



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA  
PARAÍBA**

**CAMPUS CABEDELO**

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E  
SUSTENTABILIDADE**

**MAGDA DAYSE FERREIRA RANGEL**

**IDENTIFICAÇÃO DA GOVERNANÇA DA ÁGUA NA PERSPECTIVA  
MULTINÍVEL DA OUTORGA DE DIREITO DE USO DOS RECURSOS HÍDRICOS  
NO ESTADO DA PARAÍBA**

**CABEDELO-PB**

**2025**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA**  
**PARAÍBA**  
**CAMPUS CABEDELO**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E**  
**SUSTENTABILIDADE**

**MAGDA DAYSE FERREIRA RANGEL**

**IDENTIFICAÇÃO DA GOVERNANÇA DA ÁGUA NA PERSPECTIVA**  
**MULTINÍVEL DA OUTORGA DE DIREITO DE USO DOS RECURSOS HÍDRICOS**  
**NO ESTADO DA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) - Campus Cabedelo, como requisito para conclusão do Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade.

**Orientador:** Prof.<sup>a</sup> Dra. Mirella Leôncio Motta e Costa.

**CABEDELO-PB**

**2025**

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

---

R196i Rangel, Magda Dayse Ferreira.

Identificação da governança da água na perspectiva multinível da outorga de direito de uso dos recursos hídricos no Estado da Paraíba. / Magda Dayse Ferreira Rangel. - Cabedelo, 2025.

37f. il.: Color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade). – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB.

Orientador(a): Profa. Dra. Mirella Leôncio Motta e Costa.

1. Recursos hídricos. 2. Governança da água. 3. Análise multinível.  
4. Direito de uso. 5. Bacia hidrográfica. I. Título.

CDU 556.18(0.067)

---

**MAGDA DAYSE FERREIRA RANGEL**


**IDENTIFICAÇÃO DA GOVERNANÇA DA ÁGUA NA PERSPECTIVA  
MULTINÍVEL DA OUTORGA DE DIREITO DE USO DOS RECURSOS HÍDRICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) - Campus Cabedelo, como requisito para conclusão do Curso de Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Mirella Leôncio Motta e Costa.


Aprovado em 18 de março de 2025

**BANCA EXAMINADORA**

Documento assinado digitalmente  
 MIRELLA LEONCIO MOTTA E COSTA  
Data: 26/03/2025 22:25:16-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


---

Dra. Mirella Leôncio Motta e Costa (Orientadora - IFPB/JP)

Documento assinado digitalmente  
 VALERIA CAMBOIM GOES  
Data: 28/03/2025 11:26:39-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Dra. Valeria Camboim Goes (Examinadora interna - IFPB/CB)

Documento assinado digitalmente  
 MARIA ADRIANA DE FREITAS MAGERO RIBEIRO  
Data: 27/03/2025 21:20:59-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Dra. Maria Adriana de Freitas Mágero Ribeiro (Examinadora externa - UEPB)

**CABEDELLO-PB**

**2025**

## RESUMO

As mudanças climáticas vêm gerando constantes ocorrências de eventos extremos e, conseqüentemente, o aumento da crise hídrica no Brasil e no mundo. Entretanto, muitas dessas crises são agravadas por crises na gestão e na governança dos sistemas hídricos. Nesse contexto, a busca por uma gestão dos recursos hídricos mais eficaz tem evoluído constantemente. Quando se trata de gestão das águas, tem-se a outorga de direito de uso dos recursos hídricos como um dos instrumentos de gerenciamento, com o objetivo de regular e controlar o uso da água, garantindo que sua distribuição seja feita de maneira equitativa, sustentável e de acordo com as prioridades estabelecidas pela política de recursos hídricos. Diante disso, a governança da água se torna essencial para auxiliar o enfrentamento dos desafios oriundos da crise hídrica, em conjunto com os sistemas políticos, econômicos, administrativos e legais, visando uma gestão dos recursos hídricos mais eficiente, eficaz e transparente. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou identificar a governança da água na perspectiva multinível na aplicação do instrumento da outorga de direito de uso dos recursos hídricos, identificando sua existência, suas formas de participação social e transparência das informações, bem como quais os desafios que são enfrentados para o alcance de boa governança da água entre os entes envolvidos. Dentre os atos legais voltados para implementação da outorga de direito de uso da água avaliados em nível federal e no estado da Paraíba, percebe-se grande influência nos níveis de governança, principalmente na definição dos critérios gerais e decisões acerca dos usos insignificantes, prioridades de usos e proposições de critérios gerais para emissões de outorga, sendo proposto pelos Comitês de Bacias Hidrográficas e aprovados pelos Conselhos de Recursos Hídricos, no nível estadual e federal, cabendo assim ao órgão outorgante sua implementação. Quanto à participação social mais ampla, percebe-se que a mesma está limitada à participação de audiências públicas durante a elaboração dos planos de recursos hídricos, bem como, à participação nas reuniões de alocações negociadas de água, realizadas com o propósito de resolução dos conflitos em bacias a nível local. Com relação à transparência e disponibilidade das informações referentes ao processo de concessão de outorga, é de responsabilidade da autoridade outorgante a disponibilização dessas informações claras e objetivas, fortalecendo assim a gestão participativa dos recursos hídricos.

**Palavras-chave:** governança da água; análise multinível; outorga de direito de uso da água.

## ABSTRACT

Climate change has been generating constant occurrences of extreme events and, consequently, the increase in the water crisis in Brazil and worldwide. However, many of these crises are aggravated by crises in the management and governance of water systems. In this context, the search for more effective water resource management has been constantly evolving. When it comes to water management, the granting of the right to use water resources is one of the management instruments, with the objective of regulating and controlling water use, ensuring that its distribution is done in an equitable, sustainable manner and in accordance with the priorities established by the water resources policy. In view of this, water governance becomes essential to help face the challenges arising from the water crisis, together with the political, economic, administrative and legal systems, aiming at more efficient, effective and transparent water resource management. In this sense, this study aimed to identify water governance from a multilevel perspective in the application of the instrument of granting the right to use water resources, identifying its existence, its forms of social participation and transparency of information, as well as the challenges faced to achieve good water governance among the entities involved. Among the legal acts aimed at implementing the granting of water use rights evaluated at the federal level and in the state of Paraíba, great influence is perceived at the governance levels, mainly in the definition of general criteria and decisions about insignificant uses, use priorities and proposals of general criteria for granting grants, being proposed by the River Basin Committees and approved by the Water Resources Councils, at the state and federal levels, thus being the responsibility of the granting agency to implement them. As for broader social participation, it is clear that this is limited to participation in public hearings during the preparation of water resources plans, as well as participation in negotiated water allocation meetings, held with the purpose of resolving conflicts in basins at the local level. With regard to transparency and availability of information regarding the concession granting process, it is the responsibility of the granting authority to make this information available in a clear and objective manner, thus strengthening the participatory management of water resources.

**Keywords:** water governance; multilevel analysis; granting of water use rights.

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

**AESA** - Agência Executiva de Gestão de Águas da Paraíba

**ANA** - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

**CNRH** - Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

**CERH** - Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

**CBH** - Comitê de Bacia Hidrográfica

**OCDE** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

**OGA** - Observatório da Governança das Águas

**PNRH** - Política Nacional de Recursos Hídricos

**SINGREH** - Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>9</b>
2.1 Objetivo Geral.....	9
2.2 Objetivos Específicos.....	9
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>10</b>
3.1 Política Nacional de Recursos Hídricos.....	10
3.2 Governança da Água.....	14
<b>3.3 Outorga de direito de uso da água.....</b>	<b>16</b>
3.4 Alocação de Água.....	17
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>20</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>23</b>
5.1 Identificação dos aspectos de governança no instrumento da outorga.....	23
5.2 Níveis de governança e relação com a outorga.....	26
<b>5.3 Construção de framework da governança no instrumento da outorga.....</b>	<b>28</b>
5.4 Participação social e a transparência na implementação do instrumento da outorga de direito de uso da água.....	29
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>33</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A água, elemento fundamental para a vida, enfrenta desafios cada vez mais complexos. Dentre esses destacam-se a escassez, a poluição, a má gestão e os efeitos das mudanças climáticas, como secas e cheias. Nesse contexto, a gestão eficiente dos recursos hídricos se faz necessária para garantir sua disponibilidade e qualidade para as presentes e futuras gerações.

Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2015), a governança da água é fundamental para garantir a gestão eficaz dos recursos hídricos, que são cada vez mais escassos, sendo um processo político e social que envolve a tomada de decisões sobre os recursos hídricos, desde a sua fonte até o seu uso final, incluindo a gestão da água potável, o saneamento, a irrigação e a proteção ambiental.

A governança da água abrange também os sistemas políticos, legais, econômicos e administrativos encarregados da administração dos recursos hídricos e dos serviços hídricos prestados aos diversos estratos da sociedade, ao mesmo tempo em que reconhece a importância dos serviços ecossistêmicos da água (UN/WWAP, 2009).

Se tratando da governança da água, na perspectiva multinível depara-se com um terreno intrincado, marcado por uma teia de interesses e dinâmicas de poder. Essa complexa arena envolve diversos atores, desde fornecedores públicos de água e empresas privadas até especialistas, comunidades e diferentes níveis de governo. Cada um desses grupos busca influenciar o processo decisório de acordo com suas agendas e prioridades, o que pode gerar tensões e disputas (Daniell *et al.*, 2014).

A governança da água sob uma perspectiva quantitativa pode ser instituída por meio da alocação negociada do recurso, isto é, um conjunto de processos e instrumentos empregados para o compartilhamento dos recursos hídricos entre os diversos usuários, visando otimizar o desenvolvimento econômico, assegurar a proteção ambiental e promover o uso racional da água. Quando se considera a forma como a água é distribuída entre os usuários, aliada a uma abordagem estratégica de gestão dos recursos hídricos, evidencia-se seu papel fundamental na maximização do bem-estar econômico e social de maneira equitativa, sem comprometer a sustentabilidade dos ecossistemas (OCDE, 2015).

Neste sentido, esta pesquisa investiga a governança da água na perspectiva multinível da outorga de direito de uso dos recursos hídricos com foco nas políticas de água no contexto nacional e do estado da Paraíba.

## **2 OBJETIVOS**

Os objetivos para responder ao problema de pesquisa deste projeto são apresentados a seguir.

### **2.1 Objetivo Geral**

Identificar a governança da água na perspectiva multinível na aplicação do instrumento de outorga de direito de uso dos recursos hídricos.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar a governança da água na perspectiva multinível da outorga de direito de uso dos recursos hídricos no contexto nacional;
- Identificar a governança da água na perspectiva multinível da outorga de direito de uso dos recursos hídricos nos contextos do estado da Paraíba;
- Construir *framework* representativo da governança da água em relação a implementação da outorga de direito de uso da água;
- Identificar os desafios que são enfrentados para o alcance de boa governança da água entre os entes envolvidos.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 Política Nacional de Recursos Hídricos

A crise hídrica é uma preocupação global, agravada pelas mudanças climáticas e pelo crescimento populacional, especialmente nas áreas urbanas. O aumento da demanda por água, aliado ao aumento do volume de descargas de efluentes de águas residuais, como esgotos domésticos e industriais, contribui para a escassez e poluição dos recursos hídricos. Essa situação desafia os órgãos ambientais e sociais a desenvolverem políticas e medidas eficazes para garantir a disponibilidade e qualidade da água para as presentes e futuras gerações (Bagatin *et al.*, 2014).

A partir de 1988, com a Constituição Federal, o gerenciamento dos recursos hídricos foi estabelecido como responsabilidade da União, conforme o Art. 20, Inciso III (Brasil, 1988). Além disso, o Art. 225 enfatiza o direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, reconhecendo a água como um bem de uso comum e essencial para a qualidade de vida (Brasil, 1988).

Tanto o Poder Público quanto a sociedade civil têm o dever de proteger e preservar a água para as atuais e futuras gerações. A partir daí, iniciou-se um processo de descentralização e democratização da gestão dos recursos hídricos, especialmente com a aprovação e sanção da Lei Federal nº 9.433/1997: a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), também conhecida como Lei das Águas.

Embora essa PNRH, tenha sido instituída apenas no ano de 1997, outros estados já haviam instituído suas políticas estaduais de recursos hídricos, sendo o estado de São Paulo o primeiro a criar uma Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, no ano de 1991, sendo posteriormente seguidos pelos estados do Ceará (1992), de Santa Catarina (1994), do Rio Grande do Sul (1994), da Bahia (1995), do Rio Grande do Norte (1996) e da Paraíba (1996), que editaram suas leis estaduais de recursos hídricos antes mesmo da criação da Política Nacional (ANA, 2009; Rangel, 2022).

A referida PNRH implementou importantes instrumentos de gestão dos recursos hídricos, como os planos de recursos hídricos, o enquadramento dos corpos hídricos em classes, a outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos, a cobrança pelo uso de recursos hídricos e o sistema de informações sobre recursos hídricos; com o objetivo de assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade e quantidade adequados aos respectivos usos, além de incentivar o aproveitamento de águas

pluviais, atuando em colaboração com os órgãos estaduais de gestão de recursos hídricos (Rangel, 2022).

Além de implementar a política de águas do Brasil, a Lei 9.433/1997 criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), estrutura de governança instituída no Brasil para a gestão dos recursos hídricos (Brasil, 1997). São objetivos do SINGREH:

- I - coordenar a gestão integrada das águas;
- II - arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos;
- III - implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos;
- IV - planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos;
- V - promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos (Brasil, 1997).

O SINGREH (Figura 1) é composto por organismos colegiados, que têm a função de debater e deliberar sobre a gestão dos recursos hídricos, atuando como órgãos consultivos e deliberativos, e por órgãos administrativos, responsáveis pela implementação da PNRH, entes que operam em âmbito federal ou estadual, conforme a jurisdição dos corpos hídricos. Sua estrutura inclui o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), a Secretaria Nacional de Segurança Hídrica (SNSH), vinculada ao Ministério de Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR), a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos (CERHs), os órgãos gestores estaduais de recursos hídricos, os comitês de bacia hidrográfica (tanto interestaduais quanto estaduais) e as agências de água, que estão vinculadas aos comitês (Brasil, 2024).

Figura 1. Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH)



Fonte: ANA apud Brasil (2024)

O Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) é um órgão colegiado de caráter consultivo, normativo e deliberativo, que integra o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). Instituído pela Lei nº. 9.433/1997 e posteriormente modificado pelas Leis nº. 9.984/2000 e nº. 12.334/2010, o CNRH foi regulamentado pelo Decreto nº. 11.960/2024. É composto por 50 membros, representando o governo federal, conselhos estaduais e distrital, setores usuários e organizações da sociedade civil. Atua como instância superior na gestão nacional dos recursos hídricos e como última instância recursal em disputas sobre o uso da água em rios de domínio da União. Sua estrutura foi reorganizada pelo Decreto nº. 10.000/2019 e pela Portaria nº. 2.765/2019, em consonância com a atual configuração administrativa do governo federal. Até 2020, o Conselho havia aprovado 224 resoluções e 73 moções (MIDR, 2025).

Os Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs) são instâncias colegiadas do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, reconhecidas como o “Parlamento das Águas”. Constituídos por representantes do poder público, usuários e organizações civis com atuação na bacia, são fóruns democráticos onde se discutem, deliberam e compartilham responsabilidades sobre a gestão dos recursos hídricos. Sua área de atuação pode abranger bacias hidrográficas inteiras, sub-bacias ou agrupamentos de bacias. Com função consultiva, normativa e deliberativa, os CBHs exercem papel relevante na governança das águas, especialmente na mediação de conflitos pelo uso dos recursos hídricos, atuando como primeira instância recursal (ANA, 2025). Podem ser de domínio estadual ou federal (interestadual).

A Secretaria Nacional de Segurança Hídrica (SNSH), alinhada à Política Nacional de Desenvolvimento Regional, tem como atribuição apoiar a implantação, operação e manutenção de obras de infraestrutura hídrica voltadas ao abastecimento, como barragens, adutoras e canais. Cabe à SNSH coordenar o planejamento estratégico e a gestão dos investimentos no setor, conduzindo a formulação, revisão, implementação, monitoramento e avaliação da Política Nacional de Segurança Hídrica e da Política Nacional de Recursos Hídricos, incluindo o Plano Nacional de Recursos Hídricos. A implementação dessa política é de competência do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), cujo titular preside o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), sendo a SNSH responsável por sua secretaria executiva (MIDR, 2025).

Criada pela Lei nº. 9.984/2000, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) é a entidade reguladora responsável por implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos em bacias interestaduais e por coordenar as ações do Sistema Nacional de

Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). Ao longo do tempo, suas atribuições foram ampliadas por diversos marcos legais: a Lei nº. 12.059/2009 conferiu-lhe poderes para regular e fiscalizar serviços públicos de irrigação e adução de água bruta em rios federais; a Lei nº. 12.334/2010 atribuiu-lhe a gestão do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB) e a elaboração do respectivo relatório anual; e, com a Lei nº. 14.026/2020, passou a editar normas de referência para o setor de saneamento básico. A ANA atua, assim, como órgão central na promoção da gestão integrada e sustentável das águas, alinhando-se aos objetivos da Lei das Águas (Lei nº. 9.433/1997) e do novo marco legal do saneamento (MIDR, 2025).

As Agências de Bacia são entidades instituídas para prestar apoio técnico e administrativo aos Comitês de Bacia Hidrográfica, exercendo, entre outras, a função de secretária executiva. Criadas mediante solicitação dos CBHs e autorização do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) para rios de domínio da União. Sua sustentabilidade é garantida, prioritariamente, pela arrecadação proveniente da cobrança pelo uso dos recursos hídricos em suas respectivas áreas de atuação. Entre suas atribuições destacam-se: a elaboração de estudos técnicos para a gestão dos recursos hídricos, a administração dos recursos arrecadados conforme o planejamento aprovado pelos comitês, e a manutenção do cadastro de usuários de água. Até que estejam plenamente regulamentadas, o CNRH pode delegar temporariamente suas funções a entidades sem fins lucrativos, denominadas Entidades Delegatárias, cuja atuação é regida por contratos de gestão firmados com a ANA, conforme previsto na Lei nº. 10.881/2004 (ANA, 2025).

Em nível estadual o SINGREH é composto pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos (CERHs), que são órgãos colegiados de caráter consultivo, normativo e deliberativo, incumbido de coordenar a implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, instituído em todas as Unidades da Federação. Entre suas atribuições, destacam-se: a articulação e negociação de diretrizes para o uso, a oferta e a preservação dos recursos hídricos; a promoção da integração entre as esferas estadual, federal, municipal e a sociedade civil; e a deliberação sobre questões pertinentes à gestão hídrica. Atua como instância superior na administração dos recursos hídricos em nível estadual, sendo também a última instância recursal na mediação de conflitos referentes ao uso da água em corpos hídricos sob domínio estadual (MIDR, 2025).

Ainda no âmbito estadual, os estados brasileiros e o Distrito Federal dispõem de órgãos específicos para a gestão dos recursos hídricos, essa gestão é realizada por meio da emissão das outorgas de direito de uso da água de domínio estadual, além da fiscalização de

sua utilização, do planejamento das ações voltadas à preservação de sua quantidade e qualidade desses recursos. Esses órgãos atuam de forma articulada com os demais integrantes do SINGREH, e sua organização pode variar entre entidades autônomas, como agências ou autarquias, e estruturas da administração direta estadual, a exemplo de secretarias ou órgãos a elas subordinados (MIDR, 2025).

### **3.2 Governança da Água**

A governança é um conceito amplo e diversificado, que abrange aspectos políticos, econômicos, sociais e ambientais, e sua definição varia conforme o contexto e a ênfase dada a cada área, sendo vista como um conceito normativo, que envolve a colaboração entre governos, partes interessadas e sociedade na condução de processos políticos e na tomada de decisões (Montgomery *et al.*, 2016; Schulz *et al.*, 2017). Segundo Araújo (2022), a governança pode ser aplicada a qualquer ação coletiva, desde que os participantes possam contribuir para melhorar a gestão e alcançar decisões mais eficazes, visando reduzir falhas e obter melhores resultados.

Na perspectiva dos recursos hídricos, o conceito de governança foi apresentado no segundo Fórum Mundial da Água, em 2000, pela Global Water Partnership (GWP). Segundo Rogers e Hall (2003), a governança da água envolve a organização e o funcionamento de sistemas políticos, sociais, econômicos e administrativos para o desenvolvimento e gestão dos recursos hídricos em diferentes níveis da sociedade. Essa abordagem ampla destaca a importância de entender não apenas como as operações institucionais são conduzidas, mas também como as políticas e questões sociais são moldadas e influenciadas por regulamentações (Ribeiro; Johnsson, 2018; UN/WWAP, 2009).

O Observatório da Governança das Águas (OGA Brasil) afirma que a governança abrange não apenas a gestão administrativa do Estado, mas também a capacidade de articular e mobilizar os diversos atores, tanto estatais quanto sociais, para resolver os dilemas de ações coletivas. A governança pública busca conciliar os critérios de democratização com a eficiência na formulação e implementação de 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 (OGA, 2019).

Akhmouch e Correia (2016) argumentam que a governança da água não deve ser vista como um fim, mas como um instrumento para a formulação e implementação de políticas de água justas e adequadas à sociedade. Os autores destacam que qualquer modelo de governança precisa envolver todas as partes interessadas, assegurando sua participação

nas decisões. Além disso, os mesmo autores enfatizam que existem diferentes definições de governança, todas centradas na diversidade de atores e estruturas envolvidas no desenvolvimento e execução das políticas de água.

Segundo a OCDE (2015), uma governança eficaz da água é essencial para enfrentar os desafios globais relacionados à gestão dos recursos hídricos. Ainda de acordo com a Organização, a governança é considerada eficaz quando consegue enfrentar os principais desafios relacionados à água, por meio de uma combinação de processos de coordenação "de baixo para cima" e "de cima para baixo", promovendo relações construtivas entre o Estado e a sociedade. Por outro lado, a governança é considerada ineficaz quando gera custos de transação desnecessários e não atende às necessidades reais de cada território.

De acordo com Richter (2015), a participação social é fundamental para uma governança eficaz da água, pois permite que diversas vozes sejam ouvidas e contribuam para o processo decisório. O autor também pondera que: “(...) o conceito de sistema de governança hídrica, se bem implementado, traz esperança e oportunidade consideráveis para que cidadãos e empresas privadas se envolvam de forma mais direta na gestão de sua água”.

A governança da água no contexto de gestão de recursos hídricos envolve a implementação de diversos instrumentos que visam assegurar o uso sustentável e equitativo da água, integrando aspectos técnicos, legais, econômicos e sociais. Esses instrumentos, além de estabelecerem diretrizes e políticas, também desempenham um papel crucial na regulação e no monitoramento da qualidade e quantidade de água disponível. Cada um desses mecanismos de gestão contribui para uma abordagem mais eficiente e organizada na governança dos recursos hídricos,

Dessa forma, os instrumentos da política são interligados e fundamentais para a construção de uma governança da água eficiente e sustentável. A articulação entre planejamento, monitoramento, participação social e controle do uso da água assegura que as águas sejam usadas de maneira equilibrada, preservada e justa, atendendo às necessidades das gerações presentes e futuras. A governança da água, portanto, depende da aplicação eficaz desses instrumentos, que visam promover o uso racional e a conservação dos recursos hídricos em todo o território brasileiro.

Os desafios da governança da água no Brasil decorrem de uma reforma inacabada e de ambiguidades persistentes. Questões como a bacia hidrográfica como unidade de planejamento, valoração da água, participação social e gestão para usos múltiplos seguem críticas, impactando decisões políticas e a sociedade. A integração e coordenação entre diferentes níveis, planos e atores representam obstáculos significativos à implementação

eficaz. Embora a bacia hidrográfica seja reconhecida como unidade de planejamento, sua implementação enfrenta obstáculos, principalmente pela resistência dos estados em compartilhar poderes. Como elo institucional frágil, os estados temem estruturas concorrentes com atribuições executivas. Assim, a criação de comitês de bacia deve fortalecer a gestão estadual, promovendo a participação social sem estabelecer um poder executivo paralelo, respeitando o modelo federativo do país (OCDE, 2015).

### 3.3 Outorga de direito de uso da água

Dentre os instrumentos instituídos pela Política Nacional de Recursos Hídricos, a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água (Brasil, 1997). Ainda de acordo com a PNRH, estão sujeitos à outorga pelo Poder Público os seguintes usos:

- I - Derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;
- II - Extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;
- III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;
- IV - Aproveitamento dos potenciais hidrelétricos;
- V - Outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água (Brasil, 1997).

Conforme o Art. 13 da Lei federal nº. 9.433/97, toda outorga deve estar condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos, tanto em âmbito estadual quanto nacional. Além disso, deve respeitar a classificação do corpo hídrico e garantir condições adequadas para o transporte aquaviário, quando aplicável, preservando os múltiplos usos dos recursos hídricos (Brasil, 1997).

A outorga pode ser suspensa, parcial ou totalmente, de forma definitiva ou por período determinado, nos seguintes casos: descumprimento dos termos estabelecidos; necessidade de priorizar usos essenciais em situação de escassez, quando não houver fontes alternativas disponíveis; necessidade de assegurar disponibilidade hídrica para situações de calamidade, incluindo aquelas decorrentes de condições climáticas adversas; prevenção e reversão de grave degradação ambiental; manutenção da navegabilidade do corpo d'água; e ausência de uso por três anos consecutivos (Brasil, 1997).

Segundo ANA (2011), referendado por Reyes *et al.* (2025), a outorga deve ser vista como um instrumento de alocação da água dentro de uma bacia hidrográfica, visando

atender as necessidades ambientais e socioeconômicas, além de resolver conflitos e garantir a disponibilidade hídrica para as futuras gerações. De acordo com a ANA (2007), cabe aos comitês de bacia propor aos conselhos de recursos hídricos quais usos são dispensados de outorga, entretanto, enquanto isso não for definido, os órgãos competentes podem estabelecer tais exceções.

### **3.4 Alocação de Água**

Uma das formas de estabelecer a governança da água em termos quantitativos é por meio da alocação negociada de água. Conceitualmente, pode-se entender essa alocação como o conjunto de processos e instrumentos utilizados para compartilhamento dos recursos hídricos com os diversos segmentos de usuários, de forma a se aproveitar, ao máximo, as oportunidades de desenvolvimento econômico, proteção ambiental e uso racional do recurso.

De acordo com Pedrosa (2021), o Brasil enfrenta diversos conflitos pelo uso da água, podendo dividi-los em três tipos: a água está indisponível, em certo período de tempo, além de em quantidade ou qualidade, divergências entre projetos setoriais e desarmonia entre legislações. No semiárido brasileiro, a escassez hídrica ao longo do ano é um problema recorrente, e a mediação desses conflitos é um desafio para órgãos responsáveis, comitês de bacias e usuários da água.

A ANA define a alocação negociada de água como um processo em que os usuários de uma fonte hídrica decidem, com base na previsão de disponibilidade, a quantidade de água que cada um poderá utilizar em determinado período (ANA, 2012). A Resolução da ANA nº 78/2019 regulamenta o Termo de Alocação de Água para corpos hídricos sob domínio da União, estabelecendo limites, regras e condições de uso, especialmente em sistemas críticos (ANA, 2019).

A alocação de água, segundo a ANA, é um processo de gestão dos recursos hídricos que busca disciplinar e priorizar seu uso em áreas conflituosas. Esse mecanismo auxilia no enfrentamento da escassez hídrica, na mediação dos conflitos e na garantia de disponibilidade hídrica para todos os usos (ANA, 2020).

Para Silva (2017), a alocação de água visa a mediação de conflitos entre diversos usuários, considerando incertezas na disponibilidade hídrica e a distribuição espacial dos demandantes. Esses desafios reforçam a importância da gestão participativa nos comitês de bacias, ampliando o poder de decisão dos usuários (Rodriguez, 2015).

A alocação de água é um processo participativo que reúne os órgãos gestores, operadores de reservatórios e representantes da comunidade para buscar soluções que atendam aos diversos usos da água. As decisões são formalizadas em Termos de Alocação de Água, assegurando transparência e possibilitando ajustes nas outorgas vigentes (ANA, 2021).

A OCDE (2015) afirma que a abordagem integrada da gestão das águas, incorporando múltiplos setores e partes interessadas, é fundamental para garantir uma alocação equitativa e sustentável dos recursos hídricos. Spolidorio (2017) destaca que um processo de alocação de água construído coletivamente, negociado, fomentado e pautado tecnicamente pelo Estado, estabelece laços mais sólidos de compromisso entre as partes, desonera o regulador e traz mais racionalidade à regulação setorial dos recursos hídricos.

A alocação da água no Brasil ainda é pouco aplicada de forma sistemática. A governança ocorre em níveis federal, estadual e de bacia. A ANA gerencia os recursos hídricos em corpos d'água federais, enquanto os órgãos estaduais definem as regras e outorgam o direito de uso dos corpos de águas estaduais, os conselhos de recursos hídricos em ambos níveis, estabelecem regras gerais e resolvem conflitos, enquanto os comitês de bacias definem os usos prioritários da água e aprovam os planos de bacias hidrográficas (OCDE, 2015).

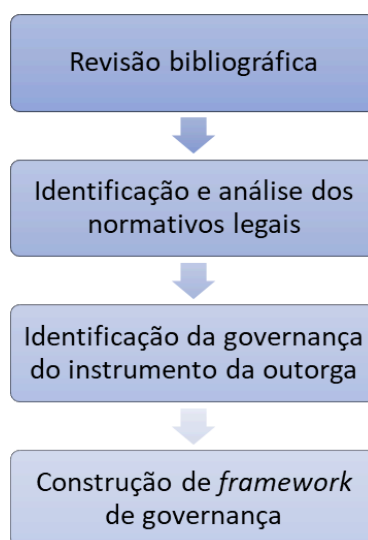
Segundo a OCDE (2015), o CNRH tem a responsabilidade de aprovar os critérios gerais para a alocação da água, incluindo a outorga de direitos de uso. Em âmbito local, essa alocação é tradicionalmente regulada por agências governamentais federais ou estaduais. Já as prioridades dos usos são, em princípio, estabelecidas pelos comitês de bacia por meio dos planos de recursos hídricos.

## 4 METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesta pesquisa abrange o método indutivo, pois parte da análise de conhecimentos específicos para obter um conhecimento geral; de acordo com a finalidade, a pesquisa é exploratória e descritiva, pois pretende aprofundar e descrever um tema específico. De acordo com o ponto de vista do problema, a pesquisa é qualitativa, pois as análises são teóricas e não numéricas, e o método de procedimento é o observacional e documental, fundamentado em uma revisão de literatura sobre as políticas públicas que norteiam os recursos hídricos, com enfoque no instrumento outorga de direito de uso dos recursos hídricos previstos nos normativos brasileiros em nível federal e do estado da Paraíba.

Na Figura 2, apresentam-se as etapas metodológicas da pesquisa. Inicialmente procedeu-se a uma revisão bibliográfica sobre o tema correlatos. Em seguida e com base nos dados reunidos durante a revisão bibliográfica, foi conduzida uma análise dos normativos legais com foco na governança participativa da água buscando identificar a participação social na implementação e operacionalização do instrumento da outorga. O período de análise foi da promulgação da Política Nacional de Recursos Hídricos, que se deu em 1997, até os dias atuais.

**Figura 2.** Etapas metodológicas da pesquisa



Fonte: elaborada pela autora.

Nesta etapa, buscou-se identificar a participação dos usuários de água e da sociedade, seja através de processos participativos espontâneos, como audiências públicas; ou através

da participação pública provocada, como em comitês de bacias ou conselhos de recursos hídricos, e a maneira como esses atores podem influenciar a implementação das políticas públicas de recursos hídricos, em especial do instrumento da outorga.

Posteriormente, foi elaborado um framework para melhor visualização dos resultados, de modo a apresentar as relações entre governança da água e o instrumento da outorga de direito de uso. Por fim procedeu-se com reflexões sobre os desafios que são enfrentados para o alcance de boa governança da água entre os entes envolvidos.

Na Tabela 1 são listados os normativos legais sobre a gestão dos recursos hídricos e a implementação do instrumento de outorga de direito de uso dos recursos hídricos no Brasil e no estado da Paraíba. Este será um ponto de partida inicial para o entendimento da governança na implementação e operação da outorga de direito de uso da água, em nível nacional e estadual.

Por fim, se procederá uma reflexão sobre a possibilidade e consequências de ampliar a participação social e a transparência na implementação do instrumento de outorga de direito de uso dos recursos hídricos em nível federal e estadual.

Tabela 1 - Principais normas instituídas pela união e pelo estado da Paraíba relativas às outorgas de direito de uso dos recursos hídricos

Nível	Entidade	Normativo Legal	Ementa
NACIONAL	União	Lei nº. 9.433/97	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.
		Resolução nº. 16/2001	Estabelece critérios gerais para a outorga de direito de uso de recursos hídricos.
		Resolução nº. 029/2002	Define diretrizes para a outorga de uso dos recursos hídricos para o aproveitamento dos recursos minerais
		Resolução nº. 129/2011	Estabelece diretrizes gerais para a definição de vazões mínimas remanescentes.
	CNRH	Resolução nº. 140/2012	Estabelecer critério gerais para outorga de lançamento de efluentes com fins de diluição em corpos de água superficiais
		Resolução nº. 141/2012	Estabelece critérios e diretrizes para implementação dos instrumentos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes, em rios intermitentes e efêmeros, e dá outras

Nível	Entidade	Normativo Legal	Ementa
			providências.
		Resolução n.º 184/2016	Estabelece diretrizes e critérios gerais para definição das derivações e captações de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, e lançamentos de efluentes em corpos de água e acumulações de volumes de água de pouca expressão, considerados insignificantes, os quais independem de outorga de direito de uso de recursos hídricos, e dá outras providências.
	ANA	Resolução n.º 46/2020	Regulamenta o Termo de Alocação de Água para sistemas hídricos com corpos de água de domínio da União.
	Paraíba	Lei n.º 6.308/1996 e atualizações pela Lei n.º 8.446/2007	Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, suas diretrizes e dá outras providências.
		Decreto n.º 19.260/1997	Regulamenta a outorga do direito de uso dos recursos hídricos e dá outras providências.
	CERH	Resolução CERH n.º 08/2010	Estabelece critérios de metas progressivas obrigatórias de melhoria de qualidade de água para fins de outorga para diluição de efluentes em cursos de água de domínio do Estado da Paraíba.
ESTADUAL (Paraíba)	Comitê da Bacia Hidrográfica (CBH) do Rio Paraíba (CBH-PB)	Regimento Interno CBH-PB (2007)	Regimento Interno do Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Estado da Paraíba
	Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Norte	Regimento Interno CBH-LN (2014)	Regimento Interno do Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Norte do Estado da Paraíba
	Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Sul	Regimento Interno CBH-LS (2010)	Regimento Interno do Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Sul do Estado da Paraíba
	Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piancó-Piranhas-Açu	Regimento Interno CBH-PPA (2008)	Regimento Interno do Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Piancó-Piranhas-Açu

Fonte: elaborada pela autora.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 Identificação dos aspectos de governança no instrumento da outorga

Após o levantamento das principais normas instituídas pela união e pelo estado da Paraíba relativas ao instrumento da outorga listadas na Tabela 1, foi realizada a análise dos aspectos de governança nos referidos normativos, referentes aos níveis de influências dos entes que compõem o SINGREH no instrumento de outorga, conforme apresentado na Tabela 2, a seguir.

Tabela 2. Análise dos aspectos de governança nos normativos relativos à outorga de direito de uso dos recursos hídricos

Entidade	Normativo Legal	Resumo	Níveis de governança
União	Lei nº. 9.433/1997	Prioridades para outorgas, critérios gerais de outorga e usos insignificantes. CNRH pode deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos cujas repercussões extrapolem o âmbito dos estados em que serão implantados	CNRH, CBHs, Sociedade
	Resolução nº. 16/2001	Usos insignificantes estabelecidos nos PRHs, Ampliação de prazo de vigência de outorgas; Tornar público os critérios de outorgas que orientaram a tomada de decisão; Observância do interesse público na emissão da outorga; transparência de critérios de deferimento da outorga para o público, transparência do indeferimento para o público (Diário Oficial), participação na definição de regime de racionamento, participação do CNRH em caso de conflitos sobre águas subterrâneas	CNRH, CBHs, Sociedade, Autoridade outorgante
CNRH	Resolução nº. 029/2002	Consulta aos CBHs sobre pedidos de outorga que causem interferência em empreendimentos em bacias distintas	CBHs
	Resolução nº. 129/2011	CBH pode deliberar sobre alteração do valor da vazão mínima remanescente em uma seção de controle. Usuário de água pode solicitar alteração do valor da vazão mínima remanescente em uma seção de controle mediante apresentação de estudo técnico que a justifique.	CBHs Usuário de Água
	Resolução nº. 140/2012	Publicidade ao ato administrativo da outorga. Estímulo à adoção de práticas de uso racional da água por setores da sociedade.	Autoridade Outorgante, Sociedade
	Resolução nº. 141/2012	Processos de alocação negociada de água	Autoridade Outorgante, Usuários de água
	Resolução nº. 184/2016	Revisão de critérios pelos CBHs	CBHs, Autoridade outorgante
ANA	Resolução nº. 46/2020	Alocação de água	Autoridade Outorgante, CBHs, Usuários de água
Paraíba	Lei nº. 6.308/1996	Crítérios gerais de outorga e usos insignificantes	CERH, CBHs

Entidade	Normativo Legal	Resumo	Níveis de governança
	Decreto nº. 19.260/1997	CBH pode ser ouvido sobre outorga na bacia	CBH
CERH	Resolução CERH nº. 08/2010	CBH deve ser informado sobre metas progressivas de enquadramento	CBH
CBH Rio Paraíba	Regimento Interno CBH-PB	Critérios gerais de outorga e usos insignificantes	CBH, CERH
CBH Litoral Norte	Regimento Interno CBH-LN	Critérios gerais de outorga e usos insignificantes	CBH, CERH
CBH Litoral Sul	Regimento Interno CBH-LS	Critérios gerais de outorga e usos insignificantes	CBH, CERH
CBH Rio Piancó-Piranhas-Açu	Regimento Interno CBH-PPA	Usos insignificantes	CBH

Fonte: elaborada pela autora.

Em nível nacional, ao observar a Lei Federal nº. 9.433/1997, identificou-se que o instrumento da outorga pode ter influência dos órgãos colegiados nos aspectos de estabelecimento de critérios gerais de outorga (CNRH), estabelecimento de usos insignificantes (CBHs) e proposição de prioridades para outorgas no âmbito dos planos de recursos hídricos, que podem ser frutos de audiências públicas (participação da sociedade de modo geral), inclusive. Ainda conforme o Art. 35 da referida lei, o CNRH pode deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos cujas repercussões extrapolem o âmbito dos estados em que serão implantados.

No âmbito das Resoluções do CNRH, a partir da Resolução nº. 016/2001, observa-se que o instrumento da outorga pode ter influência dos CBHs no estabelecimento de critérios específicos de vazões ou acumulações de volumes de água consideradas insignificantes constantes nos planos de recursos hídricos, aprovados pelos CBHs, bem como, na ocorrência de eventos críticos na bacia hidrográfica, a autoridade outorgante poderá instituir regime de racionamento de água para os usuários, desde que o respectivo Comitê seja ouvido. Além disso, o CNRH poderá ampliar os prazos de vigência da outorga, o porte e a importância social e econômica do empreendimento quando justificar. Caberá também ao CNRH, arbitrar em caso de conflito no uso das águas subterrâneas de aquíferos que se estendam a mais de uma Unidade da Federação.

Ainda referente a essa resolução, caberá ao poder outorgante assegurar ao público o acesso aos critérios que orientaram as tomadas de decisão referentes à outorga, como também, a emissão da outorga deverá obedecer, no mínimo, às seguintes prioridades: I - o interesse público, e disponibilizar no Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos as informações sobre o cadastro e o registro das outorgas.

Já na Resolução nº. 29/2002 do CNRH, os CBHs deverão ser ouvidos quando os usos ou interferências de um mesmo empreendimento minerário ocorrerem em bacias hidrográficas distintas, considerando as prioridades dos Planos de Recursos Hídricos das bacias envolvidas. Ainda de acordo com a Resolução nº. 129/2011 do CNRH, a autoridade outorgante poderá alterar o valor das vazões mínimas remanescentes, visando o controle, por deliberação dos CBHs, desde que esteja em consonância com o plano de recursos hídricos da bacia aprovado; e por meio de solicitação dos usuários de recursos hídricos, desde que seja apresentado estudo técnico que a justifique.

Já no ano de 2012, pela Resolução nº. 140, compete à autoridade outorgante estimular, em conjunto com os setores usuários, instituições de ensino superior e pesquisa, organizações civis de recursos hídricos e demais entes dos Sistemas Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos, a adoção de práticas para o uso racional da água, cabe a essa ainda, dar publicidade ao ato administrativo de outorga de direito de uso de recursos hídricos.

No mesmo ano, por meio da Resolução nº. 141, o CNRH define a Alocação Negociada de Água como um conjunto de ações, envolvendo os diversos atores do processo, que busca a definição das quantidades de água a serem alocadas para os diferentes usos, em diferentes horizontes de tempo, compatíveis com as disponibilidades hídricas, levando em conta as incertezas em relação às mesmas. Sempre que necessários, os ajustes anuais dos volumes outorgados, deverão ser feitos prioritariamente por meio de alocação negociada de água.

Ainda no âmbito do CNRH, a Resolução nº. 184/2016, em seu o Art. 4º, trata do estabelecimento de critérios específicos para derivações, captações, lançamentos de efluentes ou acumulações de volumes de água de pouca expressão, considerados insignificantes. Dentre os critérios, tem-se: V - limite percentual de comprometimento coletivo quantitativo de porções de aquífero; VI - limite percentual de comprometimento coletivo quantitativo e qualitativo de corpo hídrico superficial, o qual nos casos em que a autoridade outorgante, ao constatar o comprometimento referido nos incisos V e VI, poderá rever ou informar ao Comitê de Bacia Hidrográfica sobre a necessidade da revisão dos critérios específicos.

Quando analisa-se a gestão participativa dos recursos hídricos a nível estadual na Paraíba, segundo a Lei nº. 6.308, de 02 de julho de 1996 e alterações, percebe-se a participação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, no estabelecimento dos critérios gerais para a outorga, como também nas tomadas de decisões sobre as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga, com base nas propostas apresentadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica. De acordo com o Decreto nº. 19.260/1997, os CBHs poderão ser ouvidos

previamente acerca das decisões sobre as emissões das outorgas, dentro do prazo de 60 dias. Ainda referente aos atos legais do CERH-PB, a Resolução nº. 08/2010, determina que os CBHs, onde se localizam o corpo de água, deverão ser informados previamente pelo órgão outorgante, de cada negociação de metas progressivas de enquadramento.

Em relação aos CBHs, na Paraíba, são 4 comitês instituídos, sendo três em nível estadual e um interestadual, conforme observa-se na Figura 3. Suas competências estão estabelecidas em Regimento Interno próprio.

**Figura 3.** Área de atuação dos Comitês de Bacias Hidrográficas do estado da Paraíba



Fonte: AESA, 2024.

Os regimentos internos dos CBHs determinam a participação dos comitês no estabelecimento dos critérios para a outorga, bem como, que compete aos mesmo propor ao CERH, as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes. Já com relação ao regimento interno do CBH do Rio Piancó-Piranhas-Açu, compete ao comitê propor, conforme determina a legislação vigente, os quantitativos das acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga, na bacia hidrográfica, de forma integrada com os valores definidos no âmbito das políticas estaduais de recursos hídricos.

## 5.2 Níveis de governança e relação com a outorga

A partir da Tabela 2 foi possível identificar a governança sobre o instrumento da outorga das partes interessadas, conforme observa-se na Tabela 3. Alerta-se que os níveis apresentados não necessariamente representam hierarquia ou submissão.

Tabela 3. Níveis de governança da água e relação com a outorga

Níveis	Governança sobre a outorga
CNRH	Critérios gerais para outorga; Decisão sobre conflito de águas subterrâneas em aquíferos que se estendam a mais de uma unidade da federação pelo CNRH; Ampliar os prazos de vigência da outorga, quando o porte e importância social e econômica do empreendimento justificar; Deliberação sobre projetos de aproveitamento de recursos hídricos cujas repercussões extrapolem o âmbito dos Estados em que serão implantado;
CERH	Critérios gerais para a outorga; Decisões sobre as acumulações, derivações, captações lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga;
CBHs	Estabelecimento dos critérios para a outorga; Propor as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga; Proposição de prioridades para outorgas;
Autoridade Outorgante	Decisões sobre regime de racionamento de água para os usuários, na ocorrência de eventos críticos, desde que o comitê seja ouvido; Transparência ao público dos critérios que orientaram as tomadas de decisão referentes a outorga; Realização de ajustes anuais dos volumes outorgados, sempre que necessários, por meio de alocação negociada de água; Informar previamente os CBHs, de cada negociação de metas progressivas acerca dos mananciais.
Sociedade	Prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos em audiências públicas de planos de recursos hídricos; Ter acesso a publicidade dos critérios de outorgas e outorgas publicadas no DOU.
Usuários de água	Processos de alocação negociada de água

Fonte: elaborada pela autora

De acordo com a tabela 3, percebe-se que a outorga de direito de uso da água é influenciada por vários níveis de governança, que interagem visando uma melhor gestão dos recursos hídricos. Pode-se ver ainda, segundo a estrutura do SINGREH, que o CNRH e os CERH estão em instância superior, com um papel importante na definição dos critérios gerais e decisões acerca dos usos insignificantes, podendo influenciar diretamente nas outorgas de direito de uso da água. Já os CBHs influenciam indiretamente, porém são essenciais para a gestão dos recursos hídricos, uma vez que são responsáveis por propor aos CERHs e ao

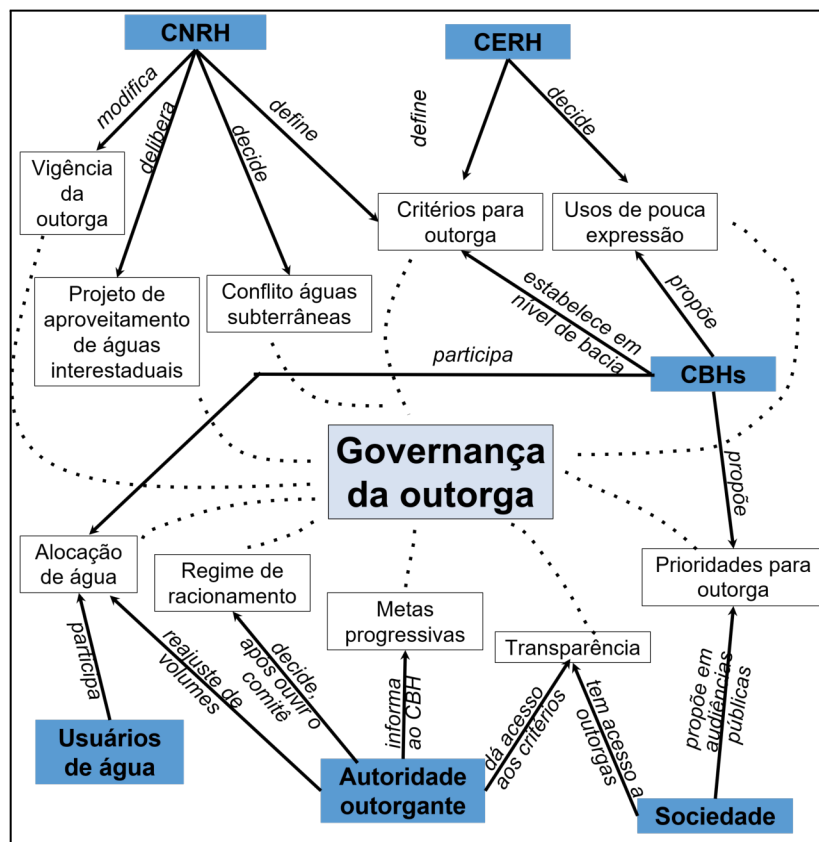
CNRH critérios de outorga, usos insignificantes, prioridades de uso da água, além de resolver os conflitos existentes das bacias.

Embora ocorra a existência do órgão outorgante AESA no Estado da Paraíba, como pode-se perceber nos níveis de governança na tabela 3, com relação às tomadas de decisões sobre o instrumento de outorga, em sua maioria poderiam ser discutidas nos CBHs, bem como, em alguns casos, serem aprovadas nos conselhos de recursos hídricos para poderem ser implementadas pelos órgão outorgantes. Ainda conforme o decreto que regulamenta a outorga no estado, a Secretaria Extraordinária do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e Minerais tem um prazo de 60 dias para deliberar sobre a concessão, podendo, se julgar necessário, consultar previamente o Comitê de Bacia Hidrográfica correspondente.

### 5.3 Construção de framework da governança no instrumento da outorga

A partir da Tabela 3, procedeu-se à identificação de temas e relações entre as instituições e o instrumento da outorga.

**Figura 4.** Framework da governança da outorga de direito de uso da água



Fonte: elaborada pela autora

Como podemos perceber no Framework acima, a governança da água ocorre por meio da integração articulada entre os diversos entes federativos, instituições públicas, setor privado e sociedade civil e usuários de água, cada qual com suas funções e competências. Essa integração é fundamental para garantir uma gestão dos recursos hídricos descentralizada, participativa e integrada, de acordo com os princípios da sustentabilidade e da equidade no acesso e uso dos recursos hídricos.

Destaca-se a forte atuação dos CBHs que podem estabelecer critérios de outorga em nível de bacia, propor usos de pouca expressão, propor prioridades de outorgas e participar de processos de alocação de água. Por outro lado, a sociedade de modo geral tem governança limitada em relação ao instrumento da outorga, podem propor prioridades de outorgas em audiências públicas e podem ter acesso a outorgas por meio da transparência.

#### **5.4 Participação social e a transparência na implementação do instrumento da outorga de direito de uso da água**

A gestão dos recursos hídricos fundamenta-se nos princípios da descentralização e participação social, que são elementos essenciais para a efetiva governança das águas e a implementação do instrumento da outorga. Por meio de uma gestão participativa é possível administrar os conflitos existentes nas bacias, assegurando tanto os múltiplos usos quanto os usos prioritários. Assim, a representação da sociedade, sobretudo por meio dos Comitês de Bacia Hidrográfica, no processo de outorga, revela-se uma opção para fortalecer a gestão democrática dos recursos hídricos.

Por outro lado, cabe destacar a fragilidade na composição dos CBHs, os quais nem sempre contam com representantes técnicos ou com uma participação efetiva e influente. Muitos integrantes assumem seus cargos apenas para cumprir exigências regimentais, sem uma atuação significativa no processo decisório. Além dos conflitos de interesse entre os distintos setores econômicos que podem comprometer a imparcialidade das deliberações, uma vez que, frequentemente, prevalecem seus próprios interesses.

Conforme exposto na Tabela 3, observa-se que a participação social ocorre principalmente por meio das audiências públicas realizadas durante a elaboração dos planos de recursos hídricos, onde são estabelecidos os usos prioritários para a outorga. Destaca-se ainda a importância da participação em reuniões de alocação negociada de água, promovidas com o propósito de definir regras para determinados mananciais, visando a resolução de conflitos relacionados ao uso dos recursos hídricos.

A transparência no processo de concessão das outorgas é essencial para uma gestão descentralizada e participativa, sendo indispensável a divulgação de informações claras e acessíveis sobre os critérios, procedimentos e decisões relativas às emissões de outorgas. No estado da Paraíba, as outorgas não são publicadas em diário oficial, sendo encaminhadas via sistema interno para seus respectivos requerentes de maneira privada. Alguns dados técnicos são disponibilizados em forma de relatórios ao público em geral, no site da AESA.

Os princípios fundamentais que regem o funcionamento do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos incluem a descentralização na obtenção e produção de dados e informações, permitindo uma gestão mais ampla e participativa; a coordenação unificada do sistema; e a garantia de acesso aos dados e informações para toda a sociedade, promovendo a transparência e o compartilhamento do conhecimento (Brasil, 1997). Conforme exposto na tabela 3, cabe à autoridade outorgante a implementação desse instrumento, garantindo a transparência dos dados que norteiam as decisões acerca das emissões das outorgas ao público, fortalecendo assim a gestão participativa e o acesso livre às informações. A ausência da transparência na informação dos dados ocasiona uma gestão participativa frágil.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões abordadas ao longo deste estudo ressaltam a complexidade intrínseca à governança da água sob a perspectiva multinível, principalmente no que se refere à outorga de direito de uso dos recursos hídricos. A inter-relação entre diferentes atores institucionais, níveis governamentais e setores da sociedade civil exige mecanismos eficazes de articulação, transparência e participação social fundamentais para assegurar uma gestão hídrica eficiente e equitativa.

A análise realizada reforça a importância da gestão participativa na formulação e implementação de políticas públicas referentes à outorga, sendo essencial para garantir tanto a segurança hídrica quanto a equidade no acesso aos recursos hídricos.

A governança da água sob a perspectiva multinível da outorga exige um modelo de gestão integrado, que promova a coordenação entre os diferentes entes federativos e fomenta a participação dos múltiplos atores envolvidos, admitindo progressivamente uma abordagem *bottom-up*. Nesse contexto, os CBHs desempenham um papel fundamental ao atuar como instâncias deliberativas e consultivas, garantindo a descentralização e a democratização das decisões relacionadas à gestão dos recursos hídricos, além de auxiliarem na resolução dos conflitos em classe local.

Embora, em teoria, a gestão participativa e descentralizada dos recursos hídricos seja amplamente defendida, na prática, depara-se com desafios significativos decorrentes da fragilidade dos órgãos outorgantes, que são limitados por uma estrutura de gestão excessivamente burocratizada e condicionada por diretrizes políticas. Romper com a centralização das estruturas de poder, que se baseia na perspectiva *up-down*, é um desafio que o órgão gestor deve buscar atingir. A tomada de decisão em conjunto com as partes interessadas é fundamental para garantir a boa governança dos recursos hídricos.

Com o objetivo de promover uma gestão participativa eficiente, os órgãos gestores devem garantir uma comunicação eficaz entre todos os atores envolvidos, incentivando a realização de consultas públicas e a inclusão dos diversos setores da sociedade no processo decisório relativo à outorga do uso da água, principalmente aquelas de grande expressão. Além disso, é fundamental a implantação de sistemas de monitoramento em tempo real, que assegurem a gestão e fiscalização eficaz dos recursos hídricos. Deve-se, ainda, investir na capacitação das entidades responsáveis pela gestão hídrica, com o intuito de fortalecer suas capacidades técnicas e operacionais, como também na capacitação dos membros dos CBHs, buscando o fortalecimento dos mesmos garantindo uma atuação mais participativa e eficiente na gestão dos recursos hídricos e na resolução de conflitos na escala das bacias.

Este estudo abre caminho para a aplicação desta pesquisa em outros estados brasileiros, com o propósito de verificar se a gestão participativa dos recursos hídricos está sendo efetivamente implementada, conforme disposto nos atos legais de cada unidade federativa. Ademais, busca-se identificar as fragilidades enfrentadas na implementação do instrumento de outorga do direito de uso da água, bem como analisar se a gestão participativa e descentralizada ocorre, de fato, em consonância com as normas legais vigentes em cada estado. Propõe-se, ainda, a ampliação do escopo da pesquisa para a avaliação dos demais instrumentos instituídos pela Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), contemplando não apenas a análise dos atos legais, mas também de atas de reuniões de comitês de bacias hidrográficas e de conselhos estaduais de recursos hídricos. Dessa forma, pretende-se alcançar uma compreensão mais abrangente sobre o funcionamento da gestão dos recursos hídricos em âmbito estadual, de modo a subsidiar eventuais propostas de aprimoramento.

## REFERÊNCIAS

AESA - Agência Executiva de Gestão das Águas. Comitê de Bacias. João Pessoa. Disponível em: <http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/comite-de-bacias/apresentacao-comites/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

AKHMOUCH, A.; CORREIA, F.N. The 12 OECD principles on water governance - When science meets policy. Utilities Policy, v.43 – Parte A, p.14 – 20, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957178715300886>. Acesso em: 15 jan. 2025.

ANA - Agência Nacional de Águas. Diagnóstico da outorga de direito de uso de recursos hídricos no Brasil. Fiscalização dos usos de recursos hídricos no Brasil. Caderno de Recursos Hídricos 4. Brasília: ANA, 2007. Disponível em: [http://biblioteca.ana.gov.br/sophia\\_web/Acervo/Detalle/63342](http://biblioteca.ana.gov.br/sophia_web/Acervo/Detalle/63342). Acesso em: 15 jan. 2025.

ANA - Agência Nacional de Águas. Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2009: informe anual. Brasília: ANA, 2009. 204 p. Il. Disponível em: [snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos](http://snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos). Acesso em: 15 jan. 2025.

ANA - Agência Nacional de Águas. Outorga de direito de uso de recursos hídricos. Cadernos de Capacitação em Recursos Hídricos 6. Brasília: SAG. 50p, 2011. Disponível em: [https://www.aguas.sc.gov.br/jsmallfib\\_top/Estudos%20e%20Documentos/ApostilaANA\\_Volume\\_6\\_outorga.pdf](https://www.aguas.sc.gov.br/jsmallfib_top/Estudos%20e%20Documentos/ApostilaANA_Volume_6_outorga.pdf), Acesso em: 15 jan. 2025.

ANA - Agência Nacional de Águas. Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos. Brasília: Agência Nacional de Águas, 2019. Disponível em: [https://www.snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/ana\\_e\\_ncarte\\_outorga\\_conjuntura2019.pdf](https://www.snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/ana_e_ncarte_outorga_conjuntura2019.pdf). Acesso em: 10 jan. 2025.

ANA - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Resolução nº 46, de 26 de outubro de 2020, documento nº 02500.051502/2020-45. Regulamenta o Termo de Alocação de Água para sistemas hídricos com corpos de água de domínio da União. Brasília: ANA, 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/regulacao-e-fiscalizacao/alocacao-de-agua-e-marcos-regulatorios/00462020\\_Ato\\_Normativo\\_26102020\\_20201028082814.pdf](https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/regulacao-e-fiscalizacao/alocacao-de-agua-e-marcos-regulatorios/00462020_Ato_Normativo_26102020_20201028082814.pdf). Acesso em: 10 jan. 2025.

ANA - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil: informe anual 2024. Brasília: ANA, 2024. 154 p., il. Disponível em: [biblioteca.ana.gov.br/sophia\\_web/acervo/detalhe/106160](http://biblioteca.ana.gov.br/sophia_web/acervo/detalhe/106160). Acesso em: 10 jan. 2025.

ANA - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Comitês de Bacia Hidrográfica. Brasília: Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/fortalecimento-dos-entes-do-singreh/comites-de-bacia-hidrografica>. Acesso em: 20 abr. 2025.

ANA - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Agências de água. Brasília: Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/fortalecimento-dos-entes-do-singreh/agencias-de-agua>. Acesso em: 20 abr. 2025.

ARAÚJO, J. M. Perspectivas de governança adaptativa na bacia hidrográfica do rio Salitre-BA, Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil e Ambiental) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia Recursos Naturais, Campina Grande, 2022. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/bitstream/riufcg/27727/1/JABES%20MELQU%c3%8dADES%20DE%20ARA%c3%9aJO%20%e2%80%93%20DISSERTA%c3%87%c3%83O%20PPGECA%202021.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2025.

BAGATIN, R.; KLEMEŠ, J. J.; REVERBERI, A. P.; HUISINGH, D. Conservation and improvements in water resource management: a global challenge. *Journal of Cleaner Production*, v. 77, p. 1-9, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.04.027>. Acesso em: 15 jan. 2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/662348/CF88\\_EC135\\_separata.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/662348/CF88_EC135_separata.pdf). Acesso em: 15 jan. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a PNRH, cria o SINGREH, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Brasília, DF: Presidência da República, 1997. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm). Acesso em: 3 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. SINGREH. 2024. Disponível em: [gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/sistema-nacional-de-gerenciamento-de-recursos-hidricos](http://gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/sistema-nacional-de-gerenciamento-de-recursos-hidricos). Acesso em: 10 fev. 2025.

CBH-PB - Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba. Regimento interno do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Estado da Paraíba. João Pessoa: CBH-PB. Disponível em: <http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/comite-de-bacias/rio-paraiba/>. Acesso em: 3 jan. 2025.

CBH-Litoral Norte - Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Norte do Estado da Paraíba. Regimento interno do Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Norte do Estado da Paraíba. João Pessoa: CBH-Litoral Norte, 2014. Disponível em: <http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2017/06/Regimento-Interno-CBH-Litoral-Norte.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2025.

CBH-Litoral Sul - Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Sul do Estado da Paraíba. Regimento interno do Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Sul do Estado da Paraíba. João Pessoa: CBH-Litoral Sul. Disponível em: <http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2017/06/Regimento-Interno-CBH-Litoral-Sul.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2025.

CBH Piranhas-Açu. Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas-Açu. Regimento interno do CBH-Piranhas-Açu. João Pessoa: Presidência do CBH-Piranhas-Açu, 2008. Disponível em: [http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2016/11/Portaria\\_CNRH\\_02.pdf](http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2016/11/Portaria_CNRH_02.pdf). Acesso em: 3 jan. 2025.

CERH - Conselho Estadual de Recursos Hídricos Resolução nº. 08, de 01 de março de 2010. Estabelece critérios de metas progressivas obrigatórias de melhoria de qualidade de água para fins de outorga para diluição de efluentes em cursos de água de domínio do Estado da Paraíba. João Pessoa: Presidência do CERH, 2010. Disponível em: <http://aesa.pb.gov.br/aesa-website/documentos/legislacao/resolucao/>. Acesso em: 3 jan. 2025.

CNRH - Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução nº 16, de 8 de maio de 2001. Estabelece critérios gerais para a outorga de direito de uso de recursos hídricos. Brasília: Presidência do CNRH, 2001. Disponível em: [https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao\\_16-alterada.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao_16-alterada.pdf). Acesso em: 10 fev. 2025.

CNRH - Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução nº 29, de 11 de dezembro de 2002. Define diretrizes para a outorga de usos dos recursos hídricos para o aproveitamento dos recursos minerais. Brasília: Presidência do CNRH, 2003. Disponível em: [https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao\\_29.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao_29.pdf). Acesso em: 10 fev. 2025.

CNRH - Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução nº 129, de 29 de junho de 2011. Estabelece diretrizes gerais para a definição de vazões mínimas remanescentes. Brasília: Presidência do CNRH, 2011. Disponível em: [https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao\\_129\\_vazao\\_minima.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao_129_vazao_minima.pdf). Acesso em: 10 fev. 2025.

CNRH - Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução nº 140, de 21 de março de 2012. Estabelece critérios gerais para outorga de lançamento de efluentes com fins de diluição em corpos de água superficiais. Brasília: Presidência do CNRH, 2011. [https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao\\_140\\_outorga\\_diluicao.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao_140_outorga_diluicao.pdf). Acesso em: 10 fev. 2025.

CNRH - Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução nº 141, de 10 de julho de 2012. Estabelece critérios e diretrizes para a implementação dos instrumentos de outorga de direito de uso de recursos hídricos e de enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os

usos preponderantes da água, em rios intermitentes e efêmeras, e dá outras providências. Brasília: Presidência do CNRH, 2011. Disponível em: [https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao\\_141\\_criterios\\_diretrizes\\_outorga\\_enquadramento\\_rios\\_intermitentes.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao_141_criterios_diretrizes_outorga_enquadramento_rios_intermitentes.pdf). Acesso em: 10 fev. 2025.

CNRH - Conselho Nacional de Recursos Hídricos. Resolução nº 184, de 07 de dezembro de 2016. Estabelece diretrizes e critérios gerais para definição das derivações e captações de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, e lançamento de efluentes em corpos de água e acumulações de volumes de água de pouca expressão, considerados insignificantes, os quais independem de outorga de direito de uso de recursos hídricos, e dá outras providências. Brasília: Presidência do CNRH, 2017. Disponível em: [https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao\\_140\\_outorga\\_diluicao.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/deliberacoes-cnrh-1/resolucoes/resolucao_140_outorga_diluicao.pdf). Acesso em: 10 fev. 2025.

DANIELL, K. A; COOMBES, P. J.; WHITE, I. Politics of innovation in multi-level water governance systems. *Journal of Hydrology*, v. 519, p. 2415-2435, 2014. Disponível em: [doi.org/10.1016/j.jhydrol.2014.08.058](https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2014.08.058). Acesso em: 10 fev. 2025.

MIDR - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH. Brasília: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh>. Acesso em: 23 abr. 2025.

MIDR - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Segurança Hídrica. Brasília: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/composicao/secretarias-nacionais/seguranca-hidrica>. Acesso em: 23 abr. 2025.

MIDR - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH. Brasília: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/cnrh/sistema-nacional-de-gerenciamento-de-recursos-hidricos>. Acesso em: 23 abr. 2025.

MONTGOMERY, J.; XU, W.; BJORN LUND, H.; EDWARDS, J. A table for five: Stakeholder perceptions of water governance in Alberta. *Agricultural Water Management*, v. 174, p. 11-21, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378377416301305>. Acesso em: 15 jan 2025.

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Governança dos Recursos Hídricos no Brasil. Paris: OCDE Publishing, 2015. Disponível em: [oecd.org/content/dam/oecd/pt/publications/reports/2015/09/water-resources-governance-in-brasil\\_g1g5757c/9789264238169-pt.pdf](https://oecd.org/content/dam/oecd/pt/publications/reports/2015/09/water-resources-governance-in-brasil_g1g5757c/9789264238169-pt.pdf). Acesso em: 3 jan. 2025.

OGA - Observatório da Governança das Águas, 2019. Protocolo de monitoramento da governança das águas versão completa. [https://observatoriodasaguas.org/wpcontent/uploads/sites/5/2020/07/Protocolo\\_Governanca\\_Completo\\_FINAL1altadefini%C3%A7%C3%A3o.pdf](https://observatoriodasaguas.org/wpcontent/uploads/sites/5/2020/07/Protocolo_Governanca_Completo_FINAL1altadefini%C3%A7%C3%A3o.pdf)encamin . Acesso em: 3 jan. 2025.

PARAÍBA. Lei nº. 6.308, de 02 de julho de 1996. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, suas diretrizes e dá outras providências. 1996. Disponível em: [http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2016/11/lei\\_E\\_11.pdf](http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2016/11/lei_E_11.pdf). Acesso em: 3 jan. 2025.

PARAÍBA. Decreto nº. 19.260, de 31 de outubro de 1997. Regulamenta a outorga do direito de uso dos recursos hídricos e dá outras providências. 1997. Disponível em: [http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2016/11/DECRETO\\_14.pdf](http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2016/11/DECRETO_14.pdf). Acesso em: 3 jan. 2025.

PARAÍBA. Lei nº. 8.446, de 28 de dezembro de 2007. Dá nova redação e acrescenta dispositivos à Lei nº. 6.308, de 02 de julho de 1996, que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, e determina outras providências. Disponível em: [http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2016/11/lei\\_E\\_04.pdf](http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2016/11/lei_E_04.pdf). Acesso em: 20 abr. 2025.

PEDROSA, Valmir de Albuquerque. Construindo pactos pelo uso da água. 2021. Disponível em: <https://www.digitalwater.com.br/wp-content/uploads/2024/04/Valmir-Pedrosa-Livro-Construindo-pactos.pdf>. Acesso em 20 jan. 2025.

RANGEL, Magda Dayse Ferreira. Avaliação do processo de alocação de água em reservatórios no Estado da Paraíba: um estudo de caso. Dissertação (Mestrado em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos) - Universidade Federal de Campina Grande, Sumé, 2022. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/31490>. Acesso em 20 de jan. 2025.

REYES, D.; CORDEIRO NETTO, O. M.; SILVA, W. T. P.; SOUZA, M. A. A. Metodologia multiobjetivo e multicritério de auxílio à outorga de recursos hídricos. Revista de Gestão de Água da América Latina, n. 22, e3, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.21168/rega.v22e>. Acesso em 20 abr. 2025.


RIBEIRO, N. B; JOHNSON, R. M. F. Discussões sobre Governança da Água: Tendências e Caminhos Comuns. Ambiente e Sociedade, São Paulo, v. 21, e01252, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/XRVK5sTy3ZxWmYqsGNmgj7b/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 20 abr. 2025.

ROGERS, P.; HALL, A. W. Effective water governance. Stockholm, Sweden: Global Water Partnership: v. 7, 2003. Disponível em: <https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/publications/background-papers/07-effective-water-governance-2003-english.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2025.

SCHULZ, C.; MARTIN-ORTEGA, J.; GLENK, K.; IORIS, A. A. R. The Value Base of Water Governance: A Multi-Disciplinary Perspective. *Ecological Economics*, v. 131, p. 241-249, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800915303967>. Acesso em: 20 jan. 2025.

SPOLIDORIO, P. C. M. A Alocação Negociada de Água como Estratégia de Regulação Responsiva. *Journal of Law and Regulation*, v. 3, n. 1, p. 183-198, 2017. Disponível em: [periodicos.unb.br/index.php/rdsr/article/view/19202](http://periodicos.unb.br/index.php/rdsr/article/view/19202). Acesso em: 10 mar. 2025.

TORTAJADA, C. Water governance: Some critical issues. *International Journal of Water Resources Development*, v. 26, n. 2, p. 297–307, 2010. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07900621003683298>. Acesso em: 10 mar. 2025.

	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA</b>
	Campus Cabedelo - Código INEP: 25282921
	Rua Santa Rita de Cássia, 1900, Jardim Camboinha, CEP 58103-772, Cabedelo (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0010-66 - Telefone: (83) 3248.5400

## Documento Digitalizado Restrito

### Entrega de TCC

<b>Assunto:</b>	Entrega de TCC
<b>Assinado por:</b>	Magda Rangel
<b>Tipo do Documento:</b>	Anexo
<b>Situação:</b>	Finalizado
<b>Nível de Acesso:</b>	Restrito
<b>Hipótese Legal:</b>	Direito Autoral (Art. 24, III, da Lei no 9.610/1998)
<b>Tipo do Conferência:</b>	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Magda Dayse Ferreira Rangel, DISCENTE (202312120003) DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE - CAMPUS CABEDELLO, em 12/05/2025 12:47:40.

Este documento foi armazenado no SUAP em 12/05/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1487163

Código de Autenticação: a919da30df

