

GESTÃO DE CONFLITOS PELO USO DA ÁGUA NO SEMIÁRIDO CEARENSE: PROPOSTA DE PROTOCOLO DE ATUAÇÃO PARA O CBH SERTÕES DE CRATEÚS

Nayara César de Carvalho¹, Alan Michell Barros Alexandre²

RESUMO

Vinculado à linha de pesquisa *Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos*, este trabalho tem como objetivo propor um procedimento de atuação específico para o Comitê da Bacia Hidrográfica dos Sertões de Crateús (CBHSC), no Estado do Ceará, frente aos conflitos pelo uso da água, considerando as particularidades socioambientais da região e os princípios da gestão participativa. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, com base em estudo de caso, análise documental e entrevistas semiestruturadas com atores envolvidos na gestão hídrica local. Como parte dos resultados preliminares, foi realizado um levantamento sistemático de normativas e práticas de mediação de conflitos adotadas por CBHs estaduais no Brasil, identificando experiências exitosas nos comitês Araranguá e Afluentes do Mampituba (SC), Itapicuru (BA) e Salitre (BA). Em contrapartida, observou-se que a maioria dos colegiados ainda opera com práticas pontuais e pouco formalizadas, revelando a necessidade de diretrizes sistematizadas. A proposta de um procedimento institucional para o CBHSC visa fortalecer a capacidade de mediação do colegiado, contribuindo para a efetividade da governança hídrica descentralizada e participativa, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 6 (água potável e saneamento) e 16 (paz, justiça e instituições eficazes).

PALAVRAS-CHAVE: Governança hídrica; Mediação de conflitos; Comitês de Bacia.

ABSTRACT

This research is part of the *Water Resources Planning and Management* research line and aims to propose a specific operational procedure for the Hydrographic Basin Committee of Sertões de Crateús (CBHSC), in the state of Ceará, to address conflicts over water use, considering the socio-environmental characteristics of the region and the principles of participatory management. The study adopts a qualitative, exploratory, and descriptive approach, based on a case study, document analysis, and semi-structured interviews with stakeholders involved in local water governance. As part of the preliminary results, a systematic review of normative instruments and conflict mediation practices adopted by state-level Basin Committees in Brazil was conducted, highlighting successful experiences in the Araranguá and Afluentes do Mampituba (SC), Itapicuru (BA), and Salitre (BA) committees. Conversely, most committees still rely on reactive and poorly formalized practices, revealing the need for standardized guidelines. The proposed institutional procedure for the CBHSC seeks to strengthen the committee's mediation capacity and enhance the effectiveness of decentralized and participatory water governance, in alignment with Sustainable Development Goals 6 (Clean Water and Sanitation) and 16 (Peace, Justice and Strong Institutions).

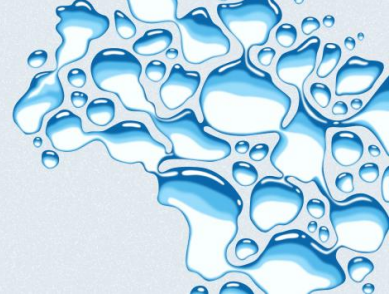
KEYWORDS: water governance; water use conflicts; basin committees.

INTRODUÇÃO

A promulgação da Lei nº 9.433/1997 marcou um importante avanço na gestão dos recursos hídricos no Brasil, ao instituir a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e o Sistema

¹ Mestrando do ProfÁgua – Mestrado Profissional em Gestão e Regulação em Recursos Hídricos. Universidade Federal do Ceará (UFC), Campus Crateús. Crateús, Ceará, Brasil. E-mail: nccnayara@yahoo.com.br.

² Professor Adjunto da Universidade Federal do Ceará (UFC), Campus Crateús. Crateús, Ceará, Brasil. E-mail: alanmichell@crateus.ufc.br.



Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). Esses instrumentos estabeleceram princípios fundamentais, como a adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento e a valorização da participação dos usuários e da sociedade civil nos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs). No Ceará, tais diretrizes foram incorporadas e adaptadas às particularidades do semiárido, com destaque para a atuação da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH) e para o protagonismo dos CBHs estaduais.

Dentre esses comitês, destaca-se o Comitê da Bacia Hidrográfica dos Sertões de Crateús (CBHSC), criado em 2012 e instalado em 2013, responsável pela gestão das águas em uma região composta por nove municípios e marcada por escassez hídrica estrutural, baixa capacidade de armazenamento e forte dependência de mananciais superficiais e subterrâneos limitados. A reduzida capacidade de armazenamento da bacia deve-se, em grande parte, à existência de rios intermitentes, o que impõe a necessidade de reservatórios artificiais que, por sua vez, acumulam apenas 388 milhões de m³. Soma-se a isso o fato de a bacia estar situada em terrenos do embasamento cristalino, o que impede a formação de grandes reservas subterrâneas e resulta na perfuração de poços com baixa vazão e água, em geral, salobra. Essa conjuntura torna frequentes os conflitos pelo uso da água, especialmente em períodos de seca prolongada.

Apesar de contar com respaldo legal, o CBHSC enfrenta dificuldades na mediação de conflitos, decorrentes da ausência de procedimentos normativos sistematizados que orientem sua atuação. Soma-se a isso uma indefinição institucional sobre as atribuições da plenária, da diretoria e da secretaria-executiva do comitê nesse tipo de situação, o que fragiliza o processo deliberativo e compromete sua legitimidade enquanto instância de governança. Embora outras bacias hidrográficas do país apresentem experiências exitosas na estruturação de mecanismos de mediação, ainda são escassas as iniciativas voltadas à sistematização e replicação dessas práticas no âmbito dos CBHs estaduais.

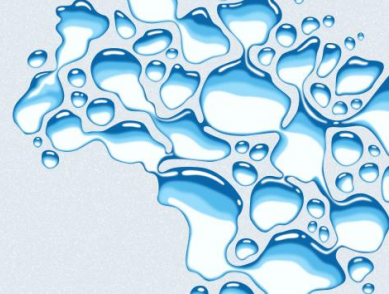
Diante desse cenário, a presente pesquisa tem como objetivo propor um protocolo específico de mediação para o CBHSC em situações de conflito pelo uso da água, considerando a realidade socioambiental da bacia e os princípios da gestão participativa. A relevância deste trabalho está na sua contribuição científica, institucional e social, ao buscar fortalecer a governança hídrica local, ampliar a equidade no acesso à água e subsidiar a formulação de mecanismos de mediação eficientes e legitimados, alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 6 e 16, voltados à gestão sustentável da água e ao fortalecimento de instituições inclusivas e eficazes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa, vinculada à linha de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos, adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, voltada à compreensão de fenômenos sociais complexos relacionados à governança da água e à mediação de conflitos no contexto da Região Hidrográfica dos Sertões de Crateús, no semiárido cearense. A estratégia metodológica adotada é o estudo de caso, conforme proposto por Yin (2001), permitindo uma análise aprofundada da realidade da bacia e da atuação do CBH dos Sertões de Crateús.

O lócus da pesquisa compreende tanto os espaços institucionais do CBHSC e da COGERH quanto comunidades e territórios impactados por conflitos hídricos. Os sujeitos da pesquisa serão selecionados por sua participação direta ou indireta nos processos de gestão e mediação de conflitos da região, incluindo membros atuais e antigos do CBHSC, técnicos da Gerência Regional da COGERH em Crateús e outros atores-chave envolvidos em disputas locais.

A coleta de dados ocorrerá em duas frentes: análise documental e entrevistas semiestruturadas. A análise documental incluirá atas do CBHSC, resoluções do colegiado, relatórios técnicos da COGERH, documentos do Conselho de Recursos Hídricos do Ceará



(CONERH), o Plano de Recursos Hídricos da região, legislações aplicáveis e publicações científicas sobre gestão participativa e resolução de conflitos. Também serão mapeadas boas práticas de outros CBHs brasileiros, com base em documentos acessados em plataformas da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), de órgãos gestores estaduais e de comitês de bacias.

As entrevistas semiestruturadas serão organizadas em três eixos temáticos: (I) atuação do CBHSC na mediação de conflitos; (II) percepções sobre estrutura, legitimidade e efetividade do comitê; e (III) barreiras e potencialidades institucionais. Os roteiros permitirão adaptar as perguntas ao perfil dos entrevistados, visando captar diferentes experiências e interpretações.

A análise dos dados será guiada pela técnica de análise de conteúdo de Bardin (2016), buscando identificar padrões, lacunas e boas práticas. A triangulação entre documentos, entrevistas e experiências comparadas assegurará maior robustez aos resultados. A pesquisa visa, por fim, construir uma proposta de protocolo aplicável à realidade do CBHSC, alinhado aos princípios da gestão participativa, da equidade no acesso à água e da efetividade institucional na mediação de conflitos. Espera-se que esse protocolo, ao consolidar mecanismos eficazes de governança das águas em contextos de escassez hídrica e disputas pelo uso, possa também servir de modelo e ser replicado por outros CBH's que enfrentem condições semelhantes às da região dos Sertões de Crateús.

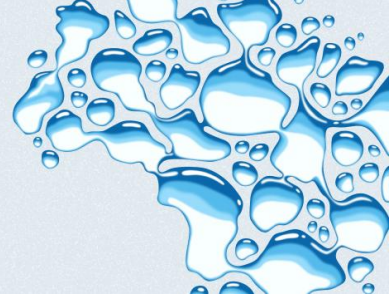
RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi realizado um levantamento sistemático de instrumentos normativos e operacionais adotados por CBHs no Brasil com foco na gestão de conflitos pelo uso da água. A análise, baseada em documentos existentes nos sites da ANA e dos órgãos gestores estaduais, permitiu mapear iniciativas relevantes, ainda que pontuais, voltadas à institucionalização de procedimentos para mediação e resolução de disputas. Foram identificados nove CBHs estaduais e três interestaduais (Rio São Francisco, Paranaíba e Piranhas-Açu) que possuem algum tipo de normatização relacionada ao tema, variando entre deliberações específicas para casos isolados e a criação de câmaras técnicas com atribuições mais amplas.

Foram analisados, até o momento, apenas os materiais disponibilizados pelos CBHs estaduais, o que permitiu identificar avanços e lacunas na institucionalização de protocolos de mediação de conflitos pelo uso da água. A partir dessa análise, observou-se que, embora algumas iniciativas se destaquem, a maioria dos CBHs estaduais ainda opera com práticas pontuais, reativas e com baixo grau de formalização. Entre os casos analisados, destacam-se positivamente os CBHs Araranguá e Afluentes do Mampituba (SC), que apresentam um modelo normativo robusto, estruturado em etapas claras e com instrumentos padronizados; o CBH Itapicuru (BA), cuja deliberação institui um rito administrativo claro, acessível e com instância recursal; e o CBH Salitre (BA), cuja abordagem se destaca pela integração entre fiscalização, pactuação entre usuários e articulação institucional eficaz. Em contrapartida, é evidente a carência de diretrizes sistematizadas nos demais comitês, o que compromete sua capacidade de mediação em contextos de escassez e conflito. As boas práticas identificadas nesta etapa servirão de referência para a construção de um protocolo adaptado à realidade do CBHSC, alinhado aos princípios da governança participativa e ao fortalecimento institucional preconizado pela PNRH.

CONCLUSÃO

Os resultados preliminares desta pesquisa evidenciam a importância da institucionalização de protocolos específicos para a mediação de conflitos pelo uso da água no âmbito dos CBHs,



especialmente em contextos marcados pela escassez hídrica, como o dos Sertões de Crateús. A análise das experiências normativas de comitês estaduais em diferentes regiões do Brasil revelou que, embora existam boas práticas estruturadas a maioria dos colegiados ainda carece de mecanismos formais e sistematizados para lidar com disputas hídricas de forma eficiente e participativa.

No caso específico do CBH Sertões de Crateús, observa-se uma lacuna normativa significativa, que fragiliza sua atuação como instância legítima de mediação. Diante disso, torna-se urgente a construção de um protocolo adaptado à realidade socioambiental da bacia, fundamentado nos princípios da descentralização, participação e equidade previstos na Política Nacional de Recursos Hídricos. As boas práticas identificadas em outros comitês servirão como referência valiosa para essa proposição, contribuindo para o fortalecimento da governança hídrica local. Etapas futuras da pesquisa incluirão a análise aprofundada dos materiais dos comitês interestaduais e a escuta de atores locais, o que permitirá consolidar uma proposta institucionalmente prática, viável, orientadora e socialmente legitimada para o CBHSC.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 e da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) através do Convênio CAPES/UNESP Nº. 951420/2023. Agradeço ao Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos - ProfÁgua pelo apoio técnico científico aportado até o momento.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, reimpressão de 2016 (tradução: Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro).

BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Comitês de Bacia Hidrográfica Interestaduais. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/fortalecimento-dos-entes-do-singreh/comites-de-bacia-hidrografica/comites-estaduais/ba#:~:text=Os%20Comit%C3%AAs%20de%20Bacia%20Hidrogr%C3%A1fica,de%20gest%C3%A3o%20com%20o%20poder>. Acesso em: 20 jul. 2025.

BRASIL. Decreto Estadual nº 31.061, de 22 de novembro de 2012. Dispõe sobre a criação do Comitê da Bacia Hidrográfica dos Sertões de Crateús. Diário Oficial do Estado do Ceará, Fortaleza, 22 nov. 2012. Disponível em: <http://imagens.seplag.ce.gov.br/PDF/20121127/do20121127p01.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm. Acesso em: 20 jul. 2025.

CEARÁ. Política Estadual de Recursos Hídricos. Lei nº 14.844, de 28 de dezembro de 2010. Disponível em: <https://www.al.ce.gov.br>. Acesso em: 20 jul. 2025.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001 (tradução: Daniel Grassi).