

# Análise da governança do comitê Chapecó e Irani na gestão da Bacia do Uruguai em Santa Catarina

*Marina Dias Portella  
Wagner Costa Ribeiro*

## **Resumo**

A gestão dos recursos hídricos é necessária para garantir que a água seja conservada e possa ser utilizada pelas presentes e futuras gerações. No que diz respeito à gestão desses recursos compartilhados, faz-se necessários estudos e discussões em nível local sobre a governança e as políticas adotadas de cada Estado – e entre Estados – para serem identificadas relações de causa-efeito de forma mais direta. Isso porque as decisões tomadas localmente influenciam a disponibilidade hídrica para os demais Estados que a compartilham. O rio Uruguai, um dos principais afluentes da Bacia do Prata, se origina em Santa Catarina e corre para a Argentina e Uruguai, tendo grande potencial econômico, hídrico, energético e agroindustrial. O objetivo deste trabalho foi analisar a contribuição do Comitê de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas do Rio Chapecó, do Rio Irani e Bacias Contíguas na gestão dos recursos hídricos da Bacia do Uruguai no território catarinense e como se dá sua governança, através da revisão de literatura e análise documental, em especial das atas e demais documentos do Comitê. A análise revela um crescente engajamento do Comitê Chapecó e Irani na gestão integrada de recursos hídricos da Bacia do Uruguai. Esse compromisso se manifesta por meio da implementação de um Comitê Interestata-

dual 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. O presente capítulo é resultado de uma dissertação defendida no Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo (Procam/USP).

**Palavras-chave:** Gestão de Recursos Hídricos; Governança da Água; Bacia Hidrográfica Transfronteiriça; Bacia do Uruguai; Comitê Chapecó e Irani.

## 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.

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% na demanda. 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).

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 territórios, uma vez que as águas não se limitam às fronteiras político-administrativas, como municípios, estados ou países. Neste último caso, são chamados de corpos d'água transfronteiriços que, segundo a ONU (2008), criam interdependência hidrológica, social e econômica entre os países envolvidos. 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). A existência de diferentes finalidades competitivas, prioridades e usos distintos da água entre diferentes países podem acarretar conflitos, tanto pela rivalidade quanto porque diferentes usos podem produzir externalidades negativas (Bernauer, 1997). Segundo Barbosa e Ribeiro (2021), a governança e gestão dos recursos hídricos estão condicionadas às decisões de cada Estado. Assim, é importante compreender a gestão, governança e políticas públicas de cada Estado ribeirinho, uma vez que as decisões locais influenciam na disponibilidade hídrica, em qualidade ou quantidade, para os demais estados.

Visto isso, 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. 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.

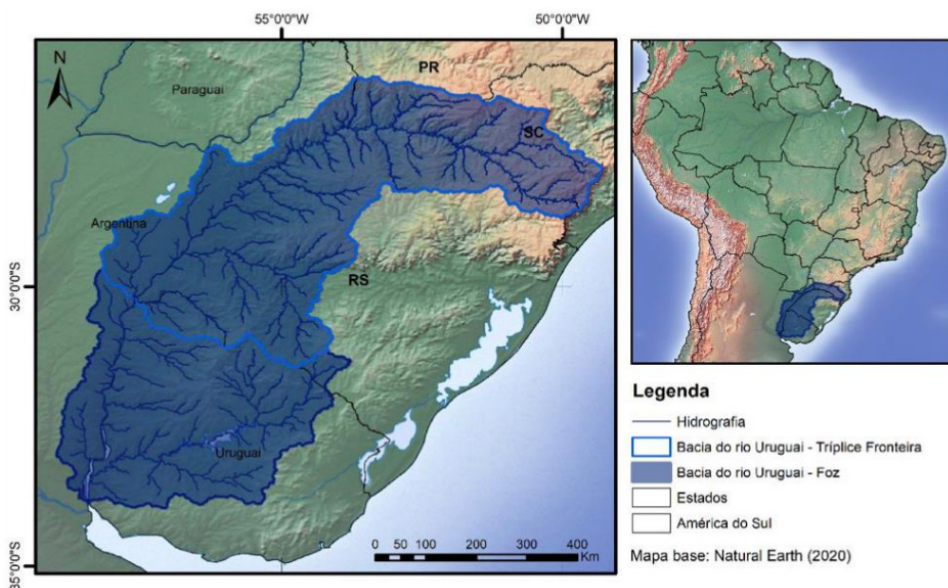
A Bacia Hidrográfica do Rio da Prata é a segunda maior bacia da América Latina e a oitava maior do mundo, com uma área em torno de três milhões de quilômetros quadrados. A bacia se estende por cinco países: Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai sendo seus principais afluentes os rios Paraná, Paraguai e Uruguai, os quais se originam no Brasil. O rio Uruguai nasce em Santa Catarina (SC) e marca a 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, poten-

cial 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.

Este estudo visou 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 análise documental acerca das atividades do Comitê de Bacia Hidrográfica Chapecó e Irani à luz dos princípios da boa governança e também da existência de relação com os estados ribeirinhos.

## 2. ÁREA DE ESTUDO

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 (SC) e Rio Grande do Sul (RS), com a nascente localizada em SC, tendo origem na confluência dos Rios Canoas e Pelotas e correndo para a Argentina e Uruguai, como pode ser visualizado na Figura 1.



**Figura 1** – Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai - tríplíce fronteira.

Fonte: Mattiuzi (2023).

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 e, ainda, na área de atuação dos CBH dos Rios Chapecó e Irani, importante bacia catarinense inserida na bacia do Uruguai. O centro do estudo passa a ser a Região Hidrográfica 2 (RH2) da divisão hidrográfica regional, ilustrada na Figura 2, o que restringe a área de estudo para a realização das análises.

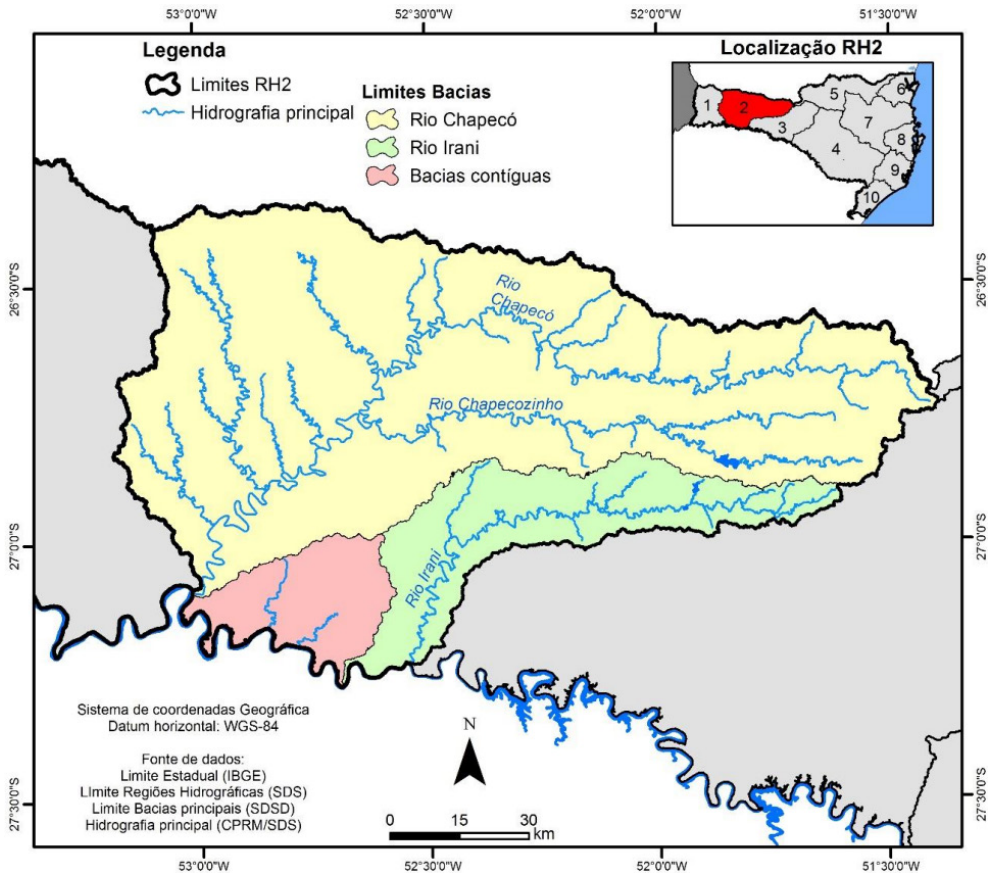


Figura 2 – Localização Região Hidrográfica 2.

Fonte: Perh (2017).

### 3. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste trabalho foi adotada uma abordagem qualitativa, com metodologia de análise bibliográfica e documental.

A pesquisa bibliográfica foi conduzida por meio do método de Revisão Sistemática da Literatura (RSL), com a realização de buscas utilizando diferentes combinações de palavras-chave, tais como: “bacias hidrográficas transfronteiriças”, “governança da água”, “gestão de recursos hídricos”, “bacia do Uruguai” e “Comitês de Bacia Hidrográfica”,

entre outras, em plataformas como Google Acadêmico, ScienceDirect e Scopus. Como resultado, foram identificados diversos artigos, teses, dissertações, monografias e livros que contribuíram para a construção do referencial teórico, embora não tenha sido registrado o número total de documentos recuperados (número global) ao longo de todo o período da pesquisa. Os critérios de filtro aplicados restringiram-se ao tipo de documento – artigos científicos, trabalhos acadêmicos e livros – e ao idioma, sendo considerados apenas estudos publicados em português, inglês e espanhol. A pertinência temática foi avaliada com base na leitura dos títulos e resumos dos materiais encontrados.

A análise documental, a respeito da atividade do CBH Chapecó e Irani, foi realizada através de um levantamento de documentos a respeito dos comitês de bacia hidrográfica integrantes da Bacia do Uruguai. Obteve-se, então, documentos como: documentos oficiais, leis, atas, planos, programas, projetos, diagnósticos, artigos, relatórios, entre outros. Mas, principalmente, foram acessados os portais oficiais nos quais foram encontrados os documentos oficiais como as atas, planos, programas, tais quais já foram citados.

Para a análise de dados, realizou-se inicialmente uma pré-análise com o objetivo de realizar uma triagem e possibilitar a categorização do material. Em seguida, os dados foram organizados em uma planilha Excel, de modo a permitir o monitoramento das quantidades, da natureza e da relevância dos documentos. Posteriormente, foram realizadas as leituras dos documentos, com a transcrição das partes de interesse.

Para a análise propriamente dita do conteúdo dos dados levantados, foram elaboradas algumas questões orientadoras para a leitura e obtenção de informações mais importantes. Tais questões foram baseadas em trabalhos similares na área, bem como nos princípios da boa governança, que podem variar conforme o autor. Assim, o Quadro 1 apresenta um resumo dos princípios considerados indispensáveis para uma boa governança hídrica, conforme diferentes autores relevantes da área. 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 auxiliar na integração e interpretação dos dados, foi utilizada a ferramenta Atlas.ti para a melhor identificação de padrões e tendências.

**Quadro 1** – Resumo dos princípios básicos da boa governança

Rogers e Hall (2003)	Solanes e Jouravlev (2006)	Ribeiro (2009)	Tundisi (2016)
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 pelos autores (2023).

#### 4. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

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 datam desde o primeiro ano de existência do comitê – em 2011 – até 2023, computando 13 anos de registros. Além das atas, existem diversos outros arquivos de interesse para serem avaliados a fim de rastrear as atividades do Comitê Chapecó/Irani, como deliberações, editais, moções, decretos, resoluções, publicações e relatórios, resultando na análise de mais de 130 documentos para a realização do presente trabalho.

Como mencionado anteriormente, a leitura dos documentos teve como objetivo obter informações mais precisas sobre a atuação do CBH Chapecó e Irani, com base em questões previamente definidas, que deveriam ser identificadas e, idealmente, respondidas ao longo da análise. As questões foram organizadas em dois blocos: **Bloco 1** – Relacionado à atuação do Comitê Chapecó/Irani em relação aos territórios ribeirinhos que compartilham a Bacia do Uruguai (Quadro 02); **Bloco 2** – Relativo aos princípios da governança (Quadro 03).

---

**Quadro 2 – Questões orientadoras Bloco 1**

---

- 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?
- 

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

---

**Quadro 3 – Questões orientadoras Bloco 2**

---

**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 participam?

**Colaboração e cooperação:**

- Como as atas refletem a cooperação entre diferentes partes interessadas?
- 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?

**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?

**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?
-

---

Responsabilidade (accountability):

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

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?

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?

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?

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?

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?

#### 4.1 Bacia Hidrográfica Transfronteiriça do Uruguai

A respeito do envolvimento do Comitê de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas do Rio Chapecó, do Rio Irani e das Bacias Contíguas na gestão integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai enquanto bacia compartilhada, é possível verificar algumas atividades direcionadas nesse sentido. Uma delas é a intenção de criação de um Comitê da Bacia do Rio Uruguai para gerenciamento integrado dos recursos hídricos dessa bacia em território brasileiro. Seria um comitê interestadual entre os estados de SC e RS, cuja criação vem sendo discutida desde 2007, mas que ainda não foi efetuada. 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.

Outra atividade que foi identificada quanto à gestão integrada da Bacia do Uruguai, foi o processo de união dos Comitês do Oeste, iniciado em 2016, correspondendo à 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. Em 2023, formou-se, oficialmente, o Grupo Oeste/Uruguai ou Bacias da Vertente do Rio Uruguai, sob administração de uma única entidade executiva.

Além disso, o CBH Chapecó e Irani também participa ativamente de fóruns e simpósios internacionais envolvendo os estados ribeirinhos. Como é o caso da participação no Fórum Permanente do Rio Uruguai e Aquífero Guaraní (*Foro Permanente de Conservación y Uso Racional del Río Uruguay y Acuífero Guaraní*), que visa discutir políticas que possam ser integradas entre os países membros (Argentina, Brasil, Chile, Paraguai, Uruguai e Venezuela) em diversas vertentes como: educação, meio ambiente e saúde pública. A partir deste fórum foi criado também o "Observatório da Qualidade da Água do Rio Uruguai e Aquíferos Relacionados", o qual visa desenvolver estudos, disseminar e unificar informações a respeito das águas do Rio Uruguai.

O CBH Chapecó e Irani também participou do Simpósio Internacional do Rio Uruguai em 2022, 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 Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Sustentável (SDE) e da Secretaria Executiva de Meio Ambiente (SEMA), além do Fórum Permanente de Conservação e Uso Racional do Rio Uruguai e Aquífero Guaraní e da Assembleia Legislativa de Santa Catarina. O

encontro teve o objetivo de fortalecer a integração entre os países em prol da conservação e uso sustentável da Bacia do Uruguai e reafirmar os compromissos da Carta de Itá (Santa Catarina, 2022). Ainda, foi reafirmado o compromisso de elaborar um plano internacional para a bacia, incentivar o funcionamento da Plataforma do Observatório da Qualidade das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai e o fortalecimento dos comitês catarinenses.

#### 4.2 Governança do Comitê Chapecó e Irani

Neste trabalho foi também realizada uma avaliação da governança no Comitê de bacias hidrográficas Chapecó e Irani, a partir da leitura das atas e outros documentos do comitê, à luz dos princípios básicos que levam a uma governança mais eficaz. Assim, através das discussões pautadas, foi possível tirar algumas conclusões a respeito de 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, sendo um dos primeiros elaborados em Santa Catarina. No entanto, persistem desafios relacionados à atualização desse plano e à falta de um plano para a Bacia do rio Irani, uma vez que só existe plano para a Bacia do Rio Chapecó. Essa lacuna representa uma fragilidade na governança, uma vez que o plano é essencial para o planejamento e a gestão sustentável dos recursos hídricos. Isto pode se dar por falta de recursos financeiros e a articulação com o órgão gestor do estado, entre outros.

Quanto à participação e inclusão, o CBH abordou a necessidade de aumentar a participação efetiva de todos os membros, bem como a qualidade em detrimento da quantidade de membros. Além de também reconhecer a baixa aderência dos usuários e sociedade civil nas atividades realizadas pelo comitê. 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 no que diz respeito à colaboração e cooperação com outras entidades, instituições, órgãos e comitês. Isto inclui a formação do grupo Oeste, parcerias com a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDE), participação em fóruns como o Fórum Catarinense de Comitês de Bacia Hidrográfica (FCCBH), do Encontro Nacional dos Comitês de Bacias Hidrográficas (ENCOB) e entre outras atividades de colaboração do comitê já mencionadas. Essa colaboração é fundamental para a gestão integrada das águas e fortalece a governança regional, além de construir uma rede de informações entre o público da bacia, instituições, prefeituras, governo estadual e federal, entre outros.

Por fim, outro ponto avaliado quanto a governança do CBH Chapecó e Irani foi a respeito do seu planejamento e metas, tomada de decisões e transparência. Concluiu-se que, inicialmente, o comitê demorou a se estruturar e, assim, demorou também a se organizar, planejar, captar recursos, elaborar atas e planos. A partir da atuação da Entidade Executiva, em 2019, o comitê passa a ter maior planejamento, comunicação e mobilização social, captação de recursos, organização de eventos e organização interna. Assim, é possível perceber uma crescente melhora nesse quesito em busca de uma governança mais efetiva.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise revela um crescente engajamento do Comitê Chapecó e Irani na promoção da gestão integrada de recursos hídricos da Bacia do Uruguai. Esse compromisso tem maior ênfase na cooperação nacional, entre os comitês de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, por meio da intenção de implementação de um Comitê Interestadual do Rio Uruguai. Mas também se manifesta pela participação ativa em discussões internacionais, como fóruns e simpósios com múltiplos atores, mostrando um interesse em questões que envolvem os países vizinhos e uma colaboração crescente entre eles. 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.

No entanto, não foram encontradas informações detalhadas sobre a cooperação direta com representantes do Uruguai, da Argentina e do comitê catarinense.

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, especialmente a partir da atuação da Entidade Executiva, incluindo a elaboração de planos de trabalho, capacitação e comunicação mais eficazes. Assim, 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.

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.

## REFERÊNCIAS

- 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.
- CAUBET, Christian Guy. *As grandes manobras de Itaipu: energia, diplomacia e direito na bacia do Prata*. São Paulo: Acadêmica, 1991. 385 p.
- INTERNATIONAL CONFERENCE ON WATER AND THE ENVIRONMENT (ICWE). *Development issues for the 21st century*. Dublin, 1992.
- 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.
- ONU. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO). *Relatório: rumo a um futuro com segurança hídrica e alimentar*. 2015.
- ONU. *Relatório do Fórum Mundial da Água*. 2018.
- 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. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOCEX0005V2032017>. Acesso em: abr. 2024.
- 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, pp. 111-133.

- 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.
- 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: abr. 2024.
- SANTA CATARINA (ESTADO). Secretaria do Estado do Desenvolvimento Econômico e Sustentável (SDS). *Plano Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina (PERH/SC)*. Florianópolis, 2017.
- SOLANES, Miguel; JOURAVLEV, Andrei. Water Governance for development and sustainability. *Serie Recursos Naturales e Infraestructura*, Santiago, CEPAL, nº111, 84 p., 2006.
- SOUZA, Matilde de; VELOSO, Franciely Torrente; SANTOS, Leticia 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: abr. 2024.
- TUNDISI, José Galizia. Governança da água. *Revista da Universidade Federal de Minas Gerais*, 2016, 222-235. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.35699/2316-770x.2013.2698>. Acesso em: abr. 2024.
- UNESCO. *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: abr. 2024.
- UN-WATER, 2008. *Transboundary waters: sharing benefits, sharing responsibilities*. Disponível: [https://www.unwater.org/app/uploads/2017/05/UNW\\_TRANSBOUNDARY.pdf](https://www.unwater.org/app/uploads/2017/05/UNW_TRANSBOUNDARY.pdf). Acesso em: abr. 2024.