2022. Disponível em: <https://estado.sc.gov.br/noticias/paises-do-mercosul-entidades-gestores-e-secretarios-assinam-carta-de-ita-e-reafirmam-compromisso-com-o-rio-uruguai/>. Acesso em: 03 set. 2023.

SANTA CATARINA. SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL – SDE. Simpósio Internacional em Itá reúne representantes dos países do Mercosul e reafirma compromissos em prol da Bacia do Rio Uruguai. 2022. Disponível em: <https://www.sde.sc.gov.br/index.php/noticias/3817-simposio-internacional-em-ita-reune-representantes-dos-paises-do-mercosul-e-reafirma-compromissos-em-prol-da-bacia-do-rio-uruguai>. Acesso em: 03 set. 2023.

SANTA CATARINA. 1997. Bacias Hidrográficas do Estado de Santa Catarina: diagnóstico geral. Florianópolis: SHR/MMA, C1997. 173 p.: il.

SANTOS, Sinval Neves. O compartilhamento das águas transfronteiriças superficiais: um subsistema da ordem ambiental internacional. 2º ANPPAS. Abril, 2004.

SCHIFF, Maurice; WINTERS, L. Alan. **Regional Cooperation, and the Role of International Organizations and Regional Integration**. Policy Research Working Paper 2872. World Bank, Washington DC (2002). Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=6S7cSQ6\\_snAC&oi=fnd&pg=PA1&ots=u0ZDQImbpt&sig=zaLGiM2ccxJris300AdaYp2kAjM&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=6S7cSQ6_snAC&oi=fnd&pg=PA1&ots=u0ZDQImbpt&sig=zaLGiM2ccxJris300AdaYp2kAjM&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) . Acesso em outubro de 2022.

SHUBBER, Zaki; SCHMEIER, Susanne. Anchoring water diplomacy - The legal nature of international river basin organizations. **Journal of Hydrology**, v 567, dez.2018, p. 114–120. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2018.09.054>

SILVA, Edna Lúcia da. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação/Edna Lúcia da Silva, Estera Muszkat Menezes.4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005. 138p.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa científica. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Cap. 2. p. 31-42. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf> . Acesso em outubro de 2022.

SMAKHTIN, Vladimir. Basin Closure and Environmental Flow Requirements. **International Journal Of Water Resources Development**, [S.L.], v. 24, n. 2, p. 227-233, 3 mar. 2008. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/07900620701723729>.

SOUZA, Matilde de; VELOSO, Franciely Torrente; SANTOS, Letícia Britto dos; CAEIRO, Rebeca Bernardo da Silva. Governança de recursos comuns: bacias hidrográficas transfronteiriças. **Revista Brasileira de Política Internacional**, p. 152-175, dez. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7329201400309>. Acesso em janeiro de 2022.

SOUZA; VERSIEUX, 2015 **O Brasil na governança de recursos hídricos transfronteiriços: o papel da Agência Nacional de Águas na gestão da bacia amazônica - CARTA INTERNACIONAL**

SOLANES, Miguel; JOURAVLEV, Andrei. Water Governance for development and sustainability. **Serie Recursos Naturales e Infraestructura**. nº111. Santiago: CEPAL, 2006. 84p.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. Tradução de: ROCHA, Luciane de Oliveria da. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SUSSKIND, Lawrence; ISLAM, Shafiqul. Water Diplomacy: Creating Value and Building Trust in Transboundary Water Negotiations. **Science & Diplomacy**. Vol. 1. No. 3. 2012. Disponível em: [https://www.sciencediplomacy.org/sites/default/files/water\\_diplomacy\\_science\\_diplomacy.pdf](https://www.sciencediplomacy.org/sites/default/files/water_diplomacy_science_diplomacy.pdf) . Acesso em novembro de 2022.

TACCETTI, V. Prólogo in El rol de los gobiernos subnacionales en los procesos de integración regional. Coord. Claudia Gabriela Gasol Varela e Eduardo Iglesias. 1ª ed. Buenos Aires: Victor P. de Zavalía, 2010. p.7-9.



TRINDADE, Larissa de Lima. **Gestão integrada de recursos hídricos: papel, potencialidades e limitações dos comitês de bacias hidrográficas.** 2016. 263 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Humanas, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/173815>. Acesso em: 04 ago. 2023.

TRINDADE, Larissa de Lima et al. WATER GOVERNANCE IN BRAZIL: REFLECTIONS FROM THE LITERATURE. **International Journal Of Development Research.** p. 41657-41663. 30 out. 2020. Disponível em: <http://www.journalijdr.com>. Acesso em: 23 ago. 2023.

TRINDADE, Larissa de Lima; SCHEIBE, Luiz Fernando; RIBEIRO, Wagner Costa. A governança da água: o caso dos comitês dos rios chapecó e irani : sc. Geosul, [S.L.], v. 33, n. 68, p. 36-57, 19 set. 2018. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). <http://dx.doi.org/10.5007/2177-5230.2018v33n68p36> .

TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. **Controle de enchentes.** In: TUCCI, C. E. M. (Org.). *Hidrologia: ciência e aplicação.* Porto Alegre: ABRH/EDUSP, 1993.

TUNDISI, José Galizia. Governança da água. Revista da Universidade Federal de Minas Gerais, 2016, 222-235. <http://dx.doi.org/10.35699/2316-770x.2013.2698>

UNDP (United Nations Development Programme). 2006. Human Development Report 2006: Beyond Scarcity: Power, Poverty and the Global Water Crisis. New York. In: Human Development Report. Disponível em: <https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2006>. Acesso em setembro de 2022.

UNESCO, 2023. **Relatório Mundial das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2023:** parcerias e cooperação para a água; resumo executivo. Disponível em: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384657\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384657_por). Acesso em agosto de 2023.

UN-WATER, 2008. **Transboundary Waters: Sharing Benefits, Sharing Responsibilities.** Disponível em: [https://www.unwater.org/app/uploads/2017/05/UNW\\_TRANSBOUNDARY.pdf](https://www.unwater.org/app/uploads/2017/05/UNW_TRANSBOUNDARY.pdf). Acesso em janeiro de 2022.

UN-WATER, 2021. Summary Progress Update 2021: SDG 6 - water and sanitation for all. Disponível em: <https://www.unwater.org/publications/summary-progress-update-2021-sdg-6-water-and-sanitation-all>. Acesso em agosto de 2023.

UN-WATER/WWAP. **Water: a shared responsibility.** United Nations world water development report 2, executive summary. 2006. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000144409>. Acesso em setembro de 2022.

VILLAR, Pilar Carolina. **Governança Hídrica na América Latina. Unidade 3.** ANA, 2020. Disponível em: <https://capacitacao.ana.gov.br/conhecerh/handle/ana/2516>. Acesso em janeiro de 2022.

WADA, Y.; FLÖRKE, M.; HANASAKI, N.; EISNER, S.; FISCHER, G.; TRAMBEREND, S.; SATOH, Y.; VAN VLIET, M. T. H.; YILLIA, P.; RINGLER, C.. Modeling global water use for the 21st century: the water futures and solutions (wfas) initiative and its approaches.

**Geoscientific Model Development**, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 175-222, 21 jan. 2016. Copernicus GmbH. <http://dx.doi.org/10.5194/gmd-9-175-2016>.

WARNER, J. Multi-stakeholder platforms: integrating society in water resource management? **Ambiente & Sociedade**, v. 8, n. 2, p. 1-21, jul./dez. 2005.

WOLF, Aaron T.. Shared Waters: conflict and cooperation. **Annual Review Of Environment And Resources**, [S.L.], v. 32, n. 1, p. 241-269, 1 nov. 2007. Annual Reviews. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.energy.32.041006.101434>.

WOLF, Aaron T.; KRAMER, A.; CARIUS, A. et al., 2005. **Gerindo Cooperação e Disputas Hídricas**. In: Estado do Mundo. 2005. Worldwatch Institute, Bahia, Brasil.

WOLF, Aaron T.; NATHARIUS, Jeffrey A.; DANIELSON, Jeffrey J.; WARD, Brian S.; PENDER, Jan K.. International River Basins of the World. **International Journal Of Water Resources Development**, [S.L.], v. 15, n. 4, p. 387-427, dez. 1999. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/07900629948682>.

YOFFE, Shim; WOLF, Aaron T.; GIORDANO, Mark. CONFLICT AND COOPERATION OVER INTERNATIONAL FRESHWATER RESOURCES: indicators of basins at risk. **Journal Of The American Water Resources Association**, [S.L.], v. 39, n. 5, p. 1109-1126, out. 2003. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1752-1688.2003.tb03696.x>.

ZURBRIGGEN, Cristina. Gobernanza: una mirada desde América Latina. **Perfiles Latinoamericanos**, [s. l.], p. 39-64, dez. 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11519271002>. Acesso em janeiro de 2022.

ZURBRIGGEN, Cristina. **La ‘falacia tecnocrática’ y la reforma del Estado**. A 10 años del informe del Banco Mundial, Nueva Sociedad, núm. 210, julio-agosto, Buenos Aires, pp. 156-172.

**APÊNDICE A: Anotações dos conteúdos da atas do Comitê Chapecó e Irani**

Documento / data	Principais atividades / ações / discussões
ATA POSSE MAR 2011	→ Posse membros proporção 20% poder público, 40% população da bacia e 40% usuários de recursos hídricos
ATA ELEIÇÃO JUL 2011	<p>→ Apreciação do regimento interno</p> <p>→ Eleição diretoria <b>gestão 2011 a 2013</b>: Presidente, Vice-presidente, Secretário e Vice-secretário</p> <p>→ Explicação Lei 9433, 97; Lei Estadual 9748/94 que institui a PERH e cria o FEHIDRO; atuação comitês, etc</p> <p>→ Urgência em discutir e aprovar o plano da bacia;</p> <p>→ Destaque ao papel do comitê na articulação institucional dos atores da bacia;</p> <p>→ 65 entidades participantes;</p> <p>→ Secretaria executiva: papel de organização e comunicação das entidades.</p>
ATA AGE NOV 2011	<p>→ Eleição comissão técnica consultiva: 5 titulares / 5 suplentes, sendo seus representantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- População da bacia: UNOESC, XRÊ; Usuários da água: ACCB, FAESC; Poder público: Polícia Ambiental</li> </ul> <p>→ Apresentação e aprovação do <b>Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fica acordado que a comissão consultiva eleita deveria fazer um plano de priorização de ações a serem desenvolvidas pelo Comitê;</li> </ul> <p>→ Apresentação proposta de capacitação para membros do comitê e orçamentos para tal;</p> <p>→ Importância de um site para o comitê, para facilitar a difusão das informações e a constituição da rede de entidades participantes.</p>
ATA AGO MAR 2012	<p>→ Apresentação de um relatório de atividades do comitê de 2011, no qual constava uma parte introdutória do histórico das atividades desde 2000 do ainda pró-comitê.</p> <p>→ Definição <b>Plano de Ação 2012</b>: a partir das prioridades tiradas do Plano de Bacia, contempla:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Identificação de conflitos de uso dos recursos hídricos na RH2;</li> <li>b) Levantamento das águas superficiais e subterrâneas quanto à qualidade e construção de projetos de pesquisa/difusão interinstitucionais;</li> <li>c) Articulação <b>interinstitucional</b>: construir rede de informações entre o público da bacia, instituições, prefeituras, governo estadual e federal, visitas, levantamento das fontes financiadoras de projetos);</li> <li>d) Criação de material de divulgação e educativo sobre o Comitê.</li> </ol>



ATA AGO MAR 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Projeto Prainha de São Domingos</li> <li>→ Apresentação <b>Plano de Ação 2013</b>: igual ao de 2012, o qual não foi executado;</li> <li>→ O secretário destaca que os membros precisam ser mais comprometidos e participativos, para dar mais visibilidade ao comitê e que não adianta ter um plano de ação para ficar no papel, precisa colocar em prática;</li> <li>→ Representante da SDS falou que precisa ter um corpo técnico para desenvolvimento das ações e que por isso precisa focar em apenas alguns itens do plano de ação, que estaria muito extenso;</li> <li>→ Faltou recurso para a execução do plano de ação de 2012, por conta da SDS que não se reuniu para aprovação do projeto elaborado pelo comitê.</li> <li>→ Apresentação da proposta de captação de água do Rio Chapecozinho por parte da CASAN – apenas apresentação sem registro de discussões e deliberações;</li> <li>→ O consórcio Iberê apresentou a prestação de contas de como foram gastos os R\$ 70.000 captados de recursos para operacionalização do comitê em 2012;</li> <li>→ Para o ano de 2013, o valor a ser captado será de R\$150.000,00.</li> </ul>
ATA AGO Nº 01/2014 MAR 2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Apresentação <b>Plano de Ações 2014</b>: plano permanece o mesmo dos anos anteriores por dificuldade de captação de recursos;</li> <li>→ Reafirmação da importância da participação das entidades no comitê;</li> <li>→ Discussão <b>Projeto de Sustentabilidade</b> do comitê: dificuldade de aprovação pelo SDR, devido à questões financeiras;</li> <li>→ UNOESC nova administradora dos recursos financeiros do comitê;</li> <li>→ Discussão sobre estabelecimento de uma <b>Agência de Bacia</b>: necessita de clareza na cobrança pelos recursos hídricos;</li> <li>→ Apresentação de chapa única para eleição da gestão 2014-2016;</li> <li>→ Consultora de comitês pelo SDS: "a dificuldade de captação ocorre em todos os comitês";</li> </ul>
ATA AGE Nº 02/2014 AGO 2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Apresentação sobre a gestão dos recursos hídricos com base na Lei 9.433/97, importância da bacia hidrográfica como unidade de gestão e as competências dos comitês de bacia;</li> <li>→ Discussão acerca das atividades do comitê dos meses seguintes, como a articulação dos atores da bacia e compatibilização de usos conflitantes da água na bacia;</li> <li>→ Contratação de empresa consultora para auxiliar no andamento do comitê e de uma auxiliar administrativa;</li> <li>→ Apresentação sobre a formação do <b>Comitê do Rio Uruguai</b>, iniciada em 2007.</li> </ul>
ATA AGO Nº 03/2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Projeto Chapecó 2030 - SAC</li> <li>→ A Geógrafa Janete Facco apresentou o projeto: O papel das águas subterrâneas na gestão integrada dos recursos hídricos (meio rural) no município de Chapecó.</li> </ul>

DEZ 2014	<p>→ Sr. Alcides Ziglioli falou sobre a desconsideração com a água no meio urbano, exemplificou dizendo que no Plano diretor de Chapecó, o assunto água ficou em último lugar.</p> <p>O representante da SAC expôs sobre pontos em que o Plano Diretor avançou no quesito ambiental. Sra. Fabiana sugeriu que o comitê promova momentos de discussão onde haja a participação dos órgãos fiscalizadores para esclarecimento de competências.</p>
ATA AGO N° 01/2015 MAR 2015	<p>→ apresentou o parecer elaborado pela referida Câmara sobre o Sistema de Abastecimento Integrado do Rio Chapecozinho. Explicou que esta solicitação se deu pela CASAN a pedido da FATMA como condicionante para a licença de instalação da obra. Sr. Ivan explicou que após a análise da Câmara Técnica entende que dificilmente a obra não vai acontecer, portanto, o que cabe ao Comitê é apresentar medidas mitigadoras a serem cumpridas pela CASAN antes, durante e depois da construção do empreendimento.</p> <p>Acrescentou ainda que, a intenção do Comitê é acompanhar esse empreendimento e cobrar que as medidas compensatórias sejam executadas</p> <p>→ A Srta. Mônica apresentou o projeto Levantamento de conflitos pelo uso de água na RH2 que está sendo elaborado por ela e pela consultora. O objetivo do projeto é levantar os conflitos por uso de água existentes na RH2 a fim de subsidiar o trabalho do Comitê na gestão dos recursos hídricos na sub-bacia</p>
ATA AGO N° 02/2015 JUN 2015	<p>A consultora expôs para as presentes a dificuldade de levar o Comitê aos prefeitos municipais através da Associação de municípios.</p>
ATA AGO N° 03/2015 DEZ 2015	<p>→ Participação <b>ENCOB</b> 2015 (Encontro Nacional de Comitês de Bacia)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Secretário executivo (UNOESC): evento proveitoso, porém não proporcionou novidades e maiores avanços em relação ao ano anterior.</li> <li>● Sr. Ivan: relatou sobre a dificuldade política no Estado de SC para o andamento dos Comitês.</li> <li>● Representante CELESC: também esteve presente no ENCOB e percebeu que todo o país tem problemas no que diz respeito aos Comitês de Bacia, mas que o cbh está no caminho certo</li> </ul> <p>→ Sr. Ivan: importância de falar sobre o <b>déficit dos Planos das Bacias do Estado de SC</b> e que mesmo um Plano estadual ainda não existe e o quanto isso está interferindo na criação do Comitê do Rio Uruguai.</p> <p>→ Representante ICMBio: apresentação da situação das áreas verdes na Bacia dos Rios Chapecó/Irani, explanando os impactos que a má conservação da Flora provoca nos cursos hídricos; Karling acrescenta sobre sua tese de mestrado na área;</p> <p>→ Representante SDS: corredor ecológico dos Rios Timbó e Chapecó e da iniciativa para criação do Comitê do Rio Uruguai.</p> <p>→ Convidada da FATMA: apresentação <b>sobre pagamento por serviços ambientais</b>, comentou da criação dos corredores ecológicos em convênio com o Banco Mundial em 2005 e que tem validade até setembro de 2016.</p>

	<p>→ Representante SDS: fala sobre a contratação de um consultor para o <b>projeto atual</b> e que outros comitês também se encontram em dificuldade para realizar contratação. A SDS espera resolver essa situação com a criação de uma <b>agência de águas</b> para vincular os comitês e diminuir os trâmites burocráticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Também comenta que a intenção é que os recursos passem a ser distribuídos de forma justa para os Comitês considerando a abrangência e as atividades de cada um.</li> </ul> <p>→ Sr. Alessandro questiona sobre o <b>Plano de Bacia do Rio Irani</b> e a <b>revisão do Plano do Rio Chapecó</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representante SDS: Existe uma lista de espera com três comitês e que já se tem a necessidade de fazer a revisão dos demais Planos, inclusive no Chapecó e que nesse momento será oportuno para Inclusão do Plano do Irani.</li> </ul> <p>→ Sr. Alessandro fala sobre sua participação na audiência pública para avaliação dos impactos ambientais no baixo trecho do Rio Chapecó. Explicou que é um estudo de viabilidade para nove centrais hidrelétricas que serão instaladas entre a jusante do Quebra Queixo e sua Foz no Rio Uruguai. Representante da FATMA explicou que entre essas nove, terão Usinas Hidrelétricas de Energia (UHE) e Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH). Na audiência ocorreu apenas a apresentação dos estudos pela Empresa Energia Transporte e Saneamento LTDA (ETS) e que dessas três passarão por áreas indígenas e por isso, serão licenciadas pelo IBAMA. A FATMA, fará o estudo individual de cada uma das demais para emissão de suas licenças;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sr. Baptiston comentou que o Comitê deve se preparar com uma Câmara técnica para debater o assunto, pois é necessário um posicionamento do Comitê;</li> </ul> <p>→ Presidente representará o Fórum de Comitês de Bacias de Santa Catarina no Fórum Nacional;</p> <p>→ Outros dois membros falam sobre atividades de educação ambiental junto à comunidade.</p>
ATA AGO Nº 01/2016 MAR 2016	<p>→ Alteração de membros da AMNOROESTE e SDS;</p> <p>→ Processo de eleição da Diretoria e Comissão Consultiva;</p> <p>→ Apenas uma chapa inscrita e eleita (gestão 2016-2018)</p> <p>→ Presidente: fala sobre sua participação no Fórum Nacional de Comitês, no qual representou Santa Catarina</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SC conseguiu três representações com direito de voto no fórum</li> </ul> <p>→ Auxiliar administrativo relata sobre questões financeiras com o SDS;</p> <p>→ Janete: apresentação do projeto de saneamento básico proposto pela SAC, para solicitar recurso junto à CASAN;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projeto aprovado pelos membros</li> </ul> <p>→ Presidente apresenta a proposta da SDS para a criação de Entidades Executivas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representante ACCB afirma ser necessário fazer uma experiência apenas no CBH Chapecó/Irani, para depois abrir para que outros Comitês também se vinculem a esta Entidade Executiva</li> <li>• Recurso para a Entidade Executiva: 380.000,00</li> </ul> <p>→ Contratação de um consultor, apesar de ressalvas do comitê e insatisfação com o processo seletivo feito pela SDS;</p> <p>→ Manuela convida as entidades para o Fórum de Resíduos Sólidos de Chapecó.</p>

ATA AGE Nº 02/2016 AGO 2016	<p>→ Participação diretoria no ENCOB 2016</p> <p>→ Reunião entre os comitês do Oeste: Jacutinga, Peixe, Chapecó/Irani e Antas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Membro da diretoria do Jacutinga: posição discutida na diretoria do Jacutinga é de permanecer sozinho, devido aos projetos que já vêm sendo desenvolvidos, mas não sendo possível, aceitarão compor Entidade Executiva com os demais comitês, mas que ainda irão até a SDS debater sobre o assunto.</li> </ul> <p>→ Na reunião ficou decidido que, independente da resposta do Jacutinga, os demais Comitês (Peixe, Chapecó/Irani e Antas) aceitaram o agrupamento entre eles e que o Comitê Jacutinga caso decida pelo agrupamento será bem-vindo.</p> <p>→ O representante da SDS avaliou a posição dos comitês positivamente e disse que a função das Entidades Executivas é criar mecanismos mais efetivos, deixando claro o papel gerencial dos Comitês sendo que as questões técnicas continuarão a ser trabalhadas individualmente; cada comitê terá sua equipe técnica para atuação na área da sua bacia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esclareceu ainda que a partir da Lei 13.019/2014 há um impedimento no repasse de recursos através de Convênios como estava sendo feito e por isso surgiu a necessidade dos Comitês trabalharem de forma integrada.</li> </ul>
ATA AGO Nº 03/2016 DEZ 2016	<p>→ Mônica apresentou os resultados parciais de sua pesquisa de levantamento de conflitos na RH2. Os membros fizeram contribuições e indicaram mais alguns conflitos a serem destacados no trabalho. Além da identificação, deve-se avançar mais em cada conflito individualmente.</p> <p>→ Cyntia disse que os conflitos só se concretizam a partir do momento que a cobrança for implementada.</p> <p>→ Comentário sobre o Estado não se preocupar em manter os comitês e atividade contínua e que seria um papel do <b>Fórum Estadual</b>, sendo uma realidade para todos os comitês do estado.</p> <p>→ Oficina realizada pela ANA para firmar metas com os comitês.</p> <p>→ Usina Foz do Chapecó</p> <p>→ Apresentação da tese da Larissa Trindade sobre Estudo sobre Gestão hídrica com enfoque no Comitê Chapecó/Irani que iniciou em 2012.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● O presidente disse que houve avanço em alguns pontos, como na elaboração dos planos de bacia do Estado.</li> <li>● Sr Baptiston disse que a realidade do Chapecó/Irani se deve a área de abrangência ser grande, incluindo sessenta municípios e que outro fator agravante na dificuldade de desempenho do Comitê é a falta de interesse do Estado. Também disse que o Comitê emitiu mais de um parecer que em sua gestão foram feitos vários estudos e elaborados pareceres.</li> </ul>
ATA AGO Nº 01/2017 MAR 2017	<p>→ As entidades executivas cuidarão das prestações de contas. Deverão se responsabilizar totalmente por escrever o projeto, captar recurso e cumprir tudo o que for determinado pelo Estado e pelos Comitês, assim como prestar contas diretamente com a SDS, deixando de passar por intermédio das ADRs.</p> <p>→ No novo modelo de Entidade Executiva, o Comitê não poderá ser parceiro financeiro em projetos, mas a Entidade pode escrever projetos e envolver o Comitê, pois isso facilita a obtenção de recursos.</p>

	<p>→ Comenta-se também sobre a necessidade de reorganizar os comitês e rever os regimentos, sendo necessário reestruturar o número de cadeiras para as entidades, para que os comitês consigam manter apenas entidade com a participação efetiva e possuir quorum nas reuniões e assembleias, ressaltando que entidades que não se interessam, não precisam ter cadeira nos comitês.</p> <p>→ Sr. Clenoir comentou sobre a reunião com os Comitês do Oeste, disse que as regras para o edital já estão firmadas, mas que a precisão é que ainda demore alguns meses para que a situação de repasse de recurso seja regularizada.</p> <p>→ Edital em aguardo da assinatura do Governador do Estado.</p> <p>→ Falta de recursos para promover eventos e ações.</p>
ATA AGE Nº 02/2017 AGO 2017	<p>→ Edital de chamamento das Entidades Executivas em SC em andamento.</p> <p>→ Plano de trabalho sugerido pela Ecopef (entidade executiva).</p> <p>→ Solicitação do MPSC do parecer do comitê acerca da afetação da atividade pesqueira durante o funcionamento da UHE Foz do Chapecó, apresentando os membros que compõem o grupo de apoio e as reuniões já realizadas.</p> <p>→ Sr. Baptiston disse que as Câmaras Técnicas devem ser instituídas na Assembleia.</p> <p>Neste caso, segundo o regimento, foi formado um Grupo de Apoio Multidisciplinar, pois tem a participação de Entidades externas ao Comitê e que no que assim não é exigida aprovação da Assembléia.</p> <p>→ Monica disse que o comitê deve responder, pois os membros têm capacidade técnica e mesmo na situação que o comitê se encontra com os recursos, o comitê não pode parar suas atividades, além de ser importantíssimo que o Comitê seja consultado nestes casos e que estamos sendo reconhecidos pelos órgãos públicos.</p>
ATA AGO Nº 01/2018 MAR 2018	<p>→ Eleição diretoria 2018-2020</p> <p>→ Sr. Ivan (Presidente) falou que apesar das dificuldades, um dia o Comitê vai ter debates pontuais e os municípios e estado terão maior participação.</p>
ATA AGO Nº 02/2018 DEZ 2018	<p>→ Primeira participação da ECOPEF como Entidade Executiva contratada pela SDS para tocar os trabalhos com data vigente para 24 meses;</p> <p>→ A Ecopef atenderá os 04 comitês do Oeste (Jacutinga, Peixe, Antas e Chapecó/Irani), devendo ser efetuada a primeira reunião de encaminhamentos em 13/12/2018 para efetiva atuação da Entidade Executiva e para repassar os detalhes do projeto de trabalho.</p> <p>→ Foi explanado nesta assembléia os motivos de afastamento dos membros da Assembléia, destacando que os comitês são espaços da cidadania e instrumento da política nacional de recursos hídricos (PNRH) tendo papel consultivo e deliberativo, ou seja, todos os projetos, ações, empreendimento enfim, que envolvam o uso de recursos hídricos devem passar por análise do comitê para obtenção da aprovação. <b>Isto não vem acontecendo</b> e por isso o esvaziamento indicado. Destacou-se que isso tem</p>

	<p>que mudar e que espera-se que isso ocorra com a atuação da Entidade Executiva e que são eles quem devem pôr em prática o cumprimento das atividades e demandas propostas;</p> <p>→ Ao comitê cabe <b>decidir</b> e à Entidade Executiva cabe <b>fazer</b>;</p> <p>→ Cita-se que o plano de bacia implantado em 2011 não foi consultado/discutido pelo comitê e que deve ser atualizado. Necessidade de construção do Plano de Bacia do Rio Iraní.</p>
<p>ATA Diretoria e Comissão Consultiva Nº 01/2019 FEV 2019</p>	<p>→ O presidente reforçou que é um grande desafio mobilizar os membros para participar das assembléias e que deve-se discutir o papel do comitê na comunidade e como fazê-la participar.</p> <p>→ A ecopef sugeriu que além das visitas que serão realizadas, que outros membros participantes mobilizem os membros não participantes.</p> <p>→ Levantou-se também que os membros participantes precisam dar retorno na sua base, o que muitas vezes não acontece.</p>
<p>ATA Diretoria e Comissão Consultiva Nº 02/2019  MAR 2019</p>	<p>→ Marina e Manuela apresentaram o trabalho publicado em 2017 que consta os conflitos pelo uso da água na RH2 do Estado de SC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● O comitê já foi questionado, em duas ocasiões, por estes conflitos.</li> <li>● Lacunas como sugerir como tratar e quais as grandes estratégias que o comitê pode atuar.</li> <li>● A demanda de água no futuro será na indústria e a luta dos comitês é garantir a SDS estruturada com informações. É sugerido mobilizar entidades como o Fetraesc para juntos cobrarem. Sugerem ainda trabalhar pequenos conflitos como Hidrelétrica e piscicultura/pesca, como será feito através da Câmara Técnica.</li> <li>● Exposto que o cadastro deveria estar linkado com a outorga, porque se existisse um sistema com essas informações seria possível verificar se existe ou não conflito.</li> </ul>
<p>ATA AGO Nº 02/2019 MAR 2019</p>	<p>→ O coordenador do Projeto de Gestão dos Comitês do Oeste Catarinense apresentou o <b>Plano de Comunicação</b> e as formas como será a comunicação entre o comitê Chapecó/Irani, membros e sociedade.</p> <p>→ Discussão sobre renovação do Plano de Bacia</p> <p>→ Foi proposto por um membro, para que se cobrasse a realização de estudos para as comunidades a jusante da hidrelétrica, especialmente na questão da segurança. Questionou também que a comunidade precisa saber o que acontece quando tiver uma cheia e a hidrelétrica precisar abrir as comportas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Problema atual na região devido às barragens</li> <li>● O grande problema é que a legislação leva em consideração o potencial energético para determinar se o estudo será um estudo ambiental simplificado ou um EIA RIMA, sem levar em consideração o tamanho do barramento, sendo sabido que quanto maior o represamento, maiores os impactos ambientais.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A promotoria vai questionar os riscos dos empreendimentos se a comunidade disser que pode impactar tanto socialmente como ambientalmente, o promotor pode solicitar novos estudos. Manifestando, ainda, que não é possível esperar a lei pronta e que é importante que a promotoria saiba da preocupação.</li> <li>● Entende-se que o comitê com sua solidificação e empoderamento fez com que o Ministério Público solicitasse essa demanda.</li> <li>● Sr Leandro diferenciou a operação de uma usina hidrelétrica (UHE) para uma Pequena Central Hidrelétrica (PCH) ou Central Geradora Hidrelétrica (CGH), sendo que as PCHs e CGHs em linhas gerais não tem mecanismo de abertura de comporta, a vazão acima do máximo irá passar por cima do barramento, operando à fio d'água. Nesse sentido, explicou que não tem impacto no período de cheia, e que algumas usinas auxiliam na contenção da velocidade de ondas de cheia.</li> </ul> <p>→ Apresentação do conteúdo da resolução 19 de 19 de setembro de 2012 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos que estabelece diretrizes gerais para a instituição, organização e funcionamento dos comitês de bacia hidrográfica integrantes do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e a necessidade dos comitês se adequarem a essa nova normativa.</p> <p>→ Sr. Antonio Victorino Avila, consultor da FUNASA, apresentou um mapa apontando os municípios catarinenses com carência de abastecimento de água e tratamento de esgoto. Lembrou que a grande concentração de criação de animais, especialmente suínos e aves na região oeste, o qual colabora significativamente para a poluição dos recursos hídricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Defendeu a criação de consórcios públicos intermunicipais para a gestão dos recursos hídricos, com os objetivos de controlar a qualidade da água aduzida, controlar a qualidade dos efluentes e o controle da qualidade dos mananciais.</li> <li>● Apresentou o projeto da CISAM do município de Orleans.</li> </ul>
<p>ATA Diretoria e Comissão Consultiva Nº 03/2019</p> <p>MAI 2019</p>	<p>→ Sr Ivan expôs que pretende acessar os municípios para levantar o quadro de conflitos e uma forma é através da EPAGRI, contatos com as Cooperativas, IMA, Colônia de pescadores, palestra em câmaras de Vereadores etc.</p> <p>→ Relato sobre a participação no Fórum Catarinense de Comitês de Bacias Hidrográficas: esforço dos comitês no auxílio ao executivo do Estado, que que o próprio Estado, que é o tutor dos comitês, não vem fazendo seu papel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cita que o futuro das entidades é transformar-se em agências de bacia, onde o mesmo seria sustentado com os próprios recursos captados na cobrança pelo uso da água.</li> </ul> <p>→ SDS afirma que com as Entidade Executivas os comitês tendem a funcionar melhor</p> <p>→ Comentário novamente sobre a importância de pensar em plano de bacia do Irani e começar a estruturar.</p>
<p>ATA Comissão consultiva</p> <p>JUN 2019</p>	<p>→ Discussão sobre a formulação de um novo regimento interno: necessário observar a resolução n 19 de 19 de setembro de 2017; serão definidas 5 entidades para estudar as alterações; o novo regimento vai prever uma nova formação de membros do comitê e que por isso vai ser lançado edital para esta alteração.</p> <p>→ Foi reforçada a necessidade de estudar qual será o encaminhamento, pois quanto mais representativo melhor, porém é necessário a participação.</p>

ATA Comissão consultiva AGO 2019	<p>→ Discussão sobre o novo regimento interno: uma das principais alterações é a redução do número de membros de 65 para 40 e a necessidade de convocar as assembleias setoriais para decidir sobre a nova composição.</p> <p>→ Sr. Ivan relatou que as instituições representantes do governo têm tido uma participação muito baixa nas assembleias e eventos do comitê.</p>
ATA Comissão consultiva SET 2019	<p>→ Comentário sobre as dificuldades enfrentadas pelo Comitê Chapecó/Irani sobre a não participação dos membros da Diretoria nas reuniões. Que eventos sobre a água nem sempre são de conhecimento do comitê. Comenta sobre o fortalecimento da Região Hidrográfica do Rio Chapecó-Irani a nível de bacia. Também sobre a desmotivação quanto a participação dos usuários e Sociedade Civil nas atividades realizadas pelo Comitê.</p>
ATA AGE Nº 01/2019 OUT 2019	<p>→ Ficou acordado que a quantidade de entidades membros do Comitê Chapecó-Irani passa de 65 para 40, ficando assim constituída: 08 vagas para o Poder Público, 16 vagas para a Sociedade Civil e 16 vagas para Usuários de Água.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Em decorrência do baixo número de participação e do número de entidades que representam o governo estadual e federal atuantes na bacia, que atualmente são 10, as quais devem representar 20% da composição do comitê, tornando-se fator limitante no número de demais segmentos.</li> <li>• Qualidade e não quantidade de membros e que quanto maior a participação, melhor é a tomada de decisão.</li> <li>• Importância de entidades como Ibama, Epagri, Casan e IMA manterem a permanência no comitê.</li> </ul> <p>→ O Comitê volta a funcionar depois de um período de pouca atividade.</p> <p>→ Resolução 19 de 19 de setembro de 2017 que estabelece diretrizes gerais para a instituição, organização e funcionamento dos Comitês de Bacia.</p>
ATA Comissão consultiva NOV 2019	<p>→ Participação no XXI Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas de 2019 - maior encontro nacional de comitês de bacias hidrográficas.</p> <p>→ Atualização do plano de gerenciamento de recursos hídricos</p>
ATA AGO Nº 02/2019 NOV 2019	<p>→ Aprovação no novo regimento interno</p> <p>→ Definição das organizações membro do Comitê para cada um dos segmentos: Usuários de água, população da bacia e órgão da administração Federal e Estadual.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuários de água: 1. CASAN, 2. Cooper Uruguai (Cooperativa de Distribuição de Água Vale do Rio Uruguai), 3. ACAV, 4. Cooperativa A1, 5. OCESC, 6. SINDICARNE, 7. APESC, 8. MAUÊ, 9. AURORA ALIMENTO, 10. COOPERALFA, 11. FACISC, 12. FIESC, 13. SINPESC, 14. Sindicato Rural de Chapecó, 15. ARIS, 16. Cooperativa Regional Auri Verde.</li> <li>• População da bacia: a) Setor consórcios e associações intermunicipais: 1. AMOSC, 2. Consórcio Iberê; b) Setor associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos: 3. Colônia de pescadores Z35, 4. SINTAEMA, 5. UNEAGRO, 6. UXAM; c) Setor organizações técnicas de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos:</li> </ul>



	<p>7. CREA, 8. IFSC São Carlos, 9. PROJETAR, 10. SEAI, 11. UFFS, 12. UDESC/Oeste, 13. UNOESC, 14. AEAO; d) Setor organizações não governamentais com objetivos de defesa e interesses difusos e coletivos da sociedade: 15. APRANRU, 16. SACH.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Órgão da administração Federal e Estadual: 1. EPAGRI, 2. IBAMA, 3. ICMBIO, 4. IMA, 5. 2ºBPMA, 6. SDE, 7. FUNAI.</li> </ul>
ATA Comissão Consultiva MAR 2020	→ Proposta do plano de trabalho 2020: tem como objetivo apontar os recursos necessários para custear as despesas do comitê no desenvolvimento de do seu plano de atividades
ATA Comissão Consultiva JUN 2020	<p>→ Resolução Nº 03 de 24 de junho de 2020 que cria a Câmara Técnica Permanente Pró-Comitê Rio Uruguai e estabelece diretrizes para atuação do Comitê em apoio à criação do Comitê Rio Uruguai. Ficou definido que a mesma será formada por no mínimo quatro membros, sendo um da Diretoria Executiva do Comitê e um representante de cada segmento que compõe a base do comitê (poder público, usuários de água e população da bacia) que serão indicados na Assembleia Geral Ordinária de 24 de junho de 2020. Também poderá, a seu critério, convidar outros especialistas, membros e não membros do Comitê para auxiliar no desenvolvimento dos trabalhos e cumprimento dos objetivos em caráter temporário.</p> <p>→ Cartas de apoio da Prefeitura de Chapecó à instalação do Comitê Rio Uruguai: o Presidente Sr. Ivan T Baldissera expôs aos presentes o conteúdo da carta de apoio da Prefeitura de Chapecó e da BRIPAEM quanto à instalação do Comitê do Rio Uruguai e o apoio dos demais Comitês de Bacia de SC</p>
ATA AGO Nº 01/2020 JUN 2020	<p>→ Presidente do Comitê: Ivan T. Baldissera</p> <p>→ Apresentação e aprovação do <b>Relatório Técnico das Atividades da Entidade Executiva ano I (2019)</b>: alcances e cumprimentos das metas estabelecidas com destaque para as que constam nos planos de trabalho, capacitação e comunicação.</p> <p>→ Eleição gestão 2020/2022</p> <p>    Presidente: Clenoir Antonio Soares (OCESC)</p> <p>    Vice-Presidente: Adir Faccio (ARIS)</p> <p>    Secretária Executiva: Manuela Gazzoni dos Passos (UNOESC).</p> <p>→ Proposta de criação de Câmara Técnica Permanente de Gestão de Crise Hídrica na Região Hidrográfica 02 de SC.</p> <p>→ Ofício 02/2020 - desconsiderar os ofícios 02/2019 e 01/2020</p> <p>→ Ofício sobre o apoio da Prefeitura de Chapecó ao movimento de <b>criação do Comitê do Rio Uruguai</b></p> <p>Carta de <b>apoio da Prefeitura de Chapecó e da BRIPAEM</b> - Representadas pelo Prefeito Municipal de Chapecó: Luciano José Buligon - quanto à instalação do Comitê do Rio Uruguai e o apoio dos demais Comitês da Bacia de SC.</p>
ATA Diretoria JUL 2020	→ Conforme o Sr. Clenoir Antonio Soares, outra reivindicação será sobre a necessidade da SDE priorizar o fortalecimento dos quatro comitês do oeste de SC.

	Os membros apontam a necessidade de cobrar da SDE a revisão do plano de recursos do comitê Chapecó e a elaboração do plano de recursos hídricos da área da sub-bacia do rio Irani.
ATA CT Crise Hídrica Nº 01/2020 JUL 2020	<p>→ A Resolução 02/2020 de 24 de junho de 2020 cria a Câmara Técnica Permanente e estabelece diretrizes para a atuação do Comitê em situações de crise hídrica na bacia hidrográfica do Rio Chapecó e Irani.</p> <p>→ Pontos de pauta que serão discutidos pela Câmara Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Novo Marco Legal do Saneamento</li> <li>● Pontos de conflitos já levantados através de artigos científicos já realizados</li> <li>● Levantamento da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS), Defesa Civil e Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDE) para propor ações de curto, médio e longo prazo</li> <li>● Debate sobre Lajeado de São José</li> <li>● Debate pontos de Conflitos na RH2, experiências positivas na RH2, levantamento dos problemas específicos e especializados de conflitos relacionados ao uso de água na RH2</li> </ul> <p>→ Sugestão da criação de um blog (banco ou biblioteca de pesquisas) sobre a RH2</p> <p>→ Levantar número de famílias atendidas com a distribuição de água pelas prefeituras, dificuldades das prefeituras em achar água para distribuir, quantidade de litros de água que foram distribuídos por decretação de emergência em cada município de abrangência da RH2 e da quantidade de poços existentes na RH2</p>
ATA CT Uruguai Nº 01/2020 JUL 2020	<p>→ Resolução 03/2020 de 24 de junho de 2020 que cria a Câmara Técnica Permanente e estabelece diretrizes para atuação do Comitê em apoio à criação do Comitê do Rio Uruguai</p> <p>→ Aline Sobroza Pedroso como coordenadora</p> <p>→ Convite ao Sr. João Telles do Comitê do Rio Canoas para falar sobre o processo de criação do Comitê Rio Uruguai já iniciado, busca de conhecimento sobre projetos do rio Uruguai (diagnósticos), criar um banco de dados e divulgar no blog na página do Comitê Chapecó e Irani no site águas, conhecer os conflitos sobre o uso das águas do rio Uruguai no território catarinense, apoio do grupo de expedição do rio Uruguai, conhecer a legislação sobre a gestão dos recursos hídricos nos diferentes países que fazem fronteira com o rio Uruguai, fazer interlocução com a Agência Nacional de Águas e Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável sobre as tratativas para a criação do comitê Rio Uruguai</p>
ATA CT Uruguai AGO 2020	<p>Item 01 pauta → Elaboração de um termo para contratação de serviço de consultoria relativo ao processo de planejamento dos usos da água na Bacia do Rio Uruguai no território brasileiro dentro dos comitês de abrangência.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessidade de a câmara técnica produzir relatório preliminar sobre as condições e práticas dos Comitês de bacia, produzindo assim um documento único que possa auxiliar a todos no que diz respeito a preservação das águas do rio Uruguai e sua bacia hidrográfica</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A Sr.a Janete Facco mencionou que existe um <b>diagnóstico no site da ANA sobre o rio Uruguai</b> que poderia ser um ponto de partida para as discussões, bem como o <b>Observatório do rio Uruguai</b> coordenado por professores e técnicos do Brasil, Uruguai e Argentina, onde a Sr.a Janete Facco e o Sr. Luciano Bergonzi fazem parte.</li> <li>- Foi sugerido convidar para um debate, a <b>Prof. Doutora Vera Zeni</b> para apresentar um panorama da Bacia do Prata para nos situarmos no marco institucional</li> <li>- O Sr. Ivan Baldissera ressalta seguirmos os caminhos via Agencia Nacional de Águas (ANA) convocando os Comitês de Santa Catarina e Rio Grande do Sul para assumir suas responsabilidades perante o tema, a criação de um banco de dados, demandar projetos junto as instituições parceiras, universidades e empresas de pesquisas.</li> </ul> <p>→ Sugestão de criação de banco de dados na página do comitê.</p>
ATA Diretoria AGO 2020	<p>→ Relato entrevista para um mestrado da UNOCHAPECÓ, que desenvolve a pesquisa sobre o Controle social participativo na implantação de aproveitamentos hidrelétricos no comitê das bacias do rios Chapecó e Irani em SC, em que foram abordado assuntos como a forma de atuação do comitê, os desafios, os avanços e a importância de uma equipe gestora quanto a recursos financeiro para o andamento dos trabalhos</p> <p>→ Relato pelos Coordenadores dos trabalhos das Câmaras Técnicas Permanentes a Coordenadora da Câmara Técnica Permanente Pró Comitê Rio Uruguai a Sr.ª Aline Sobrosa Pedrosa falou sobre os assuntos abordados na reunião de <b>19 de agosto de 2020</b> como a busca de material informativo para aprofundar conhecimentos sobre o rio Uruguai, estudos preliminares efetuados como a exemplo do União Parlamentar do Mercosul, observatório do rio Uruguai, diagnóstico do rio Uruguai publicado na página da ANA, troca de informações com os comitês que fazem parte da bacia do rio Uruguai, legislação, o fortalecimento e apoio técnico ao comitê, o envolvimento da população sobre a importância da preservação do rio e a criação de um banco de dados na página do comitê.</p> <p>→ Redigida a moção 02/2020 que solicita a revisão do plano do rio Chapecó e a elaboração do plano de recursos hídricos do rio Irani e a moção 03/2020 solicitando a continuidade do repasse de recursos visando a contratação de entidades executiva para assessoramento aos comitês de bacias hidrográficas do oeste de SC. (para o fórum catarinense)</p>
ATA CT Uruguai SET 2020	<p>Item 01 pauta → Apresentação das Normas de criação e diretrizes do CNRH para CBH interestaduais;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposição das legislações do CNRH para a formação de um comitê interestadual: Resolução 05/2000 e Resolução 109/2010, na qual a primeira estabelece diretrizes de formação e funcionamento dos Comitês e a segunda cria as unidades de gestão, UGRHs para rios de domínio da União e normatiza os procedimentos de criação e acompanhamento.</li> <li>- Também destacou as etapas vitais para o andamento de todo o processo e o envolvimento político dos municípios dentro da Bacia do Rio Uruguai, dos órgãos gestores de cada estado e da ANA como principal interessado.</li> </ul> <p>Item 02 pauta → Orientações importantes elencadas pelo convidado Sr. João Maria Teles de Souza (Secretário Executivo do CBH Canoas/Pelotas) sobre o processo de mobilização;</p>

- Destacou inicialmente sobre o anseio de todos os comitês envolvidos e o desejo de retomada da construção, ressaltando o envolvimento do Coordenador da Ecopef. Sr. Vilmar Comasseto, do Sr. Ivan Baldissera e do Presidente Sr. Cleonir Antonio Soares durante o período de 2012, destacou os problemas sérios de reservação, tanto de secas como de enchentes; citou a Bacia do Ibicuí setor arrozeiro, região de Erechim, outros aspectos importantes de qualidade da água que afetam a qualidade de vida das pessoas na região e do abastecimento público como um motivo relevante para o avanço na formação do comitê da Bacia do Rio Uruguai, pois trará resultados para a gestão da bacia.
- Apresentação de um histórico do trabalho de construção e consolidação, no ano de 2012 e 2013, deste comitê interestadual, que foi apresentado na última reunião do Fórum Estadual, sendo um anseio dos dois Estados tanto de Santa Catarina como do Rio Grande do Sul. Em todo o processo houve um acompanhamento da ANA e dos órgão gestores juntamente com o Ministério Público.
- Citação da lei 9.433 art. 37 ao 40 e as resoluções do CNRH (05/2000 e 109/2010) destacando ao art. 10 (05/2000) e art. 4(109/2010), tendo uma conversa muito clara com todos os representantes que trabalham na gestão de recursos hídricos dentro da região da Bacia do Rio Uruguai, para a retomada da articulação, é de suma importância a socialização das informações (conhecimento), e unificação da linguagem de construção e um documento único embora estejam divididos fisicamente.
- Destaque para o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai nos seguintes itens: Reuniões de Mobilização com todos os Comitês das vertentes de SC e RS, mobilização com os municípios dos dois estados e Câmaras de Vereadores (Documento de manifestação de apoio), e Criação, CERH de Comissão Técnica da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai- CTRU(2012). Sendo de suma importância a retomada deste último item citado.

Item 03 pauta → Estratégia para a retomada da mobilização de um novo Processo de criação do Comitê da Bacia do Rio Uruguai, nos estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul

- Importante citação do número de municípios dentro da Bacia do Rio Uruguai no Brasil: são 373 (trezentos e setenta e três) municípios, sendo 160 (cento e sessenta) municípios do estado de Santa Catarina e 213 (duzentos e treze) no estado do Rio Grande do Sul.
- Para validação do Manifesto de Apoio precisa da assinatura de 40% destes municípios, sobre o processo de retomada seria um momento favorável para a retomada das discussões, este tema foi pautado no Fórum Permanente Rio Uruguai e Aquífero Guarani, com a provocação dos 5 comitês de Santa Catarina (Jacutinga, Antas, Canoas, Chapecó/Irani e Peixe) e no Rio Grande do Sul os 11(onze) Comitês (Apauê- Inhandava, Passo Fundo, Turvo, Santa Rosa, Santo Cristo, Piratinim, Ibicuí, Quaraí, Santa Maria, Negro, Ijuí, Várzea, Butuí-Icamaquã).
- A bacia do Rio Uruguai sofre por não ser uma bacia de reservação, como citado acima ,secas e enchentes, inclusive durante o Fórum Permanente foram colocadas as dificuldades enfrentas nos países vizinhos Uruguai e Argentina pela falta de um comitê estruturado dentro da Bacia do Rio Uruguai para a gestão, sendo que contamos neste momento com apoio da entidade executiva e necessitamos do comprometimento de todos os presidentes dos comitês , e um engajamento dos órgãos gestores SDE(SC) e SEMA(RS).

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sugestão de uma reunião com os 5 (cinco) comitês de Santa Catarina, na mesma reunião a presença da SDE em relação a retomada das discussões da formação deste comitê interestadual e também a presença de um representante da ANA, quiçá a participação do comitê Passo Fundo do RS e acompanhamento e atualização das resoluções do CNRH citadas acima.</li> </ul>
ATA Diretoria SET 2020	<p>→ Sobre os Andamentos das atividades das Câmara Técnicas Permanentes a Coordenadora da Câmara Técnica Pró Comitê Rio Uruguai Sr.ª Aline Sobrosa Pedroso fez um breve relato sobre a reunião realizada em 11 de setembro de 2020 que contou com a presença do Sr. João Maria Teles de Souza, Secretário executivo do Comitê de Bacia Hidrográfica Canoas/Pelotas. Falou sobre o relato histórico apresentado pelos Sr. João Maria Teles de Souza desde a criação do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai em 2012, sobre as dificuldades e os cuidados no andamento da estruturação bem como os estudos que serão encaminhados para a formação do Comitê Pró Rio Uruguai; sobre a sensibilização, a mobilização e a integração dos comitês de Santa Catarina e Rio grande do Sul, no que diz respeito a gestão dos recursos hídricos; sobre a importância do Comitê Chapecó e Irani ter tomado a iniciativa na criação da Câmara técnica pró Comitê Rio Uruguai, no momento que temos a força de uma entidade executiva administrando os quatro comitês do oeste. O Sr. Clenoir Antonio Soares salientou que são 16 comitês, sendo cinco catarinenses e 11 gaúchos, abrangendo 373 municípios sendo 160 destes em solo catarinense.</p> <p>→ Entrega da Moção 002 de 03 de setembro de 2020 que solicita a continuidade do repasse de recursos visando a contratação de Entidade Executiva para assessoramento aos comitês de Bacia Hidrográfica do Oeste de Santa Catarina e a Moção 03 de 03 de setembro de 2020 que solicita a revisão e atualização do plano de recursos hídricos da bacia do Rio Chapecó e elaboração do plano de recursos hídricos da bacia do Rio Irani (ocorrido no Fórum catarinense de Comitês de Bacias Hidrográficas).</p> <p>→ O Sr. Adir Faccio sugeriu que a Ecopef organize um Fórum dos Comitês do Oeste e que as boas práticas, a exemplo das duas câmaras técnicas sejam compartilhadas com os demais comitês do estado.</p>
ATA Diretoria OUT 2020	<p>→ Na sequência a Coordenadora da Câmara Técnica pró Rio Uruguai, fez um breve relato sobre a reunião realizada em 11 de setembro de 2020, onde foi abordado sobre a questão legislativa para o andamento dos trabalhos. Falou sobre a participação do Sr. João Maria Teles, Coordenador em Exercício do Fórum Catarinense de Comitês de Bacias Hidrográficas, que apresentou um breve histórico sobre o empenho de Santa Catarina, do Rio Grande do Sul e dos órgãos gestores quanto à concretização do Comitê do Rio Uruguai. Ressaltou que administrativamente, Santa Catarina tem mais apoio dos comitês sendo que o mesmo não acontece no Rio Grande do Sul, devendo-se desta forma, iniciar as discussões onde há uma estruturação mais efetiva. Ressaltou o comprometimento do Sr. João Maria Teles em participar das reuniões da câmara técnica auxiliando na construção do Comitê do Rio Uruguai. O relator Sr. Luciano Bergonzi acrescentou que a câmara técnica tem um papel importantíssimo na tomada de decisões, bem como, o de alinhar ações futuras no cuidado dos rios.</p>

ATA CT Crise Hídrica OUT 2020	Falou sobre a influência da La Niña e a previsão de índices baixíssimos de precipitação. Ressaltou que historicamente sofremos com períodos de estiagens e períodos de enchentes, mas não fazemos a reservação correta da água. Abordou sobre os fatores ambientais de maior impacto ao desenvolvimento econômico e a importância de identificar e gerenciar o uso da água dos grandes usuários. De acordo com o conceito da ONU, a segurança hídrica, existe quando há disponibilidade de água em quantidade e qualidade suficiente para o atendimento às necessidades humanas, a prática das atividades econômicas e a conservação dos ecossistemas aquáticos, acompanhada de um nível aceitável de risco relacionado a secas e cheias, devendo ser consideradas as suas quatro dimensões como balizadora do planejamento da oferta e uso da água
ATA AGO Nº 02/2020 NOV 2020	<p>→ Presidente do Comitê: Clenoir Antonio Soares</p> <p>→ Ofícios sobre a alteração de representantes das organizações membro do Comitê Chapecó e Irani, que são: Ofício 490/2020 de 12 de junho de 2020 da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS) nomeando a Srta Francine Caldart como membro Suplente; Ofício PMASC-2020/127810 de 24/09/2020 do 2o Batalhão de Polícia Militar Ambiental (BPMA) nomeando o Sr. Neivo Risson como membro Titular e o Sr. Luciano Bergonzi como membro Suplente; Ofício 022/2020 de 26/10/2020 da Associação Catarinense de Avicultura (ACAV) nomeando a Srta Eloisa Fernanda Tessaro como membro Titular; Ofício SEI 02/2020 de 27/10/2020 do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) nomeando o Sr. Claudemir Luiz da Silva como membro Titular e a Sr.a Neiva Maria da Silva como membro Suplente; Ofício 011/2020 de 04/11/2020 da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A. (EPAGRI) nomeando o Sr. Jorge de Matos Casaca como membro Titular e o Sr. Marcelo Henrique Bassani como membro Suplente; Ofício 014/2020 de 09/11/2020 do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC –São Carlos) nomeando a Sr.a Marluse Castro Maciel como membro Titular e a Sr.a Magali Kemmerich como membro Suplente.</p> <p>→ Sobre o (item 02 da pauta) Apresentação do Relatório Parcial de Atividades da <b>Entidade Executiva Ecopef</b> na Assessoria do Comitê Chapecó e Irani o Assessor técnico da Ecopef Sr. André Leão fez a explanação do conteúdo do relatório dando ênfase aos alcances e cumprimentos das metas estabelecidas no termo de colaboração 005/2018 firmado entre a Secretária de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável em 28 de novembro de 2018 com a Ecopef, com destaque para as que constam nos planos de trabalho, capacitação e comunicação (ano II).</p> <p>→ Na sequência, o Coordenador do Projeto da <b>Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável</b> Sr. Cesar Rodolfo Seibt, esclareceu sobre o termo de colaboração celebrado entre a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável e a Entidade Executiva Ecopef, a respeito do aditamento de prazo realizado através do termo aditivo, que posterga as atividades até maio de dois mil e vinte e um. Ressaltou que, <b>posteriormente a esta data, uma nova estratégia de apoio aos comitês será apresentada</b>, em decorrência de todo o trabalho já realizado.</p> <p>Curso 06- Água e Gênero- Governança, Comunicação e Participação das Mulheres na Gestão de Recursos Hídricos em SC</p> <p>→ Representante da Epagri solicitou o <b>apoio do Comitê Chapecó e Irani na redação de uma resolução</b> que efetivamente contemple as proteções.</p>

	<p>→ A Sr.<sup>a</sup> <b>Larissa de Lima Trindade</b> representante da Universidade Federal Fronteira Sul (Uffs), comunicou que a Universidade está produzindo uma <b>obra que trata sobre as ações do Comitê Chapecó Irani, através da Câmara Técnica Pró Rio Uruguai, em relação a criação do Comitê do Rio Uruguai.</b></p> <p>→ Karling Fernanda Schuster representante da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento(Casan), complementou que diante da crise hídrica histórica que atinge o oeste e meio oeste do estado, precisamos de todas as formas de armazenamento, seja através de cisternas, limpeza de reservatórios ou limpeza de rios.</p>
ATA CT Crise Hídrica NOV 2020	<p>→ Questionário de gestão integrada dos recursos hídricos que será conduzido pelos técnicos das cooperativas de abrangência na RH2, junto aos cooperados (agricultores).</p> <p>→ Sugestão de realização de uma reunião das Câmaras técnicas de Crise Hídrica e Pró Rio Uruguai, juntamente com a Diretoria do Comitê Chapecó Irani, Comitê Jacutinga, Comitê Antas e Comitê do Peixe, para definir os temas que serão abordados no evento de Crise Hídrica, que será realizado em março de 2021. Lembrou que o objetivo deste evento é discutir a crise hídrica</p>
ATA AGO Nº 01/2021 MAR 2021	<p>→ Apresentação da Moção 003 de 03 de setembro de 2020 que manifesta-se <i>ad referendum</i> solicitando a revisão e atualização do plano de recursos hídricos da Bacia do Rio Chapecó e a elaboração do plano de recursos hídricos da Bacia do Rio Irani, apresentada no Fórum Catarinense de Comitês de 2020. O Sr. Jorge Luiz de Lima representante Titular da (FIESC), sugeriu o encaminhamento da Moção ao novo Secretário de Estado do Desenvolvimento Econômico e Sustentável de Santa Catarina – SDE, Sr. Luciano José Buligon.</p> <p>→ Convite para a participação na reunião de reativação da Câmara Técnica da Bacia do Rio Uruguai do Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina na data de 23 de março de 2021. Representaram o Comitê Chapecó e Irani a Sr.a Aline Sobroza Pedroso representante Suplente da organização- membro Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN) e o Sr. Ivan Tadeu Baldissera representante Titular da organização-membro do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina (CREA).</p>
ATA AGE Nº 01/2021 MAI 2021	<p>→ Relatórios de certificação da ANA-PROCOMITES, enaltecendo que o Comitê Chapecó e Irani alcançou 100% das metas para o ano de implementação de 2019, sendo um dos 03 Comitês de Santa Catarina a atingir o percentual máximo.</p>
ATA AGO 03/2021 NOV 2021	<p>→ Quanto aos agrupamentos fora destacado que pretendesse agrupar mais Comitês por agrupamentos, assim, a <b>proposta é agrupar o Comitê Canoas juntamente aos quatro Comitês do Oeste, englobando assim todas as bacias da vertente do Rio Uruguai.</b> (Antas e Afluentes do Peperi-guaçu, Chapecó e Irani, Jacutinga e Peixe).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionamento de um membro: em qual estudo a SDE se embasou para afirmar que o modelo de agrupamento proposto neste novo modelo seja mais sustentável, e que também o agrupamento oeste não está fechado quanto a esta nova proposta.</li> </ul>

	<p>→ Relato da <b>Câmara Técnica Permanente Pró-Comitê Rio Uruguai</b>, Sra. Aline Sobroza Pedroso, representante da CASAN e Coordenadora da Câmara Técnica para realizar o relato, Sra. Aline apresentou que foi <b>realizada apenas uma reunião da Câmara Técnica</b>, no dia 18/03/21, e que as demais reuniões não aconteceram, a Sra. Aline encerrou informando da necessidade de realizar <b>eleição de um novo coordenador e relator</b>.</p>
<p>ATA AGO Nº 01/2023 ABR 2023</p>	<p>→ Quórum 35 das 40 organizações membro presentes - 88%</p> <p>→ Substituição de membros: IBAMA, Colônia de pescadores z35, SACH, CASAN, IFSC, SEAI, APESC</p> <p>→ Prestação de contas 2022: não recebeu e não utilizou recursos financeiros em 2022</p> <p>→ Relatório de atividades de 2022: em razão da inatividade da entidade executiva no ano de 2022 impossibilitou o apoio técnico e executivo ao comitê, não foram promovidos cursos de capacitação, eventos ou outras atividades</p> <p>→ entretanto, registrou ações realizadas pelo Sr. Clenoir Antonio Soares (Vice-presidente), Sr Adir Fácio e membros do comitê como: Coordenação de 3 reuniões do Fórum Catarinense de Comitês de Bacias Hidrográficas nas datas de 14 de março, 14 de julho e 09 de agosto de 2022; PROAGUA GT8 em reuniões realizadas nas datas de 09 de junho e 19 de agosto; Participação presencial do Presidente e Vice-presidente em Audiência Pública em São Domingos -SC, PACUERA da PCH Ludesa, a data 09 de novembro de 2022; Reunião virtual da Câmara Técnica de Estudos do Setor Hidrelétrico na data de 30 de novembro de 2022 para análise da AIRH dos Rios Chapecozinho e do Mato; Realização da Assembleia Geral Extraordinária do Comitê Chapecó e Irani na data de 19 de outubro de 2022; Participação presencial do presidente e do membro Ivan Baldissera representante titular do CREA no XXIV ENCOB realizado em Foz do Iguaçu de 22 a 26 de agosto de 2022; Reunião da Câmara Técnica de Crise Hídrica quanto ao questionário de crise hídrica, em 13/04/22; O presidente e a suplente Marina Sbardelotto tiveram reunião com o Fórum Gaúcho na cidade de Caxias do Sul; Os membros participaram presencialmente na reunião Simpósio Internacional do Rio Uruguai, dias 1 e 2 de dezembro de 2022; O presidente realizou outras atividades de reuniões virtuais com membros da SDE durante 2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação da Entidade Executiva da UNC e escopo do projeto: Coordenador Geral do Projeto de Assessoramento aos Comitês do Grupo Uruguai Sr. Jairo Marchesen</li> <li>- Apresentação e votação do Plano de Trabalho para o ano de 2023. Apresentação das metas e indicadores do Comitê Chapecó e Irani, enfatizando o principal objetivo do projeto que é o assessoramento e a promoção do fortalecimento do Comitê.</li> <li>- Plano aprovado com ressalva: nos materiais aprovados, onde consta SDE, extinta de acordo com a reforma administrativa do Governo do Estado, conste Órgão Gestor de Recursos Hídricos Estadual.</li> <li>- Apresentação e votação do Plano de Comunicação e Mobilização Social para o ano de 2023. Representante da EMBRAPA sugeriu o acompanhamento no que diz respeito a visualização dos materiais divulgados nas mídias sociais. Plano aprovado</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação e votação do Plano de Capacitação para o ano de 2023: Esclareceu que no Edital de Chama Pública, está prevista a realização de 5 eventos de capacitação, sendo que dos 16 comitês do Estado, o CBH Chapecó e Irani é o único com número tão elevado de capacitações, sendo que as médias dos demais comitês é de duas capacitações. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sob demanda da diretoria do comitê e em acordo com o Órgão Gestor de Recursos Hídricos Estadual e a Entidade Executiva, foi proposta a redução desta meta para 3 capacitações no ano de 2023.</li> <li>- Aprovação com temas: 1. Monitoramento hidrológico e eventos extremos: base de dados, sistemas digitais de alerta e o papel do comitê; 2. O enquadramento dos corpos de água: instrumento de gestão e planejamento de recursos hídricos; 3. Mediação e arbitragem de conflitos associados à implantação e operação de empreendimentos hidrelétricos.</li> </ul> </li> <li>- Trâmites do processo eleitoral mandato 2023-2025 : aprovação da prorrogação do mandato atual</li> <li>- Definição dos calendários de reunião</li> <li>- Adequação das Câmaras Técnicas: Criação e composição da Câmara Técnica de Gestão de Crise Hídrica na Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó e do Rio Irani (CTCH) - membros: FIESC, CASAN, BPAM, IMA, COOPER URUGUAI, Cooperativa Regional Auriverde e SACH.</li> <li>- Resolução nº 26, de 13 de abril de 2023 cria a Câmara Técnica em apoio à criação do Comitê do Rio Uruguai (CTRU). Composição: CREA, BPMA, SACH. CASAN e IMA vão verificar se vão participar.</li> <li>- Câmara Técnica para tratar de assuntos relacionados à empreendimentos do setor hidrelétrico na Região Hidrográfica 02 de Santa Catarina (CTSH). Composição: Cooperativa Regional Auriverde, APESC, APRANRU, COOPER URUGUAI, IFSC São Carlos e SACH. IMA vai verificar.</li> <li>- Presidente comunicou a participação da diretoria do Comitê na reunião do Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas (maio 2023). que tratará sobre as novas regras do Pró Comitê sobre a Gestão dos Recursos Hídricos.</li> <li>- Lista de presente: OCESC, SEAI, SINPESC, UNC, UNC, EMBRAPA, IMA, AMOSC, CREA, UNC, AMOSC, UNC, Consórcio IBERÊ, UNOESC, COOPERALFA, EPAGRI, Cooperativa A1, BPMA, SEAI, SINTAEMA, UNC, UNC, ACAV, Aurora, UNC, FACISC, Auriverde, APESC, UDESC, IBAMA, Foz do Chapecó Energia, UNC, UNC, ICMBio, COOPER URUGUAI, OCESC, Sindicato dos produtores rurais, SINDICARNE, CASAN, UFFS, Z35, SACH, ARIS, ICMBio, FIESC, SACH, Sindicato Produtores Rurais, UXAM, IFSC, FUNAI, SINDICARNE, CREA, PROJETAR + ouvinte</li> </ul> <p>Discussão dos Planos de Trabalho, de Capacitação e de Comunicação e Mobilização Social para o ano de 2023 e a <b>reativação das Câmaras Técnicas</b>.</p> <p>*Momento importante marco pela reestruturação das atividades dos CBH da vertente Rio Uruguai, após um período de pausa nas atividades dos comitês em 2022.</p>
ATA Nº 02/2023 AGOSTO 2023	Quórum: 34/40 organizações-membro presentes = 85% Eleição gestão 2023-2025

Apresentação e votação do **Projeto Anual do Comitê Chapecó e Irani**. Apresentação do escopo do projeto, identificação dos conflitos nas áreas de preservação permanente da Bacia Hidrográfica do Rio Retiro em Chapecó-SC, informando o objetivo geral, o objetivo específico e os resultados esperados.

- Segundo o representante titular da APESC, há uma grande carência dos empreendedores, principalmente do setor hidrelétrico, quanto a áreas de reposição florestal e compensação, sendo que a aprovação do projeto proporcionará esta oportunidade.
- Para o representante titular da SEMAE, por ser um projeto de rápida execução, as informações geradas poderão alavancar outros projetos, com o subsídio das informações geradas. Ressaltou a importância para as organizações que fazem uso dos recursos hídricos e da preservação, podendo ser replicado em bacias que são estratégicas para o abastecimento ou outras demandas hídricas da região.
- Representante do Consórcio Iberê manifestou apoio técnico na mobilização dos agricultores envolvidos.
- O Representante titular da CASAN colocou a organização-membro à disposição do Comitê.
- Projeto aprovado por unanimidade

Apresentação e aprovação *ad referendum* da Resolução nº 30 de 12 de julho de 2023 que reconhece *ad referendum* o Fórum Catarinense de Comitês de Bacias Hidrográficas (FCCBH) como legítimo representante dos Comitês de Bacias Hidrográficas do Estado de Santa Catarina nas pautas de cunho comum.

- Questionamento sobre o regimento interno do FCCBH pelo representante da EMBRAPA
- Disponibilização no portal SIRHESC
- Representante da AEAO sugeriu encaminhamento com antecedência dos documentos a serem aprovados em AGO
- Resolução aprovada

Cartilha do FCCBH está em fase de impressão e será disponibilizada em 10/08

Representante titular da EPAGRI convidou o comitê para evento EFAPI 2023

Representante titular da COOPERALFA e Coordenador da Câmara técnica de crise hídrica, informou que o questionário sobre diagnóstico do uso da água no meio rural da RH2, idealizado pela Câmara Técnica de Crise Hídrica no ano de 2020, está finalizado e será disponibilizado no Portal SIRHESC, na aba do Comitê e posteriormente, divulgado as prefeituras e demais entidades.

- Representante titular da Cooperativa Regional Auriverde, foram aplicados aproximadamente 230 questionários na área de abrangência da cooperativa.

Comitê apoiará o IV Congresso Online internacional de sustentabilidade

Convite ao I Seminário Internacional do Observatório do Rio Uruguai, evento organizado pela UFFS, em parceria com o Fórum Permanente de Preservação e Conservação do Rio Uruguai e Aquífero Guarani, da União dos Parlamentares Sulamericanos e do MERCOSUL (UPM) de 22 a 24/08 em Erechim-RS.

André Leão dissertação de mestrado sobre a atuação do comitê entre 2017 e 2021

O Presidente informou sobre o Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas (FNCBH) e as tratativas dos itens de regramento embasados na legislação quanto à forma de gestão dos recursos hídricos.

	Sobre o FCCBH comentou sobre a reunião que será realizada no ENCOB 2023 pelos presidentes dos Fóruns de SC, PR e RS onde será definido qual estado vai representar o Sul do país no Fórum Nacional nas tomadas de decisões.
--	---

Fonte: A autora (2023).