



## Aplicação de indicadores como instrumento de avaliação da governança em um comitê de bacia hidrográfica

### *Application of indicators as a tool for evaluating river basin committee governance*

Regiane Lima RODRIGUES<sup>1</sup>, Daniela Maimoni de FIGUEIREDO<sup>2\*</sup>, Angelo José Rodrigues LIMA<sup>3</sup>, Luiz Alberto Esteves SCALOPPE<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT), Cuiabá, MT, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Cuiabá, MT, Brasil.

<sup>3</sup> Observatório de Governança das Águas do Brasil (OGA), São José dos Campos, SP, Brasil.

<sup>4</sup> Ministério Público de Mato Grosso (MPMT), Cuiabá, MT, Brasil.

\* E-mail de contato: [dani\\_figueiredo@uol.com.br](mailto:dani_figueiredo@uol.com.br)

Artigo recebido em 30 de novembro de 2023, versão final aceita em 23 de junho de 2024, publicado em 31 de outubro de 2024.

#### RESUMO:

A Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) promoveu muitos avanços na gestão das águas no Brasil, como a criação de mais de 230 comitês de bacias hidrográficas, mas ainda existem lacunas e contradições na sua implementação que precisam ser avaliadas e monitoradas, visando o fortalecimento e o aperfeiçoamento contínuos. O presente estudo analisa a governança no Comitê da Bacia do Rio São Lourenço (CBHSL), da Região Hidrográfica do Paraguai em Mato Grosso. Para tanto, adotou-se os indicadores do Protocolo de Monitoramento de Governança da Água, desenvolvido pelo Observatório das Águas do Brasil. A avaliação, realizada em uma oficina pelos próprios membros do CBH, resultou em 24 indicadores parcialmente satisfatórios, 12 plenamente e 08 insatisfatórios, situando o CBH em um nível intermediário de governança, em fase de consulta e de construção institucional. As cinco dimensões do protocolo de monitoramento receberam as seguintes notas médias: Legal e Institucional 6,3; Instrumentos de Gestão 3,4; Dimensão Interação Estado Sociedade 7,6; Relações Intergovernamentais 6,6 e Capacidades Estatais 4,8. Esta pesquisa demonstrou a exequibilidade dos indicadores do OGA e trouxe importantes subsídios para aperfeiçoar e fortalecer a governança do CBHSL, indicando que as principais lacunas estão na inexistência de instrumentos de gestão, exceto outorga, na pouca discussão e tomada de decisão sobre os aspectos relevantes da bacia, na escassez de recursos para o funcionamento e no baixo protagonismo do comitê.

*Palavras-chave:* gestão de recursos hídricos; bacia hidrográfica; políticas públicas.

---

**ABSTRACT:** The National Water Resources Policy (Law 9.433/97) has promoted many advances in water management in Brazil, such as creating more than 230 river basin committees. However, gaps and contradictions in its implementation still need to be evaluated and monitored to ensure continuous strengthening and improvement. This study analyzes the governance of the São Lourenço River Basin Committee (SLRBC) of the Paraguay River Basin Region in Mato Grosso. To this end, indicators from the Water Governance Monitoring Protocol, developed by the Brazilian Water Observatory (BWO), were adopted. The evaluation, carried out in a workshop by the members of the SLRBC themselves, resulted in 24 partially satisfactory indicators, 12 fully satisfactory, placing the committee at an intermediate level of governance, in a phase of consultation and institutional construction. The five dimensions of the monitoring protocol received the following average scores: Legal and Institutional 6.3; Management Instruments 3.4; State-Society Interaction 7.6; Intergovernmental Relations 6.6; and State Capacities. This research demonstrated the feasibility of the BWO indicators and provided important insights to improve and strengthen the governance of the committee, indicating that the main gaps are in the lack of management instruments (except for grants), in the limited discussion and decision-making on relevant aspects of the basin, in the scarcity of resources for functioning, and in the low prominence of the committee.

*Keywords:* water resources management; watershed; public policies.

## 1. Introdução

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH; Lei 9.433 de 1997; Brasil, 1997) está fundamentada nos princípios de que a água é um bem de domínio público, finita e dotada de valor econômico e que sua gestão deve ser realizada no âmbito das bacias hidrográficas, de forma descentralizada e com participação social. Trata-se de uma política complexa e ousada, que representou expressivos avanços na gestão das águas concomitantemente com a ampliação do arcabouço legal e institucional em âmbitos federal e estadual.

A aprovação desta Lei pode ser interpretada como um marco histórico de transformação da governança das águas no Brasil: o governo central, regulador histórico das águas e das políticas públicas para gestão dos recursos hídricos, formalizou um processo de tomada de decisão descentralizada e abriu para a participação democrática, envolvendo os usuários de água e as comunidades no âmbito das bacias hidrográficas (Silva, 2013).

A base da participação social para gestão das águas é o Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH), uma das instâncias do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), instituída na PNRH. Entre as atribuições legais dos CBHs estão a mediação de conflitos de uso da água e as decisões sobre a gestão das águas, como acompanhamento da elaboração da execução dos planos de bacia, bem como sua aprovação final, e a definição de critérios de cobrança, entre outros. São constituídos pelo poder público, usuários e organizações da sociedade civil. Ainda faz parte do SINGREH as Agências de Águas ou Agências de Bacias, responsáveis por executar as decisões tomadas no CBH, sendo que, na sua ausência, quando inexistentes, essa função é dos órgãos gestores de recursos hídricos. Para ter agência de água ou agência de bacia é necessário que a cobrança pelo uso da água esteja instalada na bacia, no entanto esse instrumento de gestão ocorre atualmente em apenas seis estados brasileiros. Em 2021, existiam em funcionamento no país 10 comitês de bacias

interestaduais, que têm área de atuação em dois ou mais Estados, e 232 comitês de bacias estaduais, que tem atuação em apenas um Estado, abrangendo cerca de 82% dos municípios, 39% do território nacional e 84% da população (ANA, 2021).

Mesmo com os avanços na implementação da PNRH e instalação de inúmeros comitês, ainda existem muitas lacunas, como a falta de recursos financeiros, a baixa prioridade política por parte dos governos, pouco tempo para discussão nas reuniões, reuniões muito esparsas e com baixo quórum, falta de capacitação dos membros (ANA, 2021), assimetrias regionais na implementação da PNRH, estabelecimento de pautas estratégicas (Figueiredo & Ioris, 2021) e, principalmente, falhas nos processos de governança.

A implementação da PNRH envolve não apenas a gestão técnica, mas principalmente, a questão da governança. Trata-se de um exercício deliberado e contínuo de desenvolvimento de práticas, cujo foco analítico está na noção de poder social que media as relações entre Estado, sociedade civil e agentes econômicos (usuários da água), importantes no fortalecimento da democracia participativa (Empinotti *et al.*, 2016).

Governança é um conceito polissêmico (Armitage *et al.*, 2012) ou um conceito “guarda-chuva”, sem uma definição consensual (Tortajada, 2010), porém é essencialmente um processo político e democrático, que se caracteriza pelo debate de projetos políticos rivais fundamentados em diferentes valores e princípios existentes na sociedade (Castro, 2007; Lima, 2022). Entre eles estão implícitos a forte participação e consulta pública, eficiência, transparência, ausência de corrupção, responsabilização, legitimidade, justiça e Estado de Direito (Tortajada, 2010). Em outras palavras, os vários

segmentos sociais, instituições públicas e privadas, interações e temas que constituem o SINGREH, em particular nos conselhos estaduais e CBHs, estão suscetíveis a expressar seus interesses, valores e princípios e as possibilidades de negociação em oposição à tradicional perspectiva *top-down* da administração centralizada (Jacobi *et al.*, 2015).

Mesmo considerando os valores e princípios implícitos e essenciais, a governança da água é totalmente dependente de um determinado contexto social, cultural, ambiental, econômico, político e institucional, não existindo um modelo ideal, ou seja, os sistemas de governança da água devem ser “desenhados” de acordo com os desafios de gestão das águas para os quais eles são demandados a abordar (Ribeiro & Johnsson, 2018). Nessa perspectiva, o processo de governança busca compatibilizar os critérios de democratização com a melhoria do desempenho das políticas, em que o Estado tem um papel de liderar a resolução dos problemas coletivos, mas deve fazê-lo a partir da interação com a sociedade (Lima, 2014), com base nos valores e princípios da governança e de acordo com cada realidade.

O tema da governança da água no Brasil obteve avanço considerável no meio acadêmico nas últimas décadas, sobretudo quanto aos estudos sobre a efetiva participação da sociedade nos processos decisórios em comitês de bacias, das informações repassadas à sociedade e sobre o papel do governo nesse processo (Souza *et al.*, 2020). Os pesquisadores têm apontado várias contradições, lacunas e assimetrias, como o predomínio de interesses individuais ou de setores da economia sobre os interesses coletivos e a tomada de decisão pouco democrática, com reduzida construção de consensos (Mesquita, 2018); com baixa efetividade em termos socioes-

paciais, democráticos e inclusivos (Mesquita 2018; Siegmund-Schultze *et al.*, 2015; Martins, 2015); reduzida participação de mulheres e jovens, assimetrias de conhecimento e limitações relacionadas à integração, à comunicação e ao retorno à sociedade (Matos, 2020); a pouca discussão dos principais conflitos e questões importantes relacionadas à água na bacia de atuação do comitê (Figueiredo & Ioris, 2021); a baixa representatividade de comunidades tradicionais e povos indígenas (Bruno & Fantin-Cruz, 2020); a resistência na institucionalidade do CBH, bem como a pouca regulamentação das competências de cada segmento e atores (Abers & Keck, 2017), entre outros aspectos da governança que dificultam a consolidação ou que criam entraves para o funcionamento do SINGREH, em particular dos CBHs (Marcon, 2023).

Como o comitê de bacia é a base do SINGREH e um dos *locus* de interação Estado-sociedade, onde os processos e as relações de poder para tomada de decisão sobre a gestão das águas ocorrem, compreender a governança nesses colegiados é essencial para subsidiar seu fortalecimento e, por conseguinte, promover melhorias contínuas no sistema como um todo. Nos CBHs há uma pluralidade de atores ou organizações e nenhum sistema de controle formal pode ditar os termos da relação entre esses atores e organizações, oferecendo uma dimensão valiosa e desafiadora para a compreensão das relações sociais (Chhotray & Stoker, 2009). A importância de se pensar CBHs sob a ótica da governança reside na constatação de que o processo de decisão coletivo é a base estruturante da proposta desse tipo de organização, sendo algo que a caracteriza e a diferencia de outros tipos de instituições participativas (Matos, 2020). Por isso, monitorar a estrutura e o funcionamento dos CBHs permite verificar se a construção

das políticas públicas vem ocorrendo de maneira democrática e justa para o enfrentamento dos desafios da segurança hídrica (Lima, 2022), em atendimento aos objetivos da PNRH, que é garantir água com qualidade e quantidade suficiente para as gerações atuais e futuras. As respostas para prevenir e gerir crises hídricas e, por conseguinte, para garantir a segurança hídrica estão ligadas, principalmente, à efetiva implementação e ao fortalecimento da PNRH e dos entes do SINGREH (Figueiredo *et al.*, 2023), em especial os CBHs.

O Observatório da Governança das Águas do Brasil (OGA) desenvolveu um protocolo de monitoramento por meio de 55 indicadores, que vem sendo aplicado em vários CBHs brasileiros. Trata-se de uma importante ferramenta de aferição da governança, permitindo a identificação de pontos fortes, pontos fracos e lacunas e, a partir disso, é possível embasar a construção conjunta de propostas que visam fortalecer e melhorar continuamente os processos de governança. A aplicação e a análise dos resultados desses indicadores vêm sendo objeto recente de estudos acadêmicos, cujos trabalhos publicados até o momento são os de Dionel *et al.* (2021), no CBH Sepotuba (MT); Lima *et al.* (2021), no CBH Rio Pardo (RS); Turini *et al.* (2021), no CBH Cuiabá ME; Costa *et al.* (2022), no CBH das Bacias do Litoral Norte (PB); Silva (2022), no processo de alocação negociada da água no Reservatório Eptácio Pessoa (PB); Vidal *et al.* (2023) no CBH do Litoral Sul (PB) e Nobre (2023) em todo o sistema de gestão dos recursos hídricos do Acre.

Neste cenário, a presente pesquisa foi desenvolvida como contribuição ao princípio da transparência, dando visibilidade e acesso à informação sobre a governança de um CBH, que pode reposicionar atores que terão maior impacto nos

processos de negociação e discussão, aperfeiçoando o controle sobre os atores responsáveis pela execução de ações e os seus resultados (Empinotti *et al.*, 2016). Além disso, trata-se de uma contribuição aos estudos acadêmicos sobre essa temática. Portanto, o objetivo principal é analisar os resultados da aplicação dos indicadores do OGA no CBH São Lourenço (CBHSL), com área de atuação em uma bacia tributária da Região Hidrográfica do Paraguai em Mato Grosso, observando os avanços, as lacunas e as contradições da governança nesse colegiado.

## **2. Breve histórico da construção dos indicadores de governança da água do OGA**

O que se constata desde a publicação da PNRH é que, mesmo tendo um arcabouço legal e institucional, que promoveu avanços na gestão das águas desde 1997, duas perguntas principais ainda estão sem resposta:

1) esses avanços têm garantido água em quantidade e qualidade adequada aos respectivos usos de forma justa e democrática às atuais e futuras gerações (segurança hídrica), em consonância com os objetivos da Lei 9433?

2) como verificar se o Sistema está cumprindo o seu papel diante de sua finalidade? (WWF-Brasil, 2005).

Os relatórios publicados pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, sobre estimativas de eventos extremos e de redução de chuva, somados aos levantamentos do MapBiomás Água (2022), quanto ao processo de redução dos ambientes aquáticos e superfície de água no país, além de vários outros estudos e fatos recentes relacionados aos extremos climáticos, têm apontado

para uma tendência de agravamento sistêmico da insegurança hídrica no país, com ampliação espacial e temporal no número de pessoas afetadas e prejuízos causados.

Figueiredo *et al.* (2023) consideram que a mitigação, a prevenção e/ou a interrupção da tendência de insegurança hídrica no Brasil, que têm entre as principais causas o modelo de uso da terra e da água, deve, necessariamente, incluir o aperfeiçoamento e o fortalecimento da PNRH e do seu processo de governança, com descentralização e democratização da tomada de decisão. Um dos caminhos é verificar se os entes do SINGREH estão cumprindo seu papel, por meio do monitoramento com o uso de indicadores da governança, os quais permitem que lacunas, necessidades, demandas e pontos fortes sejam detectados, para que melhorias contínuas possam ser planejadas e implementadas.

O documento Reflexões e Dicas (WWF, 2005) trouxe importantes análises e recomendações quanto aos aspectos que precisam ser monitorados no processo de gestão e governança das águas no Brasil. Posteriormente, Lima (2014) aprofundou essas questões, propondo as dimensões da governança que precisam ser monitoradas e a adoção do termômetro da governança como ferramenta de aferição do estágio em que se encontra o ente monitorado, além de recomendar a criação de um observatório. Em 2016, entidades da sociedade civil criaram o Observatório da Governança das Águas do Brasil (OGA-Brasil), que tem como principal missão: “gerar, sistematizar, analisar e difundir informações das práticas de governança das águas pelos atores e instâncias do SINGREH, por meio do acompanhamento de suas ações” (OGA, 2023). A partir daí, foram realizadas várias oficinas, com cerca de 100 atores da gestão das águas de 12 Es-

tados, entre sociedade civil, governo e usuários da água, que resultaram, em 2019, na publicação do Protocolo de Monitoramento da Governança das Águas, adotado no presente estudo (OGA, 2019).

Este protocolo é uma ferramenta de diagnóstico, que permite avaliar a situação em que se encontra uma determinada instituição que faz parte do SINGREH, em especial os órgãos colegiados, os conselhos estadual e nacional e os comitês de bacias hidrográficas. Ao auferir uma nota (de 0 a 10) aos 55 indicadores propostos, o protocolo favorece a objetividade do aspecto avaliado, mesmo que nem sempre seja uma tarefa fácil. Além disso, o resultado gerado é didático e de fácil compreensão, favorecendo a proposição de ações para a melhoria contínua.

Importante afirmar que o Protocolo de Monitoramento da Governança das Águas, construído no âmbito da rede dos atores que fazem parte do OGA Brasil, adota o conceito de governança baseado no modelo preconizado pela Lei 9.433/97 quanto à gestão descentralizada e participativa, com a participação de representantes do poder público, do setor usuário e da organização da sociedade civil e de que:

A governança envolve tanto a gestão administrativa do Estado como a capacidade de articular e mobilizar os atores estatais e sociais para resolver os dilemas de ação coletiva; a governança pública é hoje uma corrente da teoria da administração pública que procura compatibilizar os critérios de democratização com os de busca de melhor desempenho das políticas, acreditando que o Estado tem um papel de liderar o processo de resolução dos problemas coletivos, mas deve fazê-lo a partir da interação com a sociedade (WWF, 2013).

## **2. Material e métodos**

### **2.1. Área de estudo**

O Estado de Mato Grosso abrange parte de três Regiões Hidrográficas brasileiras, onde estão instalados 11 CBHs em rios de domínio estadual, sendo 06 na RH Paraguai, 03 na RH Amazônica e 02 na RH Araguaia-Tocantins (Figura 1).

O CBHSL foi instituído pela Resolução do Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso (Cehidro-MT) nº 55 de 2013, cuja área de atuação se refere à bacia hidrográfica do rio São Lourenço, denominada UPG-Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos P7, ocupando uma área de cerca de 27.726,00 km<sup>2</sup>. Esse comitê possui atualmente 22 membros titulares e 22 suplentes, divididos em três segmentos equitativamente: Poder Público, Entidades Cíveis e Usuários da Água, além de etnias indígenas inseridas na área de atuação do CBH.

Os principais usos da água na bacia são para irrigação, geração de energia elétrica, agroindústria, dessedentação animal, pesca, balneabilidade e abastecimento público e rural. Os usos da terra são predominantemente para a atividade agropecuária, além de áreas urbanas, territórios indígenas e unidades de conservação. A sede do CBHSL está localizada na cidade de Rondonópolis, cujo município possui cerca de 244.897 habitantes (IBGE, 2023), abrangendo ainda, total ou parcialmente, as áreas dos municípios de Alto Garças, Barão do Melgaço, Campo Verde, Dom Aquino, Guiratinga, Itiquira, Jaciara, Juscimeira, Pedra Preta, Poxoréo, Rondonópolis, Santo Antônio do Leverger, São José do Povo e São Pedro da Cipa. A população total



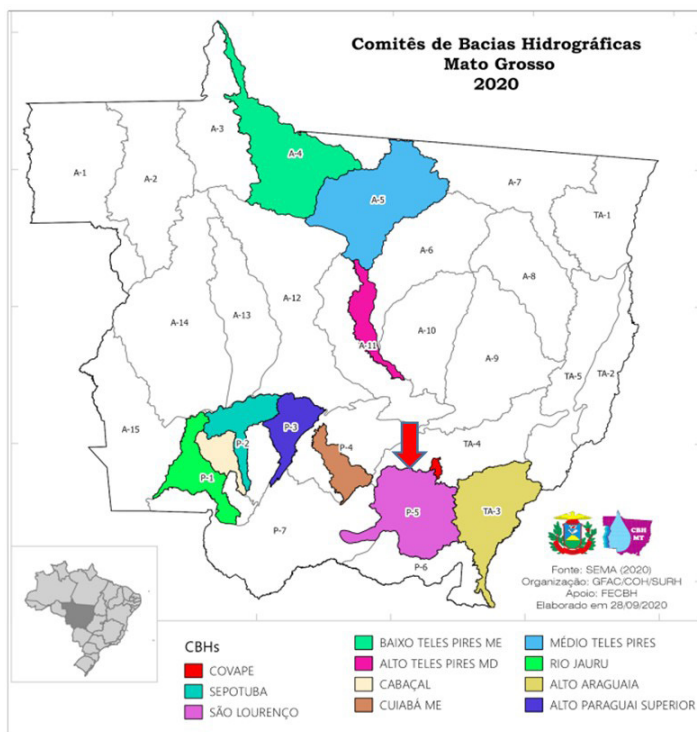


FIGURA 1 - Localização dos Comitês de Bacias Hidrográficas instalados em Mato Grosso e das Unidades de Planejamento e Gestão- UPGs. A seta vermelha indica a localização da Bacia do Rio São Lourenço, área de atuação do Comitê de Bacia Hidrográfica do São Lourenço (P5).  
 LEGENDA: UPGs com a letra A: Região Hidrográfica Amazônica; UPGs com a letra P: Região Hidrográfica do Paraguai; UPGs com a letra TA: Região Hidrográfica Araguaia-Tocantins.  
 FONTE: modificado de SEMA (2023).

da bacia do São Lourenço é de cerca de 376.223 habitantes, sendo a segunda mais populosa da RH Paraguai em Mato Grosso, dos quais 317.8871 habitantes estão concentrados em áreas urbanas, principalmente de Rondonópolis.

Rondonópolis é a 2ª maior economia de Mato Grosso e está entre as 100 maiores economias do país, alavancada tanto pelo agronegócio como pela agroindústria. Na bacia, além da soja e do algodão, a cana-de-açúcar ocupa vastas áreas, em particular nos municípios de Jaciara e Jucimeira, onde estão

instaladas indústria de açúcar e de álcool. Os usos da água outorgados pela SEMA (Secretaria de Estado de Meio Ambiente, órgão gestor dos recursos hídricos em MT) até 2020, conforme dados cedidos informalmente, são para a diluição de efluentes líquidos (44), principalmente nas atividades de aquicultura (18) e indústria (18), irrigação (40), serviços (22), aquicultura (12) e hidrelétricas (11), além de usos insignificantes (47), que são apenas cadastrados. Cerca de 676 outorgas são para captação de água subterrânea, a maioria poço tubular, grande

parte para uso industrial e irrigação. Ocorrem ainda usos da água para lazer e pesca amadora e profissional, bem como conservação da biota aquática em unidades de conservação e terras indígenas.

Na região das cabeceiras do rio São Lourenço encontram-se em operação 10 PCHs (Pequenas Centrais Hidrelétricas), além de outras 17 que estão em fase de instalação na bacia. No rio Itiquira estão em operação as UHEs (Usinas Hidrelétricas) Itiquira I e II.

Em Rondonópolis, a maior parte da água destinada ao abastecimento público provém do Rio Vermelho, principal afluente do São Lourenço, além de poços distribuídos na área urbana. As sedes dos municípios de Dom Aquino e de São Pedro da Sipa são abastecidas com água do rio São Lourenço, sendo que outros rios e córregos representam 38,5% das fontes de captação e três municípios contam com captação exclusivamente subterrânea (DRZ-Sanear, 2018).

As duas principais fontes poluidoras dos rios da bacia são oriundas da exploração do solo, que se estende até às margens dos rios, muitos desprovidos de mata ciliar, contribuindo para o transporte de sedimentos e de nutrientes ao corpo d'água em períodos chuvosos (assoreamento), e do lançamento de esgoto doméstico e industrial, responsável pelos elevados índices de matéria orgânica e coliformes encontrados no corpo d'água (Souza & Oliveira, 2014).

## *2.2. Procedimento metodológico*

A metodologia adotada para a aferição dos indicadores no CBHSL está descrita a seguir.

### *2.2.1. 1ª Etapa – apresentação do projeto*

Consistiu na apresentação do projeto desta pesquisa ao CBH, mostrando a importância do monitoramento da governança da água e os indicadores desenvolvidos pelo OGA. Ao final da reunião, apresentaram-se os objetivos deste trabalho, adotando o Protocolo de Monitoramento da Governança das Águas do OGA (2019), bem como a metodologia proposta para sua aplicação. Os membros CBH aprovaram por unanimidade a realização do trabalho.

### *2.2.2. 2ª Etapa – seleção dos indicadores*

Considerando um conhecimento básico sobre a realidade do CBHSL, foram selecionados 44 indicadores, entre os 55 propostos. Os indicadores excluídos tratam do instrumento de cobrança, do fundo de recursos hídricos e das agências de água, não existentes na bacia e não previstos na Lei Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso (nº 6.945), vigente de 1997 até 2020. Os 44 indicadores estão distribuídos em cinco dimensões: Legal e Institucional (06), Capacidades Estatais (08), Instrumentos de Gestão (10), Interação Estado-Sociedade (13) e Relações Intergovernamentais (07) (Tabela 1).

### *2.2.3. 3ª Etapa – realização da Oficina*

A avaliação dos indicadores foi realizada em uma oficina remota (maio de 2021) por conta da pandemia de Covid-19. Vale ressaltar que a aferição dos indicadores pelos próprios membros do CBH é fundamental, pois são eles que conhecem



a realidade social, cultural, ambiental, econômica, política e institucional do comitê e da bacia e, por conseguinte, considerando o conceito de governança adotado, sabem qual o caminho adequado para a governança da água.

Compareceram 14 membros na oficina, que foram divididos em cinco grupos, um para cada dimensão de indicadores, mesclando representantes dos três segmentos em cada grupo: poder público, entidades civis e usuários da água. Após o preenchimento das planilhas, conforme o modelo proposto no Protocolo (Tabela 1), os resultados foram

apresentados e discutidos com todos os membros do CBHSL, visando obter um consenso nas respostas que representasse todo o comitê. Para cada indicador avaliado (Tabela 2) foi dada uma nota e, posteriormente, calculada a média, tanto para cada dimensão como para todas em conjunto. O resultado obtido indica o estágio de governança do comitê ou de cada uma das cinco dimensões: nível *básico*, com média entre 0 e 5, nível *intermediário* média entre 5-7 e nível *avançado* com média entre 8-10.

TABELA 1 – Dimensões e indicadores de governança da água avaliados pelos membros do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Lourenço.

Dimensão	Nº do indicador	Indicador
Legal e Institucional	1	Regulamentação de instrumentos de gestão adequados às especificidades regionais.
	2	Funcionamento de Colegiados (Comitês e Conselhos Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos) adequados às diferentes regiões do Brasil.
	3	Mecanismos (legais, consultas, etc.) que façam a interface dos Empreendimentos instalados nas bacias que impactam os recursos hídricos com os instrumentos de gestão.
	4	Atribuições legais da Políticas, Instrumentos de Gestão, Resoluções em discussão nas pautas dos colegiados.
	5	Cumprimento das atribuições legais dos colegiados. Conteúdo das deliberações.
	6	Composição dos organismos colegiados.
Capacidades Estatais	7	Programas permanentes e investimentos em capacitação.
	8	Fundo de Recursos Hídricos.
	9	Outras fontes financeiras para a gestão de recursos.
	10	Recursos destinados nos Plano Plurianual PPA para recursos hídricos / execução orçamentária.
	11	Incentivos para a carreira de profissionais da gestão de recursos hídricos no setor público.
	12	Equipe específica para a mobilização e engajamento social na gestão.
	13	Técnicos dos organismos colegiados capacitados pelo órgão gestor/quantidade total dos membros.
	14	Órgão gestor em atividades de suporte aos organismos colegiados / número de colegiados existentes.

Instrumentos de Gestão	15	Sistema de Informações.
	16	Plano de Recursos Hídricos.
	17	Outorga.
	18	Estágio de Implementação da Outorga.
	19	Cobrança pelo uso da água.
	20	Enquadramento.
	21	Indicadores de monitoramento dos instrumentos de gestão.
	22	Processos ou ferramentas que auxiliem no suporte à tomada de decisão, gestão de conflito e outros nos organismos colegiados.
	23	Instrumentos de Planejamento Territorial e de Saneamento alinhados ao Plano de Bacias.
	24	Estratégia de alavancagem de recursos públicos e privados de diversas fontes.
Interação Estado-Sociedade	25	Recursos financeiros para assegurar a participação da sociedade civil nos colegiados e câmaras técnicas.
	26	Mapeamento de Projetos e ações implementados por outros setores (ongs, academia e usuários) voltados para a gestão das águas.
	27	Capacitação para a participação nos colegiados (Conselhos e Comitês).
	28	Colegiados (CBHs, CERHs, CNRH) e câmaras técnicas adotam dinâmicas e metodologias que promovam a convergência de decisões, implementação dos instrumentos de gestão e outros objetivos da política.
	29	Campanhas de sensibilização.
	30	Formato democrático do processo eletivo dos representantes nos colegiados.
	31	Representante do setor integra com os seus pares dentro e fora dos organismos colegiados.
	32	Secretaria Executiva integra e articula para dentro e fora dos organismos colegiados mapeando, integrando e articulando políticas públicas.
	33	Representação dos Membros por segmentos e setores nos Organismos Colegiados e Câmaras Técnicas.
	34	Conselhos Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos integram com os comitês de Bacias.
	35	Integração/Articulação entre os Comitês Afluentes de uma Bacia Federal
	36	Setor público (federal, estadual e municipal) implementam as decisões do Comitê de Bacia.
	37	Equidade na distribuição dos votos no plenário dos Conselhos e organismos de bacias.

<b>Relações Intergovernamentais</b>	38	Integração dos Órgãos públicos setoriais (saneamento, meio ambiente, etc) com Recursos Hídricos.
	39	Coordenação das diferentes políticas públicas da união e dos estados com a gestão de recursos hídricos Exemplo de Políticas Públicas – saneamento, meio ambiente, agricultura, irrigação, navegação, cidades/territorial, energia; planejamento e investimentos.
	40	Metas comuns entre a política de recursos hídricos e outras políticas setoriais afins.
	41	Projetos e ações implementados pelas Prefeituras voltados para a gestão das águas.
	42	Entes do SINGREH participam de outras instâncias de tomadas de decisão sobre desenvolvimento e infraestrutura Exemplo de Políticas Públicas – saneamento, meio ambiente, agricultura, irrigação, navegação, cidades/territorial, energia; planejamento e investimentos, desenvolvimento.
	43	Fóruns Inter federativos para integração dos entes do poder público.
	44	Estratégias de envolvimento dos Municípios para a Gestão dos Recursos Hídricos.

FONTE: modificado de OGA (2019).

TABELA 2 – Planilha com os diferentes aspectos a serem avaliados de cada indicador, com as respectivas orientações de preenchimento.

<b>Indicador</b>	É a partir dele que toda a avaliação será realizada
<b>O que medir</b>	Detalhamento do indicador, com itens para colaborar na avaliação
<b>Estágio atual do aspecto a ser verificado</b>	Plenamente-quando for considerado satisfatório; quando pelo menos dois dos três itens da 2ª coluna for atendido. Parcialmente-em estágio parcial de implementação; quando 1 a 2 itens da 2ª coluna forem atendidos. Insatisfatório-nenhum dos itens da 2ª coluna é atendido.
<b>Comentários e informações que justificam a resposta</b>	Os avaliadores do indicador podem comentar, justificando a avaliação.
<b>Expectativa para os próximos 3 anos</b>	Irá melhorar; Permanecerá estável; Irá reduzir
<b>Nível de consenso na avaliação do indicador</b>	Considerando a subjetividade ou dificuldade de avaliar alguns indicadores, que devem expressar a avaliação de todos os membros participantes, o consenso na avaliação pode ser: Forte; Aceitável ou Pouco
<b>Nota</b>	Nota de cada indicador: de 0 (zero) a 10 (dez)

FONTE: modificado de OGA (2019).

### 3. Resultados

Considerando as notas conferidas pelos membros do CBHSL aos 44 indicadores de governança avaliados, obteve-se uma *média de 5,7*, que permite enquadrar o comitê no *nível intermediário* dentro da escala de governança (Figura 2). Isso indica que o comitê se encontra em fase de consulta, tendo como próxima fase a participação ou a efetiva tomada de decisão para que, posteriormente, chegue ao nível de auto-gestão.

Entre os indicadores medidos (Tabela 1), 24 foram considerados *parcialmente* satisfatórios (1, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 18, 20, 23, 24, 29, 31, 33, 35, 38, 39, 40, 41, 43 e 44), 12 atenderam *plenamente* (2, 5, 17, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 37 e 42) e 08 foram considerados *insatisfatórios* (8, 10, 15, 16, 19, 21, 22 e 25). A expectativa de todos os membros do CBHSL para os próximos três anos é de melhoria para todos os indicadores avaliados. Em geral, houve um consenso *forte* entre os membros no preenchimento da planilha, especialmente na definição da nota de cada indicador, exceto 03

indicadores, que obtiveram consenso *aceitável* (indicadores 1, 7 e 15; Tabela 1).

Das cinco dimensões do protocolo de monitoramento, foi conferida à Dimensão 3 – Instrumentos de Gestão a menor nota (3,4) e à Dimensão Interação Estado Sociedade a maior nota (7,6), como demonstrado na Figura 3.

#### 3.1. Dimensão legal e institucional

Os seis indicadores desta dimensão alcançaram média 6,3, demonstrando que, embora a legislação existente seja regulada e efetiva em muitos aspectos, ainda há demandas de ampliação e melhoria. Entre as lacunas, está a regulamentação da agência de bacia e dos instrumentos de cobrança, plano e enquadramento (indicador 1). De 1997 até o início de 2020, a Política Estadual de Recursos Hídricos de Mato Grosso – PERH (MATO GROSSO, 1997) não previa agência de água ou de bacia, que foi instituída com a aprovação da nova PERH (MATO GROSSO, 2020).

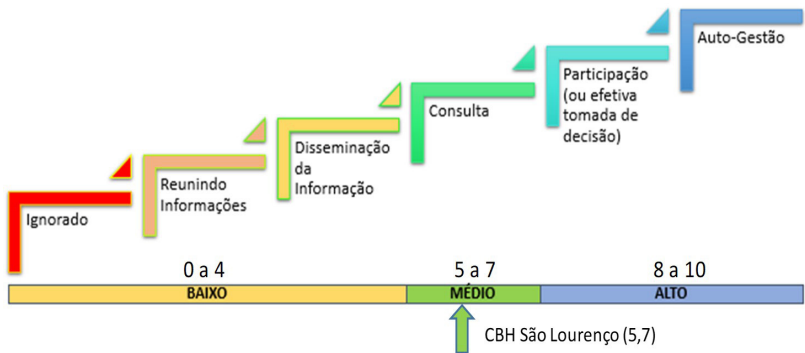


FIGURA 2 – Termômetro da governança da água no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Lourenço, obtido a partir dos indicadores de governança proposto pelo OGA (2019).

FONTE: Adaptado de OGA (2019).

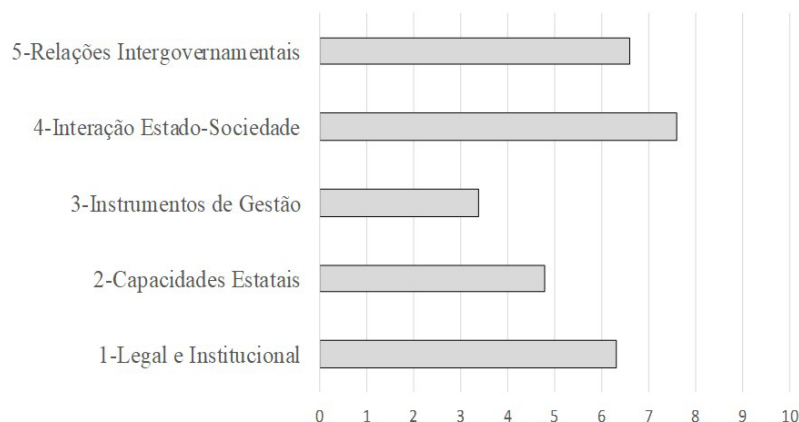


FIGURA 3 – Nota média conferida às cinco dimensões de indicadores do protocolo monitoramento de governança das águas (OGA, 2019) aplicado no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Lourenço (MT).

FONTE: Elaborado pelos autores.

Observou-se ainda lacunas quanto à regulamentação e à interface dos instrumentos de gestão com os empreendimentos instalados nas bacias que impactam os recursos hídricos (indicador 3), exceto em relação à outorga, instrumento mais implementado no Estado como um todo. No entanto, o CBHSL não discute outorgas e não tem acesso aos outorgados na bacia, indicando, entre outros fatores avaliados, que há falhas quanto ao cumprimento de suas funções legais (indicador 4). Isso também pode ser atribuído à aprovação recente da nova PERH, em relação à data de realização da oficina, que ampliou as competências dos CBHs do Estado, em consonância com a Lei nº 9.433. Os comitês passaram a ser também deliberativos e não apenas consultivos como anteriormente, em especial quanto à definição de critérios e à aprovação dos instrumentos de gestão (Dionel, 2021), até então de competência somente do Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

Os indicadores 2 e 6 sobre a criação, o pleno funcionamento e a composição do CBH tiveram as melhores notas nesta dimensão (8 e 10, respectivamente), indicando que as reuniões vêm ocorrendo periodicamente, que o comitê está funcionando e que há representatividade dos três segmentos (governo, sociedade civil e usuários da água).

### 3.2. Capacidades estatais

Nesta segunda dimensão, que versa sobre os recursos financeiros e técnicos e sobre a qualidade da burocracia estatal, as notas dos oito indicadores resultaram em um valor médio de 4,8, o que caracteriza como nível básico no termômetro da governança. Isso demonstra que ainda há muito a ser feito em relação ao fortalecimento e à melhoria das capacidades estatais para a gestão dos recursos hídricos.

Os indicadores 7 e 12 obtiveram as melhores notas (ambas 7), demonstrando que, mesmo que parcialmente, existem recursos para capacitação provindos do programa ProComitês da ANA (Agência Nacional de Águas e Saneamento), e que a Câmara Técnica de Educação Ambiental do CBH faz seu papel na mobilização e no engajamento social. Em contrapartida, o indicador 13 teve nota menor (5), demonstrando que ainda é falha a capacitação técnica dos membros do CBHSL pelo órgão gestor.

Outra nota 7 foi dada ao indicador 14, demonstrando que o órgão gestor tem, mesmo que parcialmente, dado suporte operacional e técnico ao CBHSL.

As notas zero dadas aos indicadores sobre o Fundo de Recursos Hídricos (indicador 8) e de recursos destinados nos Plano Plurianual para recursos hídricos/execução orçamentária (indicador 10) demonstram, por um lado, a falta de inclusão da agenda da gestão da água no planejamento e no orçamento do Estado. Por outro lado, no que tange a outras fontes de recursos financeiros para subsidiar ações e projetos (indicador 9), o comitê conta com recursos do ProComitês e com o apoio do MP-MT (Ministério Público).

Assim sendo, os membros do CBHSL destacaram que existe um incentivo, por parte Prefeitura de Rondonópolis e parcialmente da SEMA e da FUNAI, para os profissionais atuarem na gestão dos recursos hídricos.

### *3.3. Dimensão instrumentos de gestão*

Os membros do CBHSL atribuíram média 3,4 a esta dimensão, o que a caracteriza como nível básico no termômetro da governança e demonstra

que ainda há muito a ser feito em relação à elaboração e à implementação dos instrumentos de gestão aplicáveis à bacia.

O único instrumento que obteve uma nota mediana foi o da outorga (nota 6 para o indicador 17). Mesmo sendo o instrumento mais regulamentado e implementado no Estado, cuja outorga é de responsabilidade do órgão gestor, os membros do CBSL disseram que têm dificuldade de acesso aos dados, que poderia favorecer a identificação de potenciais e reais conflitos de uso da água. Isso também não permitiu a eles avaliar se as outorgas concedidas alcançam todos os grandes usuários existentes na bacia do rio São Lourenço (indicador 18). Além disso, o CBH nunca participou da definição de critérios de outorga desde a aprovação da nova PERH.

Os instrumentos Plano e Enquadramento obtiveram nota 3, pois, na ocasião da oficina, estava sendo elaborado pelo CBHSL o termo de referência, com recursos do MPMT, para a contratação de serviços para a construção desses instrumentos.

As menores notas foram dos indicadores sobre cobrança (indicador 19, nota 1), que nem começou a ser discutido no comitê, e sobre a existência de ferramentas que auxiliem no suporte para a tomada de decisão, para a gestão de conflito e outros, que, em parte, têm relação com o instrumento sistema de informação (indicador 15, nota 2). Os membros justificaram que existem poucos dados disponíveis sobre a bacia, e os que existem são de difícil acesso. Existem dados em escala maior nos sistemas nacionais de informação (SNIRH/Hidroweb) ou no Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica do Paraguai, a qual a bacia do São Lourenço faz parte.

Quanto às estratégias para alavancar recursos públicos e privados (indicador 24), os membros do CBHSL deram nota 6 e apontaram que têm acessado



recursos do Ministério Público e submetido projetos para obter recursos de fundos, ambos por meio de representantes da sociedade civil no comitê.

### *3.4. Dimensão relações estado-sociedade*

Na quarta dimensão os membros do CBHSL deram notas que resultaram na média de 7,6, caracterizando essa dimensão como nível avançado no termômetro da governança. Isso demonstra que há um bom nível de interação entre o Estado e a sociedade na gestão de recursos hídricos na bacia. Com exceção do indicador 25 (nota zero), que versa sobre a existência de recursos para a participação da sociedade civil nas reuniões do comitê, os demais obtiveram notas de 5 a 10.

As maiores notas, de 7 a 10, foram auferidas aos seguintes indicadores:

i) sobre existência de projetos voltados para a gestão das águas – ações de restauração, monitoramento e educação ambiental em micro bacias, com participação da comunidade e em parceria com a sociedade civil, MP-MT e UFMT-Universidade Federal de Mato Grosso (indicador 26, nota 8);

ii) sobre a capacitação dos membros do comitê – contínuo e promovido pelo órgão gestor (indicador 27, nota 8);

iii) sobre a adoção de dinâmicas e metodologias que promovem a convergência de decisões (indicador 28, nota 7);

iv) sobre a realização de campanhas frequentes de sensibilização da comunidade para participar do comitê (indicador 29, nota 7);

v) sobre o processo de seleção dos membros do CBHSL, que tem característica democrática e transparente (indicador 30, nota 10);

vi) sobre o cumprimento efetivo do papel da secretaria executiva do comitê na articulação interna e externa do CBH (indicador 32, nota 9);

vii) sobre a articulação com o Cehidro-MT e o CNRH (Conselho Nacional de Recursos Hídricos) – ocorre por meio de representação do CBHSL em ambos os conselhos, bem como no GAP (Grupo de Acompanhamento do Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica do Paraguai) (indicador 34, nota 9);

viii) sobre a implementação das decisões do CBHSL (mesmo que poucas) nas três esferas de governo (federal, estadual e municipal) – exemplificado pelo projeto de restauração de nascentes no município de Juscimeira demandado pelo comitê, e pelo atendimento das demandas por parte do órgão gestor (indicador 36, nota 8);

ix) sobre a existência de equidade na distribuição dos votos no comitê entre os três segmentos (indicador 37, nota 10).

No indicador do processo eletivo dos representantes do colegiado, o CBHSL publica edital de eleição, com descrição da quantidade de vagas para cada setor. Mesmo com nota máxima para esse indicador, os membros comentaram na oficina que geralmente não há fechamento equilibrado de todos os segmentos, sendo aceitos quase todos os inscritos, independente do segmento, o que não promove a paridade. Foi alegado que há pouco interesse da sociedade civil e dos usuários da água em participar e que é preciso ampliar as campanhas de sensibilização e de divulgação da existência e importância do CBHSL, demonstrando que as campanhas de sensibilização não estão sendo suficientes ou eficientes (indicador 29). Além disso, não há participação de representantes de comunidades tradicionais ribeirinhas e indígenas que vivem na bacia.

### 3.5. Dimensão relações intergovernamentais

A esta dimensão foi atribuída média 6,6, como resultado da nota dos sete indicadores, caracterizando um nível intermediário no termômetro da governança. Isso indica que ainda há espaço para melhorias na cooperação e na coordenação entre os diferentes níveis de governo, mas também sugere que existem esforços em curso para aprimorar essa dimensão da governança.

Constatou-se que falta clareza sobre a importância da interação entre as políticas setoriais e as de recursos hídricos, com exceção do setor de saneamento, mais articulado aos recursos hídricos na bacia (indicadores 38 e 39, notas 6 e 4). Ademais, existem parcerias na execução de projetos junto às prefeituras da bacia (indicador 44, nota 8).

Quanto ao indicador 43 desta Dimensão, um dos pontos fortes do CBHSL, foi apontado que participam de decisões sobre outras políticas públicas, como membros de conselhos em outros setores correlatos, como de meio ambiente estadual e municipais, turismo, agropecuária, saneamento, transporte e agrotóxicos, além dos fóruns estadual e nacional de comitês de bacias hidrográficas e grupos de trabalho para revisão ou construção de Plano Diretor dos municípios.

## 4. Discussão

A complexidade do processo de construção institucional demonstra que não basta criar uma lei para que a instituição funcione e cumpra seu papel legal. Avaliar a governança da água em um comitê de bacia hidrográfica, no caso o CBHSL, requer não somente analisar os resultados das notas

e justificativas dadas aos indicadores, mas também uma análise mais profunda e institucional do comitê, enquanto uma estrutura relativamente nova no sistema estadual de recursos hídricos e com atribuições recentemente ampliadas em âmbito estadual, tendo em vista a lei aprovada em 2020.

Os indicadores avaliados revelaram, por um lado, um comitê em construção e com pouca autonomia, dependente em vários aspectos do órgão gestor e de recursos externos (programas oficiais e fontes alternativas, como do MPMT e projetos captados por ONGs com representantes no comitê), e sem instrumentos de gestão que possam nortear suas ações e decisões. Por outro lado, a transparência do processo eleitoral, o esforço em manter paridade dos segmentos representantes, as relações com os municípios e a comunidade em geral, os cursos de capacitação, a participação dos membros em outros colegiados de recursos hídricos ou áreas correlatas foram pontos fortes identificados no funcionamento do comitê.

Até fevereiro de 2020, quando ainda vigorava a antiga lei estadual de recursos hídricos, as atribuições do comitê eram basicamente consultivas, o que pode ter sido um dos obstáculos para o fortalecimento da governança e da autonomia no CBHSL desde a sua criação, em 2013. Apesar dos indicadores serem um retrato do momento atual, no caso maio de 2021, eles são resultantes da construção histórica do CBH nos anos anteriores. Mesmo com poucas realizações, ausência de decisões importantes sobre a gestão das águas, baixa capacidade de atuação, recursos escassos e ausência de instrumentos de gestão desenvolvidos e implementados, exceto a outorga (ainda que indisponível ao CBHSL), os membros mostraram-se motivados com perspecti-

vas futuras de melhoria de praticamente todos os indicadores avaliados.

Nos estudos realizados por Dionel (2021) e Turini *et al.* (2021), aplicando quase os mesmos indicadores em outros CBHs de Mato Grosso, todos os membros mostraram-se motivados e com expectativas positivas quanto ao aperfeiçoamento e ao fortalecimento dos comitês nos próximos anos.

Esta percepção de melhoria, em parte, deve-se à lei de recursos hídricos, pois, mesmo que o comitê ainda esteja na fase consultiva, como o CBHSL, coloca no horizonte um caminho a ser seguido de melhoria contínua e de efetiva implementação do estabelecido na lei. Alcançar os objetivos da PNRH por meio dos seus fundamentos e diretrizes depende do sucesso da efetivação do SINGREH (Marcon, 2023), que vem sendo gradualmente implementado no país, de maneira geral, e no caso de Mato Grosso, em particular. Isso demonstra que o termômetro da governança (Figura 2) é factível e realista para o CBHSL, uma vez que representa esse processo de construção institucional e de melhoria contínua.

Especificamente sobre os instrumentos de gestão, a outorga é o mais regulamentado e desenvolvido na Bacia do São Lourenço, mas o CBH não participa do processo da deliberação e tem dificuldade de acesso às informações dos usuários outorgados. A concessão dos usos da água na bacia, sem que os demais instrumentos de gestão estejam elaborados e implementados, além de enfraquecer a atuação do comitê e comprometer o princípio da transparência, é fator de risco à segurança hídrica.

No CBHSL, com base nas justificativas e explicação de cada indicador, percebeu-se um grande esforço dos membros em realizar projetos que deem visibilidade ao comitê, como de restauração de nascentes e microbacias aliado à educação ambiental,

mesmo com recursos escassos, para que não apenas melhorem as condições quali-quantitativas de água na bacia, mas também para que a sociedade reconheça seu trabalho. Em outras palavras, antes que possam efetivamente desempenhar suas funções legais, o comitê precisa tornar-se uma organização confiável. Eles precisam usar a capacidade que tem para realizar projetos que façam sentido para as pessoas, alcançando uma autoridade prática, como observado por Abers e Keck (2017) em vários comitês brasileiros.

O agronegócio e o setor hidrelétrico são os principais usuários de água na Bacia do São Lourenço, cujas demandas por água podem levar à competição e a conflitos com outros usuários, como as comunidades locais e o setor do turismo, já apontado por Cruz (2018), agravado pela implementação apenas no instrumento da outorga e inexistência dos demais, principalmente do Plano de recursos hídricos e enquadramento dos rios da bacia. Empiricamente, sabe-se que ocorrem conflitos na bacia, porém são pouco documentados ou não chegam para serem discutidos e dirimidos no CBHSL. Isso ficou evidenciado no indicador 3, que avaliou a existência de mecanismos (legais, consultas, etc) que façam a interface dos empreendimentos instalados nas bacias que impactam os recursos hídricos com os instrumentos de gestão, e em quase todos os indicadores da Dimensão Instrumentos de Gestão.

A Lei nº 9.433/1997 reconhece os conflitos da água, cuja prevenção e mitigação, de acordo com a dos ODS-Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, não dependem apenas das agências e dos órgãos ambientais e da água, mas também da coordenação de políticas e da ação efetiva de toda a sociedade, pois, para o alinhamento de leis nacionais e as metas mais avançadas dos ODS,

é necessário que instâncias colegiadas, como os comitês de bacia hidrográfica, sejam protagonistas neste tema (Santos *et al.*, 2023).

Figueiredo e Ioris (2021) constataram nos três CBHs em funcionamento na Bacia do Rio Teles Pires que há pouca discussão sobre os aspectos e conflitos mais relevantes da gestão da água. Isso inclui o processo de *commoditização* da água pelos setores do agronegócio e hidrelétrico, que são os principais usuários de água nessa bacia, assim como na do São Lourenço. A representação desses setores no CBHSL, incluindo a agroindústria, é de 07 membros entre os 11 do segmento da sociedade civil. Sobre o setor do agronegócio, em particular, ante a sua importância nas áreas rurais do Estado, bem como considerando seu papel no uso e na degradação da qualidade das águas, a participação de seus representantes nos CBHs possui especial importância (Martins *et al.*, 2021). Isso demanda atenção aos processos de governança, haja vista que, como observado por esses autores em São Paulo, cada rede de representação recria e reproduz a sua dinâmica e, sendo o agronegócio um importante bloco de poder, atuam em diferentes redes e frentes, mobilizando forças externas às arenas de governança nos momentos que convêm aos propósitos do setor. Tais propósitos muitas vezes divergem dos princípios e dos valores da governança e da proteção das águas nos territórios, em detrimento dos interesses de acumulação do capital.

Como os conflitos são inerentes às relações entre interesses diferentes, a falta de divergência nos CBHs e até mesmo a falta de discussão dos conflitos pode indicar ausência ou baixa representação de segmentos da sociedade (Marcon, 2023) voltados à proteção ambiental e das águas, como observado no CBHSL. É a representatividade nos

órgãos participativos do SINGREH que constrói legitimidade e adesão às decisões tomadas nestes espaços (OCDE, 2015).

Considerando o nível ainda consultivo em que se encontra a governança no CBHSL, o próximo passo, ancorado com a nova lei estadual e nas perspectivas otimistas dos membros, é justamente trazer para essa arena a discussão das questões que mais afetam a disponibilidade de água e causam conflitos na bacia do São Lourenço. O envolvimento da população nos CBHs, por meio da sociedade civil, discutindo a gestão hídrica e apresentando as situações conflituosas existentes, pode viabilizar a negociação entre atores, além de construir um ambiente de gestão, incorporando outros interesses aos processos decisórios, além daqueles defendidos pela iniciativa privada (Marcon, 2023).

A participação qualificada é requisito para a governança, o que implica na adoção de medidas para melhorar o funcionamento das arenas de participação social, assim como para incentivar e aperfeiçoar a atuação da população nos conselhos, nos comitês e em outros órgãos voltados para isso (Lima, 2014). Nesse sentido o CBHSL, através do Programa ProComitês, possui recursos para assegurar a participação dos membros em ações de educação ambiental, de realização de projetos e de eventos externos. No entanto, não havia nenhuma fonte de recursos prevista para custear a logística da sociedade civil para participar das reuniões presenciais do comitê, o que pode ser uma das razões da baixa inscrição de entidades nos processos eleitorais, bem como de comunidades indígenas presentes na bacia.

Quanto à análise do método adotado no presente estudo, vale mencionar que existem outros métodos para avaliar a governança da água, como

os princípios de Ostrom (1990) e da OCDE (2015), que vêm sendo aplicados em comitês de bacia hidrográfica no Brasil, a exemplo dos estudos de Oliveira (2019), Oliveira *et al.* (2022), Granjeiro *et al.* (2019), Lima (2022), Machado (2019), entre outros. Mesmo não objetivando apresentar uma análise detalhada e comparativa de cada método, evidencia-se que o Protocolo do OGA apresenta maior objetividade e adequação ao contexto brasileiro. Observou-se apenas duas dificuldades na aplicação desses indicadores: a grande quantidade de indicadores, mesmo não sendo todos adotados no presente estudo, e uma certa dificuldade em entender o que alguns indicadores estavam medindo, nesse caso, possivelmente, devido ao estágio em que se encontra o CBHSL.

Portanto, a adoção dos indicadores do OGA, com adequações ao contexto do CBHSL, pode proporcionar, entre outros benefícios, praticidade aos membros ao fazerem a auto-avaliação do comitê usando essa ferramenta, pois nem sempre eles têm formação técnica-científica para adotar métodos mais complexos. Avaliar a governança com os princípios de Ostrom e OCDE permite um aprofundamento e detalhamento teórico maior, mas perdem na avaliação de aspectos específicos da legislação e do sistema brasileiro, de modo que não foram desenvolvidos especificamente para o país, como foi o Protocolo do OGA, já testado e adotado em mais de 20 CBHs e um órgão gestor no Brasil (OGA, 2023).

## 5. Considerações finais

Nesta pesquisa ficou demonstrada a exequibilidade dos indicadores do OGA, que revelaram o

estágio de governança, os processos de construção institucional, as contradições e as lacunas do funcionamento do CBH São Lourenço, com base no horizonte de plena implementação das políticas de recursos hídricos federal e estadual e no alcance da autonomia e do protagonismo do comitê.

A presente pesquisa, portanto, trouxe robustos subsídios para a governança do CBHSL, implícitos nos indicadores com notas altas que precisam ser mantidas, com notas média e baixas que precisam ser aperfeiçoadas e naqueles com notas nulas, que ainda precisam ser criados. A lacuna mais evidente e que coloca em risco a própria segurança hídrica da bacia refere-se à inexistência dos instrumentos de gestão, especialmente Plano e Enquadramento, e à necessidade de aperfeiçoar, democratizar e dar transparência à outorga na bacia. Na construção institucional, as lacunas relacionadas sobretudo à falta de estrutura e aos recursos no funcionamento do CBHSL, à necessidade de trazer na sua agenda a tomada de decisão sobre os aspectos mais relevantes e conflitos da água na bacia, indicam a necessidade de recursos públicos contínuos, de descentralização e ampliação do protagonismo do comitê.

Sobre o aspecto da representatividade no CBHSL, há que se observar a forte presença do setor do agronegócio e hidrelétrico no segmento da sociedade civil, principais usuários da água na bacia, sob risco de promover assimetrias e ofuscar o papel do comitê e dos demais representantes. Isso indica, juntamente com outros aspectos, a importância do monitoramento contínuo da governança do CBHSL, com vistas à observância dos princípios de participação social democrática e equitativa, de eficiência, transparência, ausência de corrupção, responsabilização, legitimidade e justiça.



## Referências

- Abers, R. N.; Keck, M. E. *Autoridade Prática: ação criativa e mudança institucional na política das águas do Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2017.
- ANA – Agência Nacional de Águas e Saneamento. *Conjuntura dos Recursos Hídricos*. 2021. Disponível em: <https://www.snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos> Acesso em: 25 nov.2023.
- Armitage, D.; Loë, R.; Plummer, R. Governança ambiental e suas implicações para a prática conservacionista. *Cartas de Conservação*, 5(4), 245-255, 2012.
- Brasil. Lei nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/politica-nacional-de-recursos-hidricos>. Acesso em: 21 nov. 2023.
- Bruno, L. O.; Fantin-Cruz, I. Comitês de Bacias Hidrográficas e a Gestão Participativa dos Recursos Hídricos no Estado de Mato Grosso. *Caminhos de Geografia*, 21, 332-346, 2020. DOI: 10.14393/RCG217348479.
- Castro, J. E. Governança da água no século XXI. *Ambiente & Sociedade*, 2, 97-118, 2007.
- Chhotray, V.; Stoker, G. *Teoria e Prática de Governança: Uma Abordagem Interdisciplinar*. Inglaterra: Palgrave Macmillan, 2009.
- Costa, M. L. M.; Ribeiro, M. A. F. M.; Suassuna, F. D. Governança da água no Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Norte (Paraíba) com uso do Protocolo OGA. In: *Anais do XVI Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste e 15º Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Portuguesa*. Caruaru, 2022.
- Cruz, R. F. *Impactos de pequenas centrais hidrelétricas com diferentes arranjos na bacia do Alto São Lourenço*. Tese (Doutorado em Física Ambiental) – Universidade Federal de Mato Grosso, 2018.
- Dionel, L. A. *Avaliação da governança da água: experiência de aplicação de indicadores no comitê da bacia hidrográfica do rio Sepotuba, Mato Grosso*, Dissertação (Mestrado em Recursos Hídricos) – Universidade Federal de Mato Grosso, 2021.
- DRZ - Sanear. *Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Rondonópolis*. MT, 2018. Disponível em: <https://persmt.setec.ufmt.br/pmsb-mt/>. Acesso em: 18 set. 2023.
- Empinotti, V. L.; Jacobi, P. R.; Fracalanza, A. P. Transparência e a governança das águas. *Estudos Avançados (on line)*, 30, 63-75, 2016.
- Figueiredo, D. M.; Ioris, A. A. R. Water Governance and the Hydrosocial Territory of the Teles Pires River Basin in the Brazilian Amazon. In: IORIS, A. A. R. (edit.) *Environment and development: challenges, policies and practices*. Palgrave Macmillan, 2021. p. 437-468.
- Figueiredo, D. M.; Cruz, S. F. O.; Lima, A. J. R.; Barbosa, F. D.; Tavares, D. C. Relação entre agropecuária e segurança hídrica no cenário das mudanças climáticas. In: *Anais do 12º Congresso Brasileiro de Agroecologia*. Rio de Janeiro, 2023.
- Granjeiro, E. L. A.; Ribeiro, M. M. R.; Miranda, L. I. B. Análise da governança dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio Paraíba. *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, 10 (5), 315-330, 2019.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades e Estados*, 2023. Disponível em: [ibge.gov.br/cidades-e-estados/mt/rondonopolis.html](http://ibge.gov.br/cidades-e-estados/mt/rondonopolis.html). Acesso em: 10 nov. 2023.
- Jacobi, P. R.; Cibim, J. C. ; Leão, R.S. Crise hídrica na Macrometrópole Paulista e respostas da sociedade civil. *Estudos Avançados* (USP Impresso), 84, 27-42, 2015.
- Lima, A. J. R.; Abrucio, F.L.; Silva, F. C. B. *Governança dos recursos hídricos: proposta de indicador para acompanhar sua implementação*. São Paulo: WWF-Brasil: FGV, 2014.
- Lima, A. J. R. Um desafio triplo para a governança das águas. *Página 22*, 2022. Disponível em: <https://pagina22.com.br/2022/10/25/um-desafio-triplo-para-a-governanca-das-aguas/>. Acesso em: 20 set. 2023.



- Lima, A. J. R.; Vaz, V. B.; Oliveira, V. G. X.; Ruas, G.; Casarin, F.; Checco, G.; Ribeiro, M.; Novaes, R.; Johnsson, R. M. F.; Barreto, S. R. Protocolo de monitoramento da governança das águas: construção e aplicação no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo (RS). In: *Anais do XXIV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos*. Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://anais.abrhidro.org.br/job.php?Job=13749>. Acesso em 02 mar. 2022.
- Machado, E. G. B. *Governança da água durante a crise hídrica no semiárido brasileiro: estudo de caso da bacia hidrográfica do rio Piancó-Piranhas-Açu (PB/RN)*. Brasília, Monografia (Graduação em Gestão de Políticas Públicas) – UnB, 2019.
- MapBiomias. *Projeto MapBiomias: Mapeamento da Superfície de Água do Brasil*, 2022. Disponível em: <https://mapbiomas.org/>. Acesso em 14 de set. 2023.
- Marcon, P. *Governança das Águas no Brasil: colaborações da sociedade civil e desafios da implementação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos*. São Carlos, Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) – Universidade Federal de São Carlos, 2023.
- Martins, R. C. Fronteiras entre Desigualdade e Diferenças na Governança das Águas. *Ambiente & Sociedade*, 18(1), 221-238, 2015.
- Martins, R. C.; Albarotti, A.L.; Campregher, R. A representação da agricultura na governança paulista das águas. *Ambiente & Sociedade*, 24, 2021.
- Mato Grosso. *Lei nº 6.945, de 05 de dezembro de 1997*. Política Estadual de Recursos Hídricos. Disponível em: <https://www.site.abrhidro.org.br/legislacao/mato-grosso>. Acesso em 23 set. 2023.
- Mato Grosso. *Lei nº 11.088, de 09 de março de 2020*. Política Estadual de Recursos Hídricos. Disponível em: <https://storage.al.mt.gov.br/api/v1/download/default/442207>. Acesso em 25 set. 2023.
- Matos, F. C. *Retratos de Governanças das Águas no Brasil: um estudo sobre o perfil dos representantes dos Comitês de Bacia Hidrográfica*. Belo Horizonte, Tese (Doutorado em Administração) – UFMG, 2020.
- Mesquita, L. F. G. As comissões de bacias hidrográficas e o gerenciamento integrado na Política Nacional de Recursos Hídricos. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 45, 2018.
- Nobre, M. A. Z. A. *Avaliação político-institucional para o fortalecimento da governança dos recursos hídricos no estado do Acre*. Brasília, Dissertação (Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos - Profágua) – UnB, 2023.
- OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. *Princípios da Governança da Água*. Paris: Programa de Governança da Água da OCDE, 2015.
- OGA – Observatório de Governança das Águas. *Monitoramento da Governança*. 2019. Disponível em: <https://observatoriodasaguas.org/monitoramento-da-governanca/>. Acesso em 15 set. 2023.
- OGA – Observatório de Governança das Águas. *Missão*. Disponível em: <https://observatoriodasaguas.org>. Acesso em 15 set. 2023.
- Oliveira, P. A. *Mensurando a governança da água em bacias hidrográficas compartilhadas no Brasil: proposta metodológica e aplicação à bacia do rio Piranhas-Açu*. Campina Grande, Tese (Doutorado em Recursos Naturais) – Universidade Federal de Campina Grande, 2019.
- Oliveira, P. A.; Silva, M. B. M.; Souza, R. M. P.; Ribeiro, M. M. R. Gestão compartilhada de uma bacia hidrográfica no semiárido brasileiro: análise à luz dos sistemas socioecológicos e princípios institucionais. *Rev. Gest. Água Am. Lat.*, Porto Alegre, 19 (22), 2022.
- Ostrom, E. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. UK: Cambridge University Press. 1990.
- Ribeiro, N. B; Johnsson, R. M. F. Discussões sobre governança da água: tendências e caminhos comuns. *Ambiente & Sociedade*, 21 (2001), 2018.
- Santos, G. R.; Farias, A. L.; Bronzatto, L. A. Conflitos pela água, leis nacionais e os ODS: monitoramento para uma governança democrática. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, Edição Especial - Água, Saneamento e ODS no Brasil, 62, 919-940, 2023.
- SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente. *Comitês de Bacias Hidrográficas de Mato Grosso - 2023*. Disponível

---

em: <http://www.sema.mt.gov.br/site/index.php/decisao-colegiada/f%C3%B3rum-estadual-de-comit%C3%AAs-de-bacias-hidrogr%C3%A1ficas/category/395-comit%C3%AAs-de-bacias-hidrogr%C3%A1ficas>. Acesso em: 23 de abril de 2023.

Silva, T. S. A governança das águas no Brasil e os desafios para a sua democratização. *Revista UFMG*, 20 (2), 236-253, 2013.

Silva, M. B. M. *Análise de múltiplos aspectos da governança da água em sistemas hídricos locais*. Campina Grande, Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil e Ambiental) – Universidade Federal de Campina Grande, 2022.

Siegmund-Schultze, M.; Rodorf, V., Köppel, J.; Sobral, M. C. Paternalism or Participatory Governance? Eforts and Obstacles in Implementing the Brazilian Water Policy in a Large Watershed. *Land Use Policy*, 48, 120-130, 2015.

Souza, A. V. V.; Oliveira, S. M. L. Análise da qualidade da água do Rio Vermelho em Mato Grosso: no período de cheia no ano de 2014. *Biodiversidade*, 13 (2), 2014.

Souza, C. M. M.; Mantovaneli Júnior, O.; Rosa, C. C.; Aguiar, P. D. Gestão das águas e governança: panorama da produção científica brasileira de 1999 a 2019. *Redes*, 25 (3), 1144-1163, 2020.

Tortajada, C. Water governance: Some critical issues. *Water resources development*, 26 (2), 297-307, 2010.

Turini, L.; Rondon-Lima, E. B. N.; Figueiredo, D. M.; Cabral, T. O. Aplicação de indicadores de governança da água no CBH Cuiabá ME (MT). In: *Anais do XXIV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos*. Belo Horizonte, 2021.

Vidal, I. M. *et al.* Avaliação da Governança da Água no Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Sul (Paraíba) com Uso do Protocolo OGA. In: *Anais do XXV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos*. Aracaju, 2023.

WWF-Brasil. *Reflexões & dicas: para acompanhar a implementação dos sistemas de gestão de recursos hídricos no Brasil*. WWF-BRASIL. Brasília, 2005.

WWF-Brasil. *A boa governança dos recursos hídricos: Uma proposta de indicadores de implementação do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos*. Brasília: WWF-Brasil/FVG/HSBC. 2013.