



# **CONFLITOS E CONTRADIÇÕES NA GOVERNANÇA DA BACIA DO RIO FORMOSO – TOCANTINS - BRASIL**

**CONFLICTS AND CONTRADICTIONS IN THE GOVERNANCE  
OF THE FORMOSO RIVER BASIN – TOCANTINS - BRAZIL**

# CONFLITOS E CONTRADIÇÕES NA GOVERNANÇA DA BACIA DO RIO FORMOSO – TOCANTINS - BRASIL

## CONFLICTS AND CONTRADICTIONS IN THE GOVERNANCE OF THE FORMOSO RIVER BASIN – TOCANTINS - BRAZIL

Mariana de Souza Borges<sup>1</sup> | Erlan Silva de Sousa<sup>2</sup>

Francisco Antonio Alves Pereira<sup>3</sup> | Marcio Galdino dos Santos<sup>4</sup>

Lucimara Albieri de Oliveira<sup>5</sup>

Recebimento: 02/05/2022

Aceite: 20/07/2023

<sup>1</sup> Doutoranda em Ciências do Ambiente (UFT).  
Docente substituta no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. Palmas – TO, Brasil.  
E-mail: mariana.borgess@uft.edu.br

<sup>2</sup> Mestre em Ciências do Ambiente (UFT).  
Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. Conceição do Araguaia – PA, Brasil.  
E-mail: erlan.mat@gmail.com

<sup>3</sup> Mestrado em Ciências do Ambiente (UFT).  
Docente da Educação Básica - Secretaria da Educação e Cultura de Tocantins.  
Paraíso do Tocantins – TO, Brasil.  
E-mail: francisco.antonio1@mail.uft.edu.br

<sup>4</sup> Doutor em Química (UFSCAR).  
Docente na Universidade Federal de Tocantins.  
Porto Nacional – TO, Brasil.  
E-mail: galdino@uft.edu.br

<sup>5</sup> Doutora em Arquitetura e Urbanismo (USP).  
Docente na Universidade Federal de Tocantins.  
Palmas – TO, Brasil.  
E-mail: lucimaraalbieri@mail.uft.edu.br

## RESUMO

A escassez de água tem sido discutida e estudada nas últimas décadas sob diversos pontos de vista, desde questões relativas aos efeitos decorrentes das mudanças climáticas global, aos fatores de governança e gestão política dos recursos hídricos, de consumo e exploração capitalista da água, ou ainda maneiras e tecnologias para a racionalização de seu uso. Este artigo buscou compreender os conflitos de interesse e as contradições de ações no âmbito da governança do uso da água da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso, especificamente na atuação de seu Comitê. A relevância econômica da bacia passou a ser preponderante sobre questões de ordem socioambientais, tendo em vista o vultuoso projeto de irrigação implantado a partir da década de 1980, a despeito e seus impactos para o desequilíbrio hídrico da bacia. Por meio da análise sistematizada de legislação ambiental, de documentos institucionais, das atas das reuniões do Comitê da Bacia do Rio Formoso e de processos judiciais do Ministério Público do Tocantins, procurou-se identificar desvirtuamentos ou incoerências de atuação do Comitê, assim como desequilíbrios de participação democrática dos atores sociais envolvidos, tendo em vista que a legislação brasileira e suas agências reguladoras devem promover a democratização do uso da água com justiça social e equilíbrio ambiental. Detectou-se que as discussões no âmbito do Comitê são pouco qualificadas, a participação é desigual e há preponderância dos interesses do agronegócio na tomada de decisões, repercutindo na falta de soluções para a gestão frente às recorrentes crises hídricas e na necessidade da interferência fiscalizatória do Ministério Público.

**Palavras-chave:** Comitê de bacia hidrográfica. Gestão de recursos hídricos. Governança.

## ABSTRACT

Water scarcity has been discussed and studied in the last decades from different points of view, from issues related to the effects of global climate change, to factors of governance and political management of water resources, consumption and capitalist exploitation of water, to ways and technologies to rationalize their use. This article sought to understand the conflicts of interest and the contradictions of actions in the scope of governance of water use in the Rio Formoso Hydrographic Basin, specifically in the performance of its Committee. The economic relevance of the basin became preponderant over socio-environmental issues, in view of the massive irrigation project implemented from the 1980s onwards, despite its impacts on the water imbalance of the basin. Through a systematic analysis of environmental legislation, institutional documents, the minutes of meetings of the Rio Formoso Basin Committee and legal proceedings by the Public Ministry of Tocantins, we sought to identify distortions or inconsistencies in the Committee's performance, as well as imbalances in democratic participation of the social actors involved, considering that Brazilian legislation and its regulatory agencies must promote the democratization of water use with social justice and environmental balance. It was found that the discussions within the Committee are poorly qualified, participation is unequal and there is a preponderance of agribusiness interests in decision-making, resulting in the lack of solutions for management in the face of recurring water crises and the need for supervisory interference from the Public ministry.

**Keywords:** River basin committee. Water resources management. Governance.

## INTRODUÇÃO

A crise hídrica recorrentemente é associada à alteração dos regimes de chuva e efeitos das mudanças climáticas, porém fatores ligados à governança e à gestão política dos recursos hídricos são essenciais e podem levar à situação de crise no abastecimento de água para a população. A insuficiência de água coloca em risco a existência humana, além de afetar substancialmente as atividades essenciais da vida moderna, como a geração de energia, o saneamento básico e outras atividades vinculadas à indústria, piscicultura, irrigação, pecuária, turismo e transporte fluvial.

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU, 2018), aproximadamente 70% da água potável no mundo é destinada aos processos de irrigação, 20% para as indústrias e 10% para o consumo doméstico. No Brasil, o uso de água para irrigação, especificamente, é de aproximadamente 50%, o dobro do que é captado para abastecimento urbano (Ana, 2021). Este quantitativo é destacado



aqui perante à significativa expansão agrícola no Tocantins, onde se encontra a bacia do rio Formoso, pertencente à Região Hidrográfica Araguaia-Tocantins, localizada na região sudoeste do Tocantins.

A bacia do rio Formoso apresenta uma área de drenagem de 21.328,57 km<sup>2</sup>, aproximadamente 7,7% da área total do Estado do Tocantins e 5,6% da bacia do rio Araguaia, entre as coordenadas geográficas 10°28' e 13°16' S e 48°50' e 49°57' W (ANA, 2017). A bacia é subdividida em seis sub-bacias hidrográficas na divisão hidrográfica estadual, sendo: rio Pau Seco, rio Xavante, rio Dueré, rio Piaus, rio Urubu e rio Formoso (Tocantins, 2012).

Ela está localizada em uma área de transição entre os biomas Cerrado e Amazônia, apresentando, principalmente, as fitofisionomias do Cerrado, um dos tipos mais importantes de savana em termos de biodiversidade e endemismo (Simon; Pennington, 2012). Os solos predominantes na bacia do Formoso são o plintossolo, solos concrecionários, latossolo vermelho-amarelo, hidromórfico gleizado, pódzólico, areias quartzozas e solos litólicos, sendo que a maioria apresenta baixa saturação, acidez 35 elevada, fertilidade e permeabilidade baixa (SEPLAN, 2012).

O rio Formoso é berço do maior projeto de áreas irrigadas contínuas do Estado do Tocantins, chamado de Projeto Rio Formoso (SEINF, 2019). O início da operação deste projeto foi em 1980, com um investimento de 250 milhões de reais para implantação em uma área de 23.000 hectares (Ana, 2020). O projeto demanda, atualmente, 664 bilhões de litros por ano para irrigar 113 mil hectares de arroz, tendo como principais municípios irrigantes Lagoa da Confusão, Formoso do Araguaia e Pium (Ana, 2020).

O Projeto Rio Formoso foi uma iniciativa pioneira que empregou sistemas de irrigação do tipo inundação, envolvendo a construção de diques, reservatórios, canais de adução, irrigação e drenagem, utilizadas para desviar e capturar uma grande quantidade de água do curso original do rio, visando suprir as necessidades dos monocultivos em larga escala, impactando diretamente o fluxo e vazão das águas da bacia do Rio Formoso (Egger *et al.*, 2021).

Na região do Projeto, a agricultura dominante é a do cultivo de arroz, prática agrícola que utiliza a irrigação por inundação, onde a lavoura é mantida coberta por uma lâmina d'água contínua necessitando de uma captação de água para irrigação, predominantemente, obtida de modo superficial (Barcellos, 2017; Ana, 2020). O uso de irrigação na produção de arroz permite um rendimento 3,5 vezes maior quando comparada à produção não irrigada (CONAB, 2020). Em 2019, o cultivo de arroz no Brasil



utilizou 357 m<sup>3</sup>/s de água dos mananciais, o equivalente a 38% da demanda hídrica total da produção agrícola do país. No Tocantins foram demandados 20,8 m<sup>3</sup>/s de água para a irrigação de arroz e 0,7 m<sup>3</sup>/s para a produção de cana-de-açúcar no ano de 2019. Segundo a projeção feita pela ANA (2021), esse valor aumentará para 34,7 m<sup>3</sup>/s até 2040.

Borges Sobrinho et al. (2020) constataram uma tendência de diminuição das vazões hídricas da bacia do rio Formoso que pode estar associada à utilização de água no setor agropecuário, que vem crescendo inversamente proporcional aos níveis hídricos dos rios da região. Segundo os autores, há indícios de que o crescimento das atividades agrícolas desenvolvidas nos municípios que compõem a bacia do rio Formoso, relacionadas ao crescimento do PIB Agropecuário e à área plantada de lavouras temporárias, interfere negativamente no regime hidrológico dos rios da região.

De acordo com Cordeiro (2011), diante da importância econômica da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso, tem havido vários conflitos e falta de consenso pelo uso da água entre os segmentos que compõem os Comitês das Bacias Hidrográficas. Importante destacar que a diversidade social da região - onde são encontrados desde latifundiários a pequenos produtores e comunidades indígenas - perpassam pelas diversas visões de mundo, pelos distintos modos de usar e explorar os recursos hídricos e de interagir com o meio ambiente, o que resulta em conflitos de interesse.

Segundo a legislação ambiental brasileira, é de responsabilidade dos estados e municípios, consonante a legislação nacional por meio do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH), implantar as diretrizes de gestão e governança hídrica, inserindo seus sistemas específicos de gestão das águas com o objetivo de atender as demandas regionais (Brasil, 1997). A governança pressupõe a implementação de políticas para promover um desenvolvimento eficaz, socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente equilibrado no tempo, exigindo-se o engajamento de todos os setores da sociedade, inclusive com a participação acadêmica no que se refere ao fomento de pesquisas científicas e promoção de novos debates (Cavalcanti, 2002).

Muito embora a governança ambiental promova a ideia de sustentabilidade no conjunto das políticas públicas e em suas interrelações, o processo de gestão de bacias ainda é embrionário, permeado por conflitos advindos de questões não apenas de caráter técnico, mas também político, econômico e cultural, o que dificulta a consolidação de uma gestão democrática, compartilhada e



integrada dos recursos hídricos (Jacobie; Barbi, 2007). Neste sentido, recorrentemente os múltiplos conflitos procedentes da divergência de interesses no uso das águas revelam contradições não só de ordem ambiental, mas social e econômica.

No caso do rio Formoso, houve diversas ações do Ministério Público nos últimos anos que evidenciam a escassez hídrica e apontam para uma desgovernança, a julgar que este problema vem se repetindo ano após ano, desde que a situação de baixo nível hídrico foi exposta à população por meio do noticiário jornalístico (G1, 2016). Frente aos conflitos de interesse no uso da água, é possível nos questionarmos se a gestão da bacia vem se pautando no equilíbrio entre os interesses econômicos, sociais e ambientais e com representatividade plural, como apregoa a legislação brasileira.

## **METODOLOGIA**

Esta é uma pesquisa exploratória realizada através de levantamento bibliográfico e documental. Foram utilizados teses, dissertações, publicações científicas e documentos institucionais, assim como legislação sobre recursos hídricos e documentos técnicos das entidades da administração pública federal e estadual.

Os aparatos legais nas esferas nacional e estadual foram sistematizados visando identificar órgãos, atribuições, competências e procedimentos definidos institucionalmente a fim de verificar o alinhamento entre as determinações legais e as ações para seu cumprimento. Identificada a competência do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso (CBH-RF) na gestão do recurso hídrico, suas atividades e atribuições foram avaliadas sob a ótica da política de recursos hídricos para conhecer a dinâmica do processo de tomada de decisão e compreender como as questões socioambientais são consideradas nesse processo.

Sendo assim, foi realizada a leitura sistematizada das atas das reuniões do CBH-RF ocorridas entre os anos de 2012 a 2020, tendo em vista que o CBH-RF foi instituído em 2011 e sua primeira reunião ordinária ocorreu em 2012. As atas de 2021 não estavam disponíveis publicamente até a finalização da pesquisa em abril de 2022. Foi conferida a legalidade da composição do Comitê e a recorrência de participação dos membros nas listas de presença, agrupando-os nos três segmentos: poder público, sociedade civil organizada e usuários. Qualitativamente, por meio do conteúdo textual das atas, foram identificados os atores mais atuantes nos três segmentos, as características dessa participação, assim como os assuntos



prevalentes, as palavras mais recorrentes, o processo de negociação e a tomada de decisão no âmbito do Comitê. Com isto, foi possível detectar os desequilíbrios participativos, a tendência dos temas pautados de maior ou menor interesse e os conflitos proeminentes.

Em relação ao descumprimento das atribuições dos órgãos gestores, buscou-se informações sobre a existência e o conteúdo das interferências do poder judiciário na governança da Bacia do Rio Formoso via processos judiciais. Também foram feitas pesquisas de jurisprudência e autores da área, relatórios institucionais, além de obras e artigos nacionais.

## **CONSIDERAÇÕES SOBRE GOVERNANÇA E POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS**

Segundo Bechara (2011), governança é o ato ou efeito de governar, orientar, conduzir o encargo público, isto é, um sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos de gestão que tem a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar o seu acesso ao capital e contribuir para sua continuidade. Traduz-se como a competência de governos em planejar, formular e programar políticas e cumprir funções, necessitando de implementações eficazes e ações coerentes para os numerosos atos administrativos que visam o bem comum da coletividade. Segundo Câmara (2013), a governança é constituída por meio de políticas públicas oriundas de ações governamentais conjuntamente com outros atores sociais.

No Brasil, a governança pública é regulamentada pelo Decreto Nº 9.203 de 22 de novembro de 2017, que a define como um conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão (Brasil, 2017). Os governos Federal, Estadual e Municipal são responsáveis pelo desenvolvimento da sociedade ora resultante de gestão efetiva, concreta, implementada e em parceria com os demais segmentos da sociedade organizada.

A Política Nacional do Meio Ambiente, em específico, possui uma legislação abundante com diretrizes normativas que objetivam regular, planejar, controlar e proteger as águas pertencentes ao território nacional, direcionando as políticas de gestão hídricas em estados e municípios. Sobre os recursos hídricos, os dois marcos federais primordiais datam de 1934 e 1997: o Código Nacional de Águas e a Política Nacional de Recursos Hídricos, respectivamente. A partir deles, as leis e decretos vem sendo aprimorados e instituídos nas demais esferas ao longo dos anos (Quadro 1).



**Quadro 1** | Ordem cronológica das principais normas da Política de Recursos Hídricos Nacional e do estado do Tocantins.

#### **Esfera Nacional**

Decreto 24.643/1934 - cria o Código de Águas (águas públicas e particulares)

Lei 9.433/1997 - institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

Lei 9.984/2000 e regulamentada pelo Decreto 3.692/2000 - cria a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)

Decreto 4.613/2003 - regulamenta o Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

Lei 10.881/2004 - dispõe sobre os contratos de gestão entre ANA e entidades delegatárias

Lei 11.445/2007 - estabelece diretrizes nacionais para o Saneamento Básico

#### **Esfera Estadual - Tocantins**

Lei 262/1991 - institui a Política Ambiental do Estado do Tocantins e cria o Conselho Estadual de Política Ambiental.  
\*Obs – 1989: criação do estado do Tocantins

Decreto 10.456/1994 - atribui ao NATURATINS poderes para controle da execução das políticas ambientais.

Lei 1.307/2002 - dispõe sobre o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos

Decreto 2.141/2004 - homologação do Regimento Interno do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Tocantins.

Lei 1.789/2007 - dispõe sobre o Conselho Estadual do Meio Ambiente do Tocantins (COEMA/TO)

Lei 2.096/2009 - Altera Lei 1.789/2007 dando ao COEMA/TO poderes para controle, fiscalização e deliberação sobre Fundo Estadual do Meio Ambiente

Lei 2.097/2009 - dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Tocantins (CERH/TO)

Lei 3.519/2019 - altera a composição do CERH/TO

Fonte: As diversas leis citadas na figura, sistematizadas pelos autores (2022).

A Lei Nº 9.433 de 1997 institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), tendo como fundamento o uso múltiplo das águas, a gestão descentralizada por bacia hidrográfica e a participação integrada entre os usuários, comunidade e Poder Público. Dentre os objetivos da lei está assegurar água em qualidade e quantidade adequada à atual e às futuras gerações. O SINGREH define competências e atribui responsabilidades de gestão junto aos estados e municípios, formado pelos seguintes componentes:



- Conselho Nacional de Recursos Hídricos: órgão coordenador (consultivo e deliberativo);
- Agência Nacional de Águas: auxilia os estados a criarem as suas próprias agências e comitês, além de capacitar tecnicamente esses setores;
- Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e do Distrito Federal: órgãos normativos e deliberativos que são regulamentados pelas suas próprias leis estaduais, variando de estado para estado;
- Comitês e agências de bacias hidrográficas: formado pelas autoridades públicas federais, estaduais, municipais e do Distrito Federal. São entidades consultivas e deliberativas com jurisdição sobre a gestão dos recursos hídricos em suas respectivas escalas hidrográficas.

Com isto, a partir de 1997 a gestão de uso da água passou a ser atribuída à esfera estadual pelos conselhos, comitês e órgãos gestores estaduais e municipais. Iniciou-se uma mudança na gestão dos recursos hídricos, permitindo uma abordagem multinível, descentralizada e participativa, por meio de leis estaduais, de participação estadual e municipal e a criação de uma variedade de instituições, dentre elas os comitês e agências de bacias hidrográficas, conselhos de recursos hídricos estaduais e nacional, que contribuíram para o início de um fortalecimento das políticas para o setor de recursos hídricos (OCDE, 2015).

Embora a gestão dos recursos hídricos no Brasil tenha passado por reformas, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2015) afirma que existem diversas falhas de governança que precisam ser corrigidas e que há uma discrepância na gestão das águas em relação às outras áreas de políticas públicas, áreas essas que se correlacionam e precisam ser integradas à gestão. Ainda segundo a OCDE (2015), três mudanças precisam ser feitas para que a governança da água seja mais efetiva no país: (i) fortalecimento dos estados; (ii) engajamento das partes interessadas e mobilização social com conhecimentos técnicos e imunes de autoridade política e interesses particulares; (iii) a integralização dos setores que compõem o SINGREH nos sentidos de “baixo pra cima” e de “cima para baixo”, onde essa complementação permitirá que os objetivos e metas nacionais possam ser cumpridas.

A participação efetiva dos diversos atores sociais envolvidos é uma questão fundamental para um processo de gestão representativo, eficiente, justo e democrático (Oliveira, 2013). Um dos grandes desafios dos setores de gestão é dar continuidade aos projetos e trabalhos realizados em



um ciclo político curto, com mudanças frequentes de representantes, o que acaba gerando uma baixa memória institucional (OCDE, 2015). Especialmente no Tocantins, estado mais jovem do país, a baixa memória institucional é intensificada ao nos depararmos com duas cassações ao cargo de governador, duas eleições indiretas e o afastamento do último governador eleito em outubro de 2021 em apenas 33 anos de emancipação.

## **POLÍTICA ESTADUAL DOS RECURSOS HÍDRICOS E A GESTÃO DA BACIA DO RIO FORMOSO**

A governança das águas no Tocantins<sup>1</sup> tem início com a vigência da Lei Nº 261, de 20 de fevereiro de 1991 (Tocantins, 1991), que dispõe sobre a Política Ambiental no Estado do Tocantins e cria o Conselho Estadual de Política Ambiental (Art.40), que mais tarde foi regulamentada pelo Decreto n.10.459, de 08 de junho de 1994 (TOCANTINS, 1994). Este Decreto atribui ao Instituto Natureza do Tocantins – NATURATINS plenos poderes para o controle da execução das políticas ambientais.

Em 2002 entrou em vigor a Lei Estadual Nº 1.307 (Tocantins, 2002) - sob a égide da Política Nacional de Recursos Hídricos de 1997 - que dispõe sobre o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRH-TO), composto pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos, pelos Comitês de Bacia Hidrográfica, pelas Agências de Bacia Hidrográfica e por Órgãos dos Poderes Públicos Estadual e Municipais (Quadro 02). Com isto, são definidas novas diretrizes sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, inclusive trazendo a definição de instrumentos delineadores do Plano Estadual de Recursos Hídricos e do SEGRH-TO.

**Quadro 2** | Composição do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Tocantins.

### **Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SEGRH/TO)**

**Lei Nº 1.307/2002**

Conselho Estadual de Recursos Hídricos

Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH)

Agências de Bacias Hidrográficas

Órgãos dos poderes públicos estadual e municipais

Fonte: Tocantins (2002) organizado pelos autores (2022).

1 O estado do Tocantins foi criado em 1989, desmembrado de Goiás.



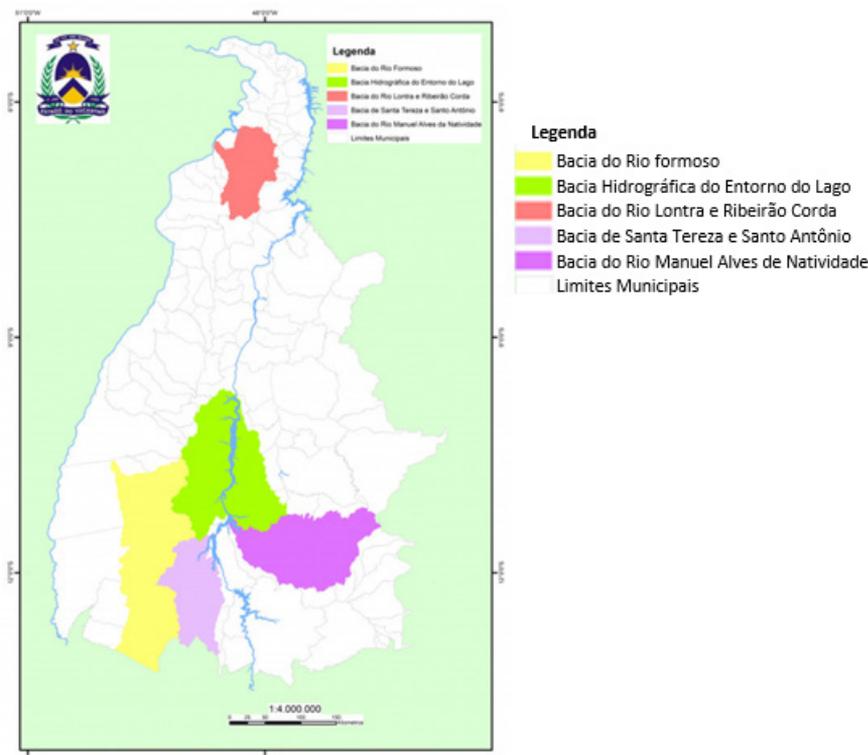
Hierarquicamente, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos centraliza as ações tomadas nos diversos Comitês específicos das bacias hidrográficas (CBH). Dentre as diversas atribuições do Conselho Estadual está a competência para autorizar a instituição de Comitês de Bacia hidrográfica e de Agências de Bacias Hidrográficas e arbitrar, em última instância administrativa, os conflitos existentes entre Comitês de Bacia Hidrográfica. Atualmente, o Tocantins possui cinco CBHs instalados (do Lago de Palmas, do Rio Formoso, dos Rios Lontra e Corda, Manuel Alves da Natividade e dos Rios Santo Antônio e Santa Tereza) e um em processo de criação (Rio Palmas) (Tocantins, s/d) (Figuras 1 e 2).

**Figura 1** | Organograma do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Tocantins.



Fonte: Elaborado pelos autores (2022) conforme a Lei N° 1.307/2002.

**Figura 2** | Comitês existentes no estado do Tocantins.



Fonte: Tocantins (s/d)

Os Comitês são as instâncias que mais se aproximam das discussões dos problemas locais com grande articulação entre as municipalidades e a sociedade civil organizada. São colegiados compostos por representantes dos usuários de água, da sociedade civil organizada e do poder público (Tocantins, s/d), em acordo com a lei federal, e sua mesa diretora é democraticamente eleita. Segundo Tocantins (s/d), os comitês são porta-vozes das reivindicações e necessidades dos usuários daquela bacia. Já as Agências têm o papel de entidade executiva de apoio aos Comitês.

Os Comitês de Bacia Hidrográfica do Estado do Tocantins têm sua previsão legal na Lei Nº 1.307/2002 (Art. 32), tratando-se de um colegiado com atribuições normativa, deliberativa e consultiva. É responsabilidade do CBH homologar a aprovação do Plano de Recursos Hídricos de sua respectiva bacia, enquadrar os corpos d'água em classe de uso e conservação, definir os valores e critérios da cobrança de taxa pelo uso da água, assim como acompanhar o Plano e elaborar um relatório anual sobre a situação dos recursos hídricos da bacia em questão. Além disso, deve aprovar a previsão orçamentária anual e os programas anuais e plurianuais de investimentos em serviços e obras, ratificar convênios de interesse, implementar ações conjuntas com outros órgãos e dirimir conflitos pelo uso da água (TOCANTINS, 2002).

Ressalta-se que o Projeto Formoso foi implementado no ano de 1979, em um período anterior às legislações estaduais de gestão dos recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos, não tendo sido consideradas medidas de controle e mitigação de impactos ambientais à época, fato que desencadeou diversos conflitos entre os fazendeiros e os povos e comunidades que tradicionalmente viviam e vivem na bacia.

## A ATUAÇÃO DO COMITÊ DA BACIA DO RIO FORMOSO

De domínio total do estado do Tocantins, os municípios integrantes da bacia do rio Formoso são Aliança do Tocantins, Formoso do Araguaia, Alvorada, Gurupi, Araguaçu, Lagoa da Confusão, Cariri do Tocantins, Nova Rosalândia, Cristalândia, Crixás do Tocantins, Dueré, Sandolândia, Santa Rita do Tocantins, Figueirópolis e Talismã (Tocantins, 2007), o quais devem participar da gestão da bacia por meio do Comitê. Os recursos hídricos de maior significância quantitativa da bacia à montante são os rios Escuro, Pau Seco, Piaus, ribeirões Tranqueira e Piraruca e o rio Formoso. Já à jusante estão os rios Xavante, Dueré, Urubu, ribeirões Taboca e Lago Verde (Tocantins, 2007).



O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso (CBH-RF) foi criado em 2011 (Decreto N° 4.252/2011) e seu Regimento Interno consta do ano de 2012<sup>2</sup>. Este Regimento define a composição do Comitê em proporção de 30% da sociedade civil, 30% do poder público e 40% dos usuários de águas<sup>3</sup>. Em uma nova publicação do Regimento Interno de 2016, já em Diário Oficial da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (DO N° 4.718/2016), esta proporção muda para 33,33% da sociedade civil, 33,33% do poder público e 33,33% de Usuário de águas. Nota-se, portanto, que o Comitê funcionou de maneira desproporcional ao longo de seus primeiros anos em favor do grupo de usuário de águas, que é justamente o que explora este recurso para fins de reprodução do capital.

Barcellos (2007) comenta que a escassez de água advinda de mudanças climáticas e de seu uso descontrolado, combinados a falhas de gestão, provocam uma injustiça hídrica, afetando principalmente as populações tradicionais e locais, que pertencem a classes sociais de menor poder aquisitivo e menor poder de representatividade política, como a comunidade de pequenos produtores, população ribeirinha, quilombola e indígena.

A representação do CBH-RF é diversa e obedece às orientações vigentes em lei, agrupando os representantes do poder público em diferentes esferas (municipal, estadual e federal), da sociedade civil organizada e dos usuários (Quadro 3).

### Quadro 3 | Representação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso (CBH-RF).

Poder Público	
Municipal	
Prefeitura de Aliança	Prefeitura de Alvorada*
Prefeitura de Araguaçu	Prefeitura de Cariri*
Prefeitura de Dueré	Prefeitura de Cristalândia*
Prefeitura de Fátima	Prefeitura de Crixás*
Prefeitura de Figueirópolis	Prefeitura de Lagoa da Confusão*
Prefeitura de Formoso do Araguaia	Prefeitura de Nova Rosalândia*
Prefeitura de Gurupi	Prefeitura de Oliveira de Fátima*
Prefeitura de Pium	Prefeitura de Sandolândia*
Prefeitura de Santa Rita	Prefeitura de Talismã*
Estadual	
Instituto Natureza do Tocantins – NATURATINS	
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH	
Secretaria do Planejamento e Orçamento	

2 O Regimento Interno de 2012, apesar de não ter sido publicado em Diário Oficial, está disponível no site do Governo Estadual <<https://www.to.gov.br/semarh/documentos-oficiais/qlc3fxiemkd>>.

3 O grupo da sociedade civil contempla organizações ou entidades que representam os interesses da comunidade local, enquanto os usuários de águas são os que usufruem do recurso hídrico e, por isso, estão sujeitos a outorga ou concessão de direito de uso.

Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins – RURALTINS\*  
Secretaria do Desenvolvimento da Agricultura e Pecuária\*  
Secretaria da Educação, Juventude e Esporte\*

#### Federal

Fundação Nacional do Índio – FUNAI  
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA\*

#### Sociedade Civil Organizada

##### Associações

Associação Ambiental Vale do Javaés  
Associação dos Pequenos e Micro Produtores PA Lago Verde\*  
Associação dos Agricultores Rurais do PA Fortaleza I  
Associação dos Produtores do Córrego Matinha\*  
Associação Comunitária dos Pequenos Produtores Rurais do Assentamento Santa Rita  
Instituto de Desenvolvimento Sustentável Sertão Ecológico\*  
Associação do Povo Indígena Kraho-Kanela  
Cooperativa dos Produtores de Açúcar Mascavo, Melado, Rapadura e Derivados – Dueré/TO\*  
Associação dos Agricultores Familiares do Assentamento Vale de Santa Tereza – PA Arlindo  
Associação dos Produtores Rurais do Projeto São Judas Tadeu – Santa Rita/TO\*  
Associação Empresarial Comercial e Industrial de Lagoa da Confusão  
Associação de Produtores Rurais do Cariri\*  
Associação Filhos do Cerrado  
Associação Firmino Prudêncio do Assentamento Padre Josimo – AFPAP\*  
Associação São José – PA Itimirim  
Grupo Raiz da Terra – Anjos da Selva  
Associação de Pequenos Agricultores do Projeto de Assentamento Alegria – APAPA\*  
Centro de Direitos Humanos de Formoso do Araguaia  
Associação dos Pequenos Produtores Rurais da Aliança – APRAT\*  
Associação Apícola de Araguaçu – APPIAÇU\*  
Universidade Federal de Gurupi – UFT Gurupi/TO  
Associação de Pequenos e Médios Produtores da Região de Baianópolis\*  
Associação da Região das Sete Lagoas  
Associação da Comunidade dos Trabalhadores Rurais do Assentamento Lagoão – ACTRAL\*  
Associação Comunitária dos Amigos da Lagoa  
Associação dos Pequenos Produtores Rurais Estrela Guia – PA Renascer\*

##### Usuários

##### Abastecimento

BRK Ambiental Agência Tocantinense de Saneamento – ATS\*

##### Irrigação/Geral

Sindicato Rural da Lagoa da Confusão	Fazenda Varjão*
Sindicato Rural de Figueirópolis*	Alfredo Carlos da Silva Júnior
Sindicato Rural de Formoso do Araguaia	Fausto Vinícius Guimarães Garcia*
Cooperativa Agroindústria Rio Formoso LTDA – COOPERFOR-MOSO*	Cooperativa Mista Rural Vale do Javaé LTDA – COPERJAVA
Distrito de Irrigação Rio Formoso	Nelson Alves Moreira & Outros*
André Miranda Mendonça*'	Semente Vale do Javaés
Zeninho Luiz Gasparetto	Eduardo Sakai*
Ildo Wolmar Snovareski*	Cereais Vale do Javaés Agroindustrial S/A
Xavante Agroindustrial de Cereais LTDA	Fazenda Guarujá*
Vomir Snovarski*	José Rubens Mazzaro*
Ricardo Fernandes de Souza	Fazenda Dois Rios LTDA
Diamante Agrícola S/A*	Luis Antônio Santos Anjo*
Agropecuária Ilha do Formoso LTDA – ME	Associação dos Produtores Rurais do Vale do Rio Urubu – AVAU

\*suplentes.

Fonte: Atas CBH-RF organizado pelos autores (2022).



Na prática, de acordo com a lista de presença das atas, o poder público é recorrentemente o grupo com maior quantidade de representantes nas reuniões, seguido da sociedade civil e dos usuários. Geralmente participam pouco mais de 20 pessoas, exceto nas reuniões de eleição e posse de membros do Comitê que registram a presença de mais de 50 pessoas, a maioria do poder público. Essa disparidade na participação pode ter várias causas, como o desconhecimento sobre as atribuições do Comitê, a alta politização partidária do grupo, a falta de mobilização dos atores ou o descrédito sobre o processo de participação.

Além disso, a falta de discussões qualificadas que abordem a problemática ambiental de maneira mais ampla e complexa ou que a relacione ao cotidiano da população local pode desencorajar a participação ativa dos representantes da sociedade civil. Para fortalecer a participação e garantir que suas vozes sejam ouvidas de maneira significativa é necessário criar um ambiente propício para discussões qualificadas, permitindo que os representantes da sociedade civil tragam à tona os problemas que afetam diretamente suas comunidades.

Nas atas da 1ª e da 2ª Reunião Extraordinária do CBH-RF, ocorridas em 2012, fica evidente a falta de conhecimento das atribuições do CBH-RF, com a frequente transferência de responsabilidades para outros órgãos (NATURATINS, SEMADES<sup>4</sup>). Este fato acaba refletindo na falta de efetividade da gestão dos recursos hídricos da bacia e no desvio da função do Comitê.

As falas constantes nas atas retratam a falta de capacitação dos membros CBH-RF e pressões de grandes usuários e do poder público para aprovação de assuntos que os membros do comitê não têm conhecimento. Por exemplo, na 2ª Reunião Extraordinária do Comitê em 2012, que tinha como objetivo a apresentação e aprovação do Plano da Bacia hidrográfica do Rio Formoso, o representante da Universidade Federal do Tocantins, após ouvir diversas pressões dos órgãos estaduais para a aprovação do plano, relatou:

[...] a maioria dos membros do comitê não deve nem estar sabendo o que é um comitê de bacia, este plano apresentado é um plano elaborado por pessoas com experiência nesta área, sendo necessário qualificar o comitê e disponibilizar recursos para que os membros do comitê possam estar presentes nas assembleias (TOCANTINS, s/d, Ata de 2012, s/p).

---

4 Instituto Natureza do Tocantins (NATURATINS); Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMADES).

A falta de conhecimento e capacitação por parte de membros de comitês de bacias hidrográficas não é algo exclusivo do rio Formoso. De acordo com Tucci (2001), há grandes desafios envolvendo, principalmente, a capacitação e o financiamento dos comitês de bacia hidrográfica, que enfrentam dificuldades, tais como: (a) capacidade incipiente de decisão; (b) falta de recursos para implementar decisões; (c) falta de pessoal permanente para implementação das decisões.

Outro problema observado nas discussões registradas em ata foi uma constante tendência de defesa de setores específicos, principalmente os relacionados ao agronegócio. Como exemplo, em uma ata de 2015, propostas de cobranças sobre o uso da água foram questionadas de forma negativa por representantes do setor, justificadas pelas dificuldades em que o país está enfrentando e a carga de imposto que os agricultores já pagam para produzir. Apesar disso, os estudos para cobrança pelo uso da água foram realizados e aprovados pelo Comitê em 2015, no entanto, sua aplicação ainda não foi efetivada.

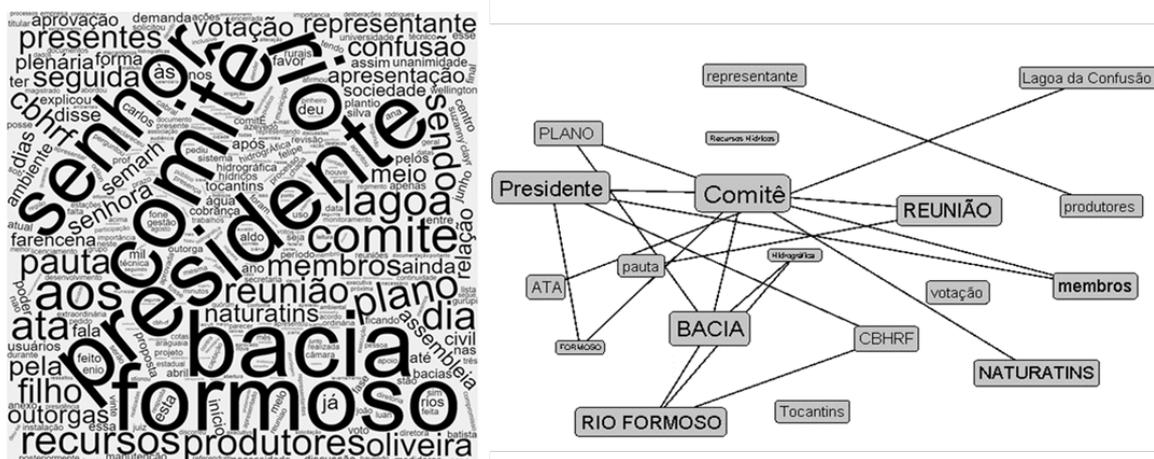
Observou-se, também, que propostas de redução de plantio e/ou relacionadas a diminuição de captação de água para irrigação foram recorrentemente rejeitadas pelo Comitê. Ao contrário, houve constantes intenções de aumento de áreas plantadas e, conseqüentemente, da demanda de água para a irrigação, sem levar em consideração a capacidade de sustentação dos rios, evidenciando um alto poder de atuação de setores relacionados ao agronegócio na tomada de decisão,

O CBH-RF realizou, em média, quatro reuniões por ano, no entanto os problemas de escassez hídrica da bacia foram pouco discutidos pelo Comitê. Em apenas quatro delas foi citada a crise hídrica e sem apresentação de propostas. Na maior parte das reuniões, os temas principais giraram em torno da gestão interna das atividades do Comitê, como eleições, administração de recursos e composição de membros. As palavras mais pronunciadas nas atas foram comitê, presidente, bacia formoso, senhor, rio, reunião, produtores, votação, recursos, plano e NATURATINS, e as relações mais fortes entre as palavras ocorreu a partir da palavra comitê com: reunião, membros, presidente, plano, formoso, NATURATINS e bacia (figura 3<sup>5</sup>).

---

5 Figura elaborada com o auxílio das ferramentas TagCrowd e Sobek. O TagCrowd é uma aplicação web para visualização de frequências de palavras em qualquer texto por meio do que é popularmente conhecido como nuvens palavras de texto, ou cloud tag. O Sobek é uma ferramenta capaz de extrair os termos mais frequentes em documentos encontrando as relações entre eles.

**Figura 3** | Nuvem de palavras (à esquerda) e diagrama de palavras (à direita) elaborados a partir do conteúdo das atas do CBH-RF.



Fonte: Elaborado pelos autores (2021) a partir dos textos das atas do CBH-RF (2012-2020).

Não existe uma gestão de risco sobre as águas da bacia e medidas restritivas como a suspensão de captação de água, restrição de uso, emissão de novas licenças/outorgas. Multas por captações ilegais e em excesso são adotadas apenas em situações de emergência em crises hídricas. A adoção de medidas de conservação e prevenção para a manutenção dos recursos hídricos da bacia é pouco e superficialmente abordada nas discussões do Comitê. Neste aspecto, um dos possíveis fatores seja a educação ambiental incipiente na sociedade, inclusive entre os membros do Comitê, o que contribui para a tomada de decisões pautadas nos interesses individuais, econômicos ou político-eleitorais em detrimento dos coletivos e socioambientais.

### INTERVENÇÕES JUDICIAIS E A “IMPOSIÇÃO” DA GESTÃO TÉCNICA

Em 2016, denúncias de baixo volume hídrico vindas das diversas comunidades dependentes da bacia do rio Formoso levaram a situação a ser noticiada em rede nacional<sup>6</sup>. Questionados sobre as causas que levaram a bacia do rio Formoso à exaustão, os órgãos executivos relataram que os índices pluviométricos daquele período foram abaixo do normal (G1, 2016). Entretanto, denúncias de barramentos, modificações no uso do solo e captações irregulares no curso dos rios foram confirmadas, o que levou o Ministério Público Estadual (MPE) a intervir no caso (G1, 2016).

6 Um dos programas que exibiram a situação foi o Fantástico, da Rede Globo, em 2016.

Segundo Barcellos (2017), os agentes públicos utilizaram instrumentos extrajudiciais para solucionar os litígios pelo uso da água por diversas vezes. Destaca-se a Ação Cautelar Nº 0001070-72.2016.8.27.2715/TO ajuizada pelo MPE em 1º de agosto de 2016 contra o Instituto Natureza do Tocantins (NATURATINS) e contra a Associação de Produtores Rurais da Lagoa da Confusão. Nela, o MPE requer a anulação e suspensão das licenças emitidas em nome da Associação para o represamento e construção de barragens elevatórias, a demolição de todas as bombas e barragens, além de condenar todos os produtores rurais a pagarem indenização pelos possíveis danos causados ao meio ambiente (MP-TO, 2016).

Esta ação cautelar resultou na convocação dos atores envolvidos para uma Audiência Pública pelo Juízo da Comarca de Cristalândia para discutir e negociar as medidas a serem tomadas para a recuperação dos danos ambientais causados. Os convocados eram os produtores, a população, o Comitê CBH-RF, os órgãos públicos, as prefeituras e a Universidade Federal do Tocantins (UFT). Segundo Magalhães (2016), este chamamento visava a integração dos conhecimentos de modo interdisciplinar devido à complexidade do caso e da própria gestão do recurso hídrico.

Uma única proposta de projeto de resolução desta crise foi apresentada, denominada “Gestão de Alto Nível – GAN”, pelo Instituto de Atenção às Cidades (IAC) da UFT. Na proposta, a gestão e a segurança hídrica da bacia do rio Formoso seriam restabelecidas após a execução de quatro fases do projeto: A – Diagnóstico da Disponibilidade Hídrica; B – Diagnóstico da Demanda Hídrica; C – Monitoramento e Automação; D – Revisão das Outorgas e Regras de Operação (IAC, 2017). O encontro resultou na assinatura de um Termo de Compromisso Judicial reconhecendo todos os envolvidos às suas responsabilidades. A Associação dos Produtores do Vale do Rio Urubu e Associação dos Produtores Rurais do Rio Formoso assumiram a obrigação de investir cerca de R\$ 2.500.000,00 (dois milhões e quinhentos mil reais) em ações de monitoramento das disponibilidades e demandas hídricas na bacia hidrográfica, associados às Fases A, B e C do GAN, a ser executado pelo IAC, ficando definido, no Termo, que a fase D seria executada pelo NATURATINS mediante os estudos técnicos e científicos desenvolvidos pelo IAC (IAC, 2017).

Avanços significativos e de inovação tecnológica foram alcançados em relação à forma de gerenciar a bacia do rio Formoso após a escolha pela execução do Projeto GAN, iniciado em 2017. As



três primeiras fases (A, B e C) foram concluídas tornando a bacia do rio Formoso a primeira do Brasil a ter monitoramento remoto da disponibilidade e da demanda hídrica, em tempo real, 24 horas por dia (IAC, 2017). A Fase D, que trata da revisão das outorgas de captação de recursos hídricos dos produtores rurais cadastrados no GAN e de grandes produtores da bacia hidrográfica do rio Formoso, deveria ter sido iniciada logo após a finalização da Fase C, concluída em agosto de 2017.

Importante ressaltar que foram evidenciadas uma série de inconsistências na aplicação do instrumento de outorga nas fases anteriores do projeto GAN, onde a retirada de volumes de água era incompatível com a disponibilidade hídrica dos cursos d'água (IAC, 2017). No dia 11 de abril de 2018, em Audiência Pública, foi instituído um Grupo de Trabalho (GT) para que, enquanto perdurasse a fase de revisão das outorgas (Fase D), o grupo desenvolveria um Plano de Contingência com a finalidade de assegurar a disponibilidade hídrica da bacia, em virtude do diagnóstico em tela. Posteriormente, esse Plano de Contingência levou o nome de Plano do Biênio 2018-2019 (MP-TO, evento 146, 2021).

No Plano do Biênio 2018-2019 apresentado em uma nova Audiência Pública, no dia 1º de agosto de 2018, foram definidas quatro estratégias para o gerenciamento da crise da bacia do rio Formoso, sendo elas: I – Estratégia Espacial, visando redistribuir geograficamente as bombas de captação com a intenção de equilibrar a captação ao longo dos trechos da Bacia; II – Estratégia Temporal, propondo rodízios de captação entre três grupos em períodos críticos durante a estiagem; III – Estratégia Hidrológica, propondo níveis mínimos de referência para cada trecho da bacia e usando as estações telemétricas instaladas pelo GAN, onde um sistema semafórico emitiria sinais verde, amarelo ou vermelho para tomada de decisões e suspensão de captação, caso o alerta vermelho fosse emitido; IV – Estratégia Tecnológica, recomendando o acompanhamento permanente dos níveis de água por meio do sistema de informações produzido pelo GAN. Ao final, o Plano apresentou treze recomendações para gerenciamento efetivo de todas as estratégias e ferramentas disponibilizadas (GT, 2018).

O mencionado Plano e sua posterior revisão foram acolhidos por decisão judicial em Audiência Pública no dia 03 de dezembro de 2018, quando também foi instituído o sistema semafórico para monitoramento dos níveis do curso d'água da Bacia (MP-TO, evento 304, 2018). Relatos de atraso



na entrega de documentações (MP-TO, evento 378, 2019), de repactuação financeira e novo cronograma de execução (MP-TO, evento 571, 2019) demonstraram que as instituições do Estado não conseguiram concluir a Fase D do Projeto, impossibilitando a aplicação das estratégias definidas no Plano do Biênio 2018-2019, culminando na rescisão, consensualmente, do Convênio Nº 001/2019 por divergências técnicas entre as partes (MP-TO, evento 763, 2021).

Ao longo do que foi exposto, observou-se que há uma inoperância do Poder Executivo no que se refere ao cumprimento das decisões proferidas desde a primeira audiência pública após Ação Cautelar impetrada. Em pelo menos três eventos, o Juiz rebateu argumentos que acusam o Poder Judiciário de invasão nas competências legais atribuídas ao CBH-RF, ao Estado e ao NATURATINS (MP-TO, 2021). Em defesa, o juiz sustenta, com base no autor Lage (2013), que tais argumentos não procedem:

Fundamentalmente no que tange às questões ambientais, espera-se do judiciário o papel de “conformar as políticas públicas preferenciais, já previstas no texto constitucional, à atividade (...) executiva”. Logo, o magistrado, no exercício de sua função jurisdicional, apenas determina que seja cumprida a Constituição, a qual faz cessar a liberdade discricionária do administrador (Lage, 2013, p. 177).

Quando a responsabilidade de implementar as ações acordadas não é cumprida e ocorrem omissões constantes por parte do Poder Executivo em relação às decisões do Judiciário, isso levanta preocupações legítimas sobre a possibilidade de interesses políticos e econômicos prevalecerem sobre os interesses da sociedade brasileira e a proteção do meio ambiente. Essa situação tem um impacto negativo na preservação da bacia do rio Formoso e nas questões ambientais associadas a ela.

Nesses casos, é importante estabelecer mecanismos de transparência, responsabilização e participação da sociedade civil. Através da implementação de mecanismos de prestação de contas, seria possível monitorar o desempenho do Comitê e do Poder Executivo. Além disso, é essencial criar meios eficazes para o envolvimento da sociedade civil na tomada de decisões e na formulação de políticas relacionadas ao meio ambiente. Isso garantirá que as decisões sejam tomadas de forma transparente e em benefício da coletividade.

No dia 8 de novembro de 202, em última sentença publicada até o momento, o Estado do Tocantins e o NATURATINS são novamente intimados pelo Poder Judiciário à obrigação de fazer a revisão das outorgas de captação e recursos hídricos no prazo de 180 dias, assim como analisar todos os Cadastros Ambientais



Rurais (CAR's) vinculados às bombas outorgadas na bacia do rio Formoso. Caso não haja cumprimento da sentença, os mencionados poderão ser responsabilizados civilmente se algum produtor rural comprovar danos por omissão ou ineficiência da autoridade ambiental, bem como poderão ser responsabilizados criminalmente e por improbidade administrativa caso, por ação ou omissão, não tenham cumprido o determinado, provocando danos e prejuízos ao desenvolvimento sustentável da região (MP-TO, 2021).

É possível notar um grande esforço do Poder Judiciário em encontrar alternativas para a crise na bacia do rio Formoso atuando na conciliação das partes, auxiliando na fiscalização dos compromissos assumidos em um processo instaurado há cinco anos, com mais de setecentas tramitações, audiências e termos de compromisso vinculados à Ação Civil Pública Cível Nº 0001070-72.2016.8.27.2715/TO. Em conjunto, observa-se que há uma inoperância do Poder Executivo no que se refere à observância das leis, ao cumprimento dos termos, sobre uma matéria que possui legislação própria, que envolve direitos de toda a sociedade e que poderia ser decidida administrativamente, com maior dinamicidade e rapidez, pois são direitos sensíveis, suscetíveis de grandes perdas e impactos ambientais, sociais e econômicos para o Estado, não sendo necessária a constante intervenção judiciária para que haja efetivação dos direitos e garantias fundamentais.

Segundo Araújo *et al.* (2017), o fenômeno da judicialização, ou seja, a busca constante do Poder Judiciário para resolver questões de grande relevância social e política, remete-se ao processo de redemocratização do Brasil após a elaboração da Constituição Federal de 1988, onde a nova Carta Política permitiu a aproximação da sociedade ao Poder Judiciário. Ao mesmo tempo em que a aproximação e o acolhimento do cidadão e dos seus pedidos de direitos violados pelo Judiciário é visto como uma conquista do povo brasileiro, esse fenômeno acabou acarretando uma sobrecarga nos tribunais brasileiros (Mapelli Júnior, 2015, P. 210; Araújo *et al.*, 2017).

Em todo caso, o Poder Judiciário não é formado a partir da escolha da população por meio de processo eleitoral, portanto não é louvável que o mesmo, constantemente, permaneça decidindo por políticas públicas para gestão dos recursos (Silva, 2018). Segundo Barroso (2007), pode acontecer de ações ou omissões políticas vulnerarem direitos fundamentais, e quando isto ocorrer, o Poder Judiciário deve atuar junto aos outros poderes para fazer cumprir a lei ou preservar um direito fundamental previsto na Constituição.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do processo de governança das águas da bacia do rio Formoso evidenciou fragilidades, conflitos de interesses e contradições nas perspectivas analisadas. O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso apresentou ser o espaço que mais se aproxima dos problemas específicos e da comunidade local, e que deveria ser um espaço democrático para o compartilhamento de visões e de interesses para contribuir com a gestão da bacia. Porém, constatou-se que a participação dos grupos é desqualificada e desequilibrada.

Desqualificada pelo fato de grande parte de seus membros não ter conhecimento de suas atribuições e de assuntos relacionados à gestão das águas na bacia. Destaca-se que o Comitê não atua na definição de ações prioritárias na bacia, não realiza uma gestão de risco, não atua na promoção e divulgação de debates importantes para uma gestão participativa, funcionando, muitas vezes, apenas como um espaço de compartilhamento de informações já tomadas externamente e com interesses específicos, assim como para definir assuntos administrativos internos do próprio Comitê. Não há uma agenda de planejamento; por consequência, as pautas de discussão surgem a partir de demandas.

Desequilibrada em relação a quem participa de fato. Embora o CBH-RF apresente uma estrutura tripartite, sendo constituído pelo poder público, sociedade civil e usuários, o poder público e usuários relacionados ao agronegócio são os principais atores no processo de tomada de decisão. Mesmo a sociedade civil estando representada no Comitê, sua participação surte pouco efeito na prática porque as discussões são pouco qualificadas para trazerem à tona a problemática ambiental que afeta, sobretudo, a sociedade civil.

O Poder Executivo demonstrou ineficiência, seja pela falta de cumprimento da responsabilidade em executar as ações acordadas, seja pela falta de ações de qualificação do Comitê, ou ainda pela descontinuidade em dirimir uma política de meio ambiente sistêmica para preservar a bacia do rio Formoso. Reflexo, dentre outras coisas, da constante mudança da presidência do Comitê e de outras representações indicadas pelo Estado, através de cargos de confiança, que acabam sobrepondo os interesses individuais, políticos e econômicos aos interesses socioambientais desta e das próximas gerações.



A atuação do Poder Judiciário ocorre justamente pelas falhas no processo de governança, na tentativa de provocar os ajustes necessários para que a legislação ambiental seja cumprida no sentido de amenizar os impactos da exploração das águas para fins de produção agrícola de larga escala na crise hídrica. A necessidade de sua participação apenas confirma a má governança ocorrida ao longo dos anos.

Embora a legislação brasileira apresente o Conselho de Recursos Hídricos e, em especial, o Comitê de Bacia Hidrográfica como ferramentas importantíssimas de gestão democrática e participativa das águas, o trabalho demonstrou que existe um longo caminho para sua efetivação. O processo de gestão deve ser aprimorado com fomento à participação qualificada dos diversos atores, com maior articulação entre os órgãos e a sociedade civil e com a ampliação do conhecimento sobre as questões socioambientais, permitindo o reconhecimento das diversas visões e necessidades entre os grupos com interesses distintos e, conseqüentemente, a busca de soluções equilibradas, pactos e consensos que promovam a sustentabilidade.

A investigação realizada neste trabalho abre possibilidades para a ampliação e o aprofundamento do tema em futuros estudos, como a avaliação dos impactos das decisões do Comitê com o intuito de examinar se as políticas implementadas estão de fato trazendo benefícios tangíveis em termos preservação da água, conservação dos ecossistemas e engajamento da comunidade local. É possível, também, realizar análises de políticas públicas e instrumentos de gestão que podem vir a ser implementados para a gestão da Bacia do Rio Formoso, envolvendo uma revisão da legislação pertinente, dos planos de recursos hídricos, dos instrumentos econômicos, das medidas de controle e dos mecanismos de monitoramento. Além disso, também pode ser feita uma comparação dos processos de gestão em outras bacias hidrográficas no Brasil, destacando semelhanças e diferenças em relação à Bacia do Rio Formoso, visando identificar boas práticas, desafios comuns e lições aprendidas em outras regiões.



## REFERÊNCIAS

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (2020). **Mapa de áreas irrigadas para fins agrícolas no Distrito Federal em 2020**. Disponível em: <<https://gis.adasa.df.gov.br/>>. Acesso em: 15 set 2021.

ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (2021). **Atlas Irrigação 2021: Uso da Água na Agricultura Irrigada (2ª edição)**. Disponível em: <<https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/1b19cbb4-10fa-4be4-96db-b3dcd8975db0>> Acesso em 30/07/2021.

ARAUJO *et al* – **A Judicialização das Questões Ambientais e os Seus Impactos do Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado: Um Estudo de Caso da Aplicação da Lei Nº 9.985/2001**. 2017.

BARCELLOS, Rodrigo Alves. O direito humano à água potável e a resolução de conflitos ambientais pelo Ministério Público (2017). Universidade Federal do Tocantins. **Programa de Pós-Graduação em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos**. Palmas, TO. Disponível em: <<https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/866>>

BARROSO, Luis Roberto. Judicialização, ativismo judicial e legitimidade democrática. **(Syn) thesis**, v. 5, n. 1, p 23-32, janeiro-junho de 2012. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/synthesis/article/view/7433/5388>>. Acesso em: 14 de jun. de 2016.

BECHARA, Evanildo. **Dicionário da Língua Portuguesa**. Evanildo Bechara / Evanildo Bechara. – 1 ed.- Rio de Janeiro Editora Nova Fronteira, 2011.

BORGES SOBRINHO, ABREU, M. J. S.; SANTOS, R. S.; GOMES, S. T. V.; MORAIS, F.; GRACIO, H. R. **Agropecuária e comportamento hídrico: Sub-Bacia do Rio Formoso**. In: SCAPIN, E.; ALBIERI, L.; NAVAL, L. P. (Org.). **Agropecuária e Meio Ambiente**. 1ed. Palmas, TO: EDUFT, 2020.179 p

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**. Texto promulgado em 05 de outubro de 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 14 jun. 2016.

BRASIL, Decreto n.9 203 de 22 /11 de 2017 - **Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional**. Disponível em: D9203 (planalto.gov.br) acesso em: 31 de jun.2021.

BRASIL, Lei n.9.433, de 8 de janeiro de 1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, Cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos**. Disponível em: <http://agevap.org.br>. Acesso em 11 de nov.2021.

CÂMARA, João Batista Drummond. **Governança Ambiental no Brasil: ecos do passado**. Revista de Sociologia e Política, Paraná, v. 21, n. 46, p. 125-146, jun. 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/rsp/article/view/34461/21372> Acesso em 11 de nov.2021.

CAVALCANTI, Clóvis. Meio Ambiente, Celso Furtado e o Desenvolvimento como falácia / Clóvis Cavalcanti In: CAVALCANTI, **Ambiente & Sociedade** - Vol. V - no 2 - ago./dez. 2002 - Vol. VI - no 1 - jan./jul. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/aso>. Acesso em 02 de ago.2021.

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento (2020). **Mapeamento da Conab e da ANA identifica 1,3 milhão de hectares de arroz irrigado**. Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/ultimas-noticias/3569-mapeamento-da-conab-e-da-ana-identifica-1-3-milhao-de-hectares-de-arroz-irrigado-no-brasil>>

CORDEIRO, Maria Gorete dos Santos. O Estado do Tocantins aplicando a mobilização social na implementação dos instrumentos da Política de Recursos Hídricos como uma ferramenta de Gestão Descentralizada e Participativa. In: Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste, 19., 2011, Maceió. **Anais [...]** Disponível em: <<https://www.abrhidro.org.br/SGCv3/publicacao.php?PUB=3&ID=81>>. Acesso em 10 nov. 2021.

EGGER, Daniela da Silva; RIGOTTO, Raquel Maria; LIMA, Francco Antonio Neri de Souza e; COSTA, André Monteiro; AGUIAR, Ada Cristina Pontes. **Ecocídio nos Cerrados: agronegócio, espoliação das águas e contaminação por agrotóxicos**.



Desenvolvimento e Meio Ambiente, [S. l.], v. 57, 2021. DOI: 10.5380/dma.v57i0.76212. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/76212>. Acesso em: 10 jul. 2023.

G1. Tocantins. **Força-tarefa resgata nove botos encalhados em rio do Tocantins**: Animais poderiam morrer de fome ou serem mortos por predadores. Problema é causado por estiagem e captação irregular no rio Formoso. 05 set. 2016. Disponível em: < <http://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2016/09/forca-tarefa-resgata-nove-botos-encalhados-em-rio-do-tocantins.html>>

GT - GRUPO DE TRABALHO REVISÃO DE OUTORGAS. “**Plano do Biênio 2018-2019**”. Relatório técnico. Palmas, 2018.

IAC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Gestão de alto nível**. Instituto de Atenção às Cidades. Palmas-TO, 2017. Disponível em: <http://iacuft.org.br/paginas/gestao-de-alto-nivel-2>

JACOBIE, Pedro Roberto; BARBI, Fabiana. Democracia e participação na gestão dos recursos hídricos no Brasil. **Revista Katálisis**. Florianópolis, v.10, n.2, p. 237-244, jul/dez. 2007. Disponível em: < <https://www.scielo.br/jj/rk/a/MtRRgp-96jPRZjxt9SfGm76j/?lang=pt&format=pdf> >. Acesso em: 14 abr. 2021.

LAGE, Livia Regina Savernini Bissoli. **Políticas públicas como programas e ação para o atingimento dos objetivos fundamentais do Estado**. In: GRINOVER, A. P.; WATANABE, K. (Coord.). O Controle Jurisdicional das Políticas Públicas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013. p. 177.

MAGALHÃES, Wellington. **Judiciário e globalização**. Curitiba: Juruá, 2016.

MAPELLI JÚNIOR, Reynaldo. Judicialização da saúde e políticas públicas: assistência farmacêutica, integralidade e regime jurídico-constitucional do SUS. Tese (doutorado) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. **Programa de Radiologia**. São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5151/tde-23022016-162923/pt-br.php>

MP-TO - Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins. **Ação Cautelar** n. 001070-72.2016.827.2715 (2016). Órgão Julgador: Juízo da 1ª Escrivania Cível de Cristalândia. Requerente: MPTO. Requerido: Estado do Tocantins. Juiz: Wellington Magalhães. Disponível em: <<http://eproc.tjto.jus.br>>. Acesso em: 3 dez. 2017.

MP-TO - Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins. **Sentença n. 0000299-89.2019.8.27.2715/TO** (2021). Órgão Julgador: Juízo da 1ª Escrivania Cível de Cristalândia. Requerente: MPTO. Requerido: Estado do Tocantins. Juiz: Wellington Magalhães. 2021. Disponível em: <<http://eproc.tjto.jus.br>>. Acesso em: 3 dez. 2017.

OCDE - Governança dos Recursos Hídricos no Brasil, OCDE Publishing (2015). Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264238169-pt>

OLIVEIRA, Marcos Antônio de. **Governança na gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica Piranhas-Açu: uma investigação jurídica, institucional e ambiental** (2013). Universidade Federal de Campina Grande. **Programa de Pós Graduação em Recursos Naturais**. Campina Grande – PB. Disponível em: < <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/16838>>

ONU - Organização das Nações Unidas (2018). **FAO e Confederação Nacional da Agricultura lançam estudo sobre agricultura irrigada brasileira**. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/79452-fao-e-confederacao-nacional-da-agricultura-lancam-estudo-sobre-agricultura-irrigada>> Acesso em: 31/07/2021.

Porto-Gonçalves, Carlos Walter. “**Navegar é preciso; viver não é preciso**”: estudo sobre o Projeto de Perenização da Hidrovia dos Rios das Mortes, Araguaia e Tocantins. Terra Livre, 15, 167-213, 2000. Disponível em: <<https://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/view/367/349>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

SEINF, Secretaria de Recursos da Infra Estrutura. **Governo assina TAC com o Distrito de Irrigação Rio Formoso - DIRF**. Palmas, Tocantins, 2019. Disponível em: <<https://www.to.gov.br/seinf/noticias/governo-assina-tac-com-o-distrito-de-irrigacao-rio-formoso-dirf/56gdbgju6s6x>> Acesso em: 29/07/2021.



SEPLAN, Secretaria de Planejamento. 2012. **Anuário Estatístico do Estado do Tocantins**. Palmas, Tocantins: SEPLAN, 878p.

SILVA, Glauce Suely Jácome da. Políticas públicas de gestão da água, segurança hídrica e a judicialização dos conflitos relativos ao acesso à água em Campina Grande/PB. Universidade Estadual da Paraíba. **Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional**. Dissertação. Campina Grande, 2018. Disponível em: < <http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/3245>>. Acesso em: 10 ag. 2021.

SIMON, M.F. & PENNINGTON, T. **Evidence for Adaptation to Fire Regimes in the Tropical Savannas of the Brazilian Cerrado**. International Journal of Plant Sciences, v. 173, n. 6, p. 711–723, 2012.

TOCANTINS. Secretaria de Recursos Hídricos e Meio Ambiente. **Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Formoso - PBH Rio formoso, no Estado do Tocantins**. 2007. Disponível em: <<https://central.to.gov.br/download/222075>>. Acesso em: 5 ag. 2021.

TOCANTINS. Lei n. 261 de 20 de fevereiro de 1991. **Dispõe sobre a política ambiental do Estado do Tocantins e dá outras providências**. Diário Oficial do TO, n.60 . Disponível em: < <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=170904>>. Acesso em: 02 ag. 2021.

TOCANTINS. Decreto n. 10.459 de 08 de junho de 1994. **Regulamenta a Lei 261, de 20 de fevereiro de 1991, que dispõe sobre a Política Ambiental do Estado do Tocantins, e dá outras providências**. Disponível em:< <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=170907>>. Acesso em: 02 ag. 2021.

TOCANTINS. Lei n. 1.307 de 22 de março de 2002. **Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, e adota outras providências**. Diário Oficial n. 1156. Disponível em: < <https://central3.to.gov.br/arquivo/499515/>>. Acesso em: 02 ag. 2021.

TOCANTINS. Secretaria do Planejamento e da Modernização da Gestão Pública. **Base de dados geográficos do Tocantins: versão 2012**. Palmas, TO, 2012. Disponível em: <<http://www.seplan.to.gov.br/Portal/governo/geo/bases-vetoriais>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

TOCANTINS. **Atas e documentos oficiais**. Comitês de Bacia Hidrográfica. Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. s/d. Disponível em: < <https://www.to.gov.br/semarh/comites-de-bacia-hidrografica/5p6rcnk wz0z2>>. Acesso em: 06 ag. 2021.

TUCCI, Carlos E. M. (Org.). **Gestão da água no Brasil**. Brasília: UNESCO, 2001. 156p. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001298/129870por.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2021.

