UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
ESCOLA DE ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
EM ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA - PPGEAS

A GOVERNANÇA DA ÁGUA NO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA

JEFFERSON HENRIQUE MORAIS CASTILHO

GOIÂNIA
2019

sistema de bibliotecas ufg

PRPG
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

UFG

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: **[x] Dissertação** **[ ] Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

Nome completo do autor: Jefferson Henrique Morais Castilho

Título do trabalho: A Governança da Água no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento [**X**] SIM [ ] NÃO[1]

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação.

Assinatura do(a) autor(a)[2]

Ciente e de acordo:

Assinatura do(a) orientador(a)[2]

Data: 03/10/2019

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

Casos de embargo:
- Solicitação de registro de patente
- Submissão de artigo em revista científica
- Publicação como capítulo de livro
- Publicação da dissertação/tese em livro

[2] A assinatura deve ser escaneada.

JEFFERSON HENRIQUE MORAIS CASTILHO

A GOVERNANÇA DA ÁGUA NO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade Federal de Goiás para a obtenção do título de Mestre em Engenharia Ambiental e Sanitária.
Área de concentração: Recursos hídricos e saneamento ambiental
Orientador: Prof. Dr. Denilson Teixeira
Coorientadora: Prof. Dra. Katia A. Kopp

GOIÂNIA
2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Castilho, Jefferson Henrique Morais
A Governança da Água no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba [manuscrito] / Jefferson Henrique Morais Castilho. - 2019.
cxlix, 149 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Denilson Teixeira; co-orientadora Dra. Katia Alcione Kopp.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Escola de Engenharia Civil e Ambiental(EECA), Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, Goiânia, 2019.
Bibliografia.
Inclui siglas, mapas, abreviaturas, gráfico, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Governança da Água. 2. Governança Multinível. 3. Comitê de Bacia Hidrográfica. I. Teixeira, Denilson, orient. II. Título.

CDU 628.1

Serviço Público Federal
Universidade Federal de Goiás
Escola de Engenharia Civil e Ambiental
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária - PPGEAS

EECA Escola de Engenharia Civil e Ambiental — UFG Universidade Federal de Goiás

Ata de Nº **002/2019** da sessão de julgamento da Dissertação do aluno Jefferson Henrique Morais Castilho da área de concentração Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental do PPG em Engenharia Ambiental e Sanitária.

Aos trinta dias do mês de agosto de dois mil e dezenove, no Miniauditório da Escola de Engenharia Civil e Ambiental, reuniu-se a banca examinadora designada na forma regimental pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária para julgar a Dissertação intitulada "A governança da água no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba", apresentada pelo discente Jefferson Henrique Morais Castilho, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de MESTRE, área de concentração Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental. A Banca Examinadora foi presidida pelo Prof. Dr. Denilson Teixeira (PPGEAS/UFG), tendo como membros o Prof. Dr. Nilson Clementino Ferreira (PPGEAS/UFG) e o Prof. Dr. Emiliano Lôbo Godoi (EECA/UFC). Aberta a sessão pública, o candidato teve a oportunidade de expor o trabalho. Após a exposição, o aluno foi arguido oralmente pelos membros da Banca, os quais concluíram pelos seguintes resultados:

Membro	Instituição	Função	Resultado
Denilson Teixeira	PPGEAS/UFG	Presidente	Aprovado
Nilson Clementino Ferreira	PPGEAS/UFG	Examinador Interno	Aprovado
Emiliano Lôbo Godoi	EECA/UFG	Examinador Externo	Aprovado

Tendo demonstrado suficiência de conhecimento e capacidade de sistematização no tema de sua Dissertação, a Banca Examinadora concluiu pela aprovação da candidata sem restrições.

☒ **Pela aprovação do(a) candidato(a) por unanimidade;**
☐ **Pela aprovação do(a) candidato(a) por maioria;**
☐ **Pela reprovação do(a) candidato(a) por unanimidade;**
☐ **Pela reprovação do(a) candidato(a) por maioria.**

Preencher após reformulação:
☒ O(A) aluno(a) apresentou as modificações sugeridas no prazo de 30 dias e a dissertação foi aprovada;
☐ O(A) aluno(a) não apresentou as modificações sugeridas pela banca.

Nos termos do Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação desta Universidade, foi lavrada a presente ata que, lida e julgada conforme, segue assinada pelos membros da Banca Examinadora e pela candidata.

Denilson Teixeira
Presidente

Nilson Clementino Ferreira
Examinador Interno

Emiliano Lôbo Godoi
Examinador Externo

Candidato: Jefferson Henrique Morais Castilho

“Quando as coisas estavam muito ruins foi mais fácil passar por elas, porque eu sabia que ia passar, e quando as coisas estavam indo tudo bem eu aproveitei muito elas porque eu também sabia que ia passar”.

Ana Cláudia Quintana Arantes

AGRADECIMENTOS

A construção deste trabalho e da minha trajetória nesse Programa de Pós-graduação (PPGEAS), assim como em toda a minha existência nesse plano terrestre foi baseada em relações de afeto, acolhimento e muito apoio. Desse modo, agradeço:

À todas as forças que regem nossa matéria, nos conectam com o bem e enchem nossos corações de empatia. Que todas as boas energias que me ampararam e me fortificaram nesse processo, continuem a iluminar meus passos por onde eu caminhar.

À minha família, alicerce afetivo mais profundo que eu poderia ter. Especificamente: ao meu pai, Domingos (*in memoriam),* por todo amor e dedicação que me proporcionou enquanto ainda compartilhava seus dias de vida conosco. À minha mãe, Sebastiana, exemplo de bravura, força e resiliência. À minha irmã, Rosilene, peça fundamental no percurso que trilhei até aqui, além de ser um exemplo de ser humano, dotada de generosidade e amor. E às minhas sobrinhas, Emilly e Thainar, pela doçura e leveza que me proporcionaram em alguns dias difíceis que tive.

Ao Professor Denilson Teixeira, pelo comprometimento, paciência e profissionalidade nesses anos de orientação de mestrado. Ganhei um amigo que admiro mais a cada dia que passa.

À Professora Katia Kopp, pela sua generosidade, amizade, e principalmente, por ter sempre acredito em mim. Você é uma das pessoas que me espelho, tanto pela trajetória, quanto pela competência.

À Cláudia Teixeira, pela paz que me passa, bondade, carinho, confiança, e partilha em momentos tão significativos na minha vida.

À Viviane Ferro, minha Psicóloga, que acabou se tornando minha amiga. Você foi fundamental em muitas etapas da minha vida na UFG. Me amparou, cuidou, e me ensinou a acreditar que minhas feridas sempre seriam curadas. Agradeço o carinho, a confiança, o comprometimento, os abraços e toda força que me passou nesses últimos anos. Te adoro e te admiro muito!

À Juliana Beatriz, pelo carinho, companheirismo, conselhos, competência e toda contribuição nessa pesquisa. Você é luz!

Aos meus amigos mais que especiais, irmãos de alma e que estão sempre ao meu lado em qualquer circunstância. Agradeço absolutamente tudo que vocês fizeram por mim, e sei que fariam novamente. Contem comigo sempre! Amo vocês! São eles: Luíza Virgínia, Julimária

Santos, Mariana Machado, Mariana Amorim, Priscila Aguiar, Pedro Octávio, Ana Cláudia Maione, Andreia Barra, Vitória Borges, Adma Cozac, Maiara Leal, Guilherme Leal, Fernando Carvalho, Paula Fransinete, Sheila Pessoa, Ruan, Mirian Silva, Samara Takahashi, Marcus Briccius, Rilbert Andrade, Marcelo Caixeta, Raul Sanches, Bárbara, Akilla, Talita, Alisson, Lamara, Leticia, Adryelly, Thiago, Sara Sales, Leo, Lara, Sthepanie, Lucas Lopes, André Dumans, Bruno Galvão, Vanessa Balbino, Valeria Leitão, Ivana Ferreira, Jairo, entre tantos outros que não foram listados aqui, mas preenchem espaço significativo no meu coração.

À Deuzelia Rosa, pelo amparo e comprometimento em dias tão difíceis que tive no percurso de construção desse trabalho. Que sua luz e bondade continuem a iluminar seus caminhos e os de quem você compartilha seu carinho.

À Luana Tainá, Fabiana e Leila da Secretaria Municipal de Saúde por toda a ajuda, carinho e comprometimento. Vocês realmente foram anjos enviados pelo universo para me amparar e me fazer acreditar que a humanidade ainda existe no coração de cada pessoa.

Às mães e pais dos meus queridos amigos que tanto vibraram pela minha saúde, me ajudaram e torceram pela defesa dessa dissertação, especialmente à Dona Julia, Luiz Heleno, Deni, Belucir, Vieira, Suzana, Paulo, Viviane, Cezar, Dona Mariana, Regina, Maristela e Edmar.

A todos pelo aprendizado e laços criados no processo saúde doença que vivenciei, especialmente à Yana Rabelo, Gabriela, Larissa, Natalia, Kyssia, Xênia, Lorena Fernandes, Roberta Timbó, Sonia Alves, Camila Ramos, Thaynara Oliveira, Tatiane Karen, Layanne Fontes, Edmara, Daniele Leão, Rafael, Jaqueline, Atila, Rosa (DF), Paloma, Daniela, Wigor, Lourival do Espirito Santo (*in memoriam),* Francisca (*in memoriam)* e Gustavo (*in memoriam).*

A todos os Docentes da EECA que contribuíram para que fosse possível a realização do TMO e que tanto emanaram boas vibrações para que desse tudo certo, inclusive a defesa deste trabalho, sobretudo à Marcia Mascarenhas, Lilian Resende, Renato Angelim, Nilson Ferreira, Karla Alcione, Emiliano Godoi, Marcus Campos e Karla Emmanuela.

Aos queridos profissionais do Programa Saudavelmente da UFG pelo apoio, carinho e empatia, especialmente à Helenice, Uilton, Leidiane, Graça e Luzia.

Não poderia deixar de mencionar minhas queridas amigas e terapeutas que tanto acalmaram meu espirito e meu corpo físico, acalentando meu coração e me mostrando o quanto a empatia pode ser transformadora, Cristina, Maria Nazaré e Marcia Mara.

À Alessandra Junqueira por me acolher, acalentar meu coração e me ensinar o quanto viver é bom.

Aos Professores Nilson Ferreira e Emiliano Godoi pelas contribuições importantíssimas para essa pesquisa e pelo apoio e torcida para que desse tudo certo, não só na dissertação, mas como em minha vida.

À UFG por ter sido minha casa durante esses últimos 10 anos e ter me proporcionado tantas coisas boas e significativas. Acesso, permanência, cuidado com a saúde e cultura. O que realmente uma Universidade deve ser para a sociedade. E viva a Universidade pública, de qualidade e para todos.

À Coordenadoria de Ações Afirmativas da UFG pelo apoio financeiro para a realização dessa pesquisa.

Enfim, agradecer é um dos sentimentos mais sublimes que existe, por isso agradeço imensamente à todos vocês e tantos outros que estiverem lado a lado, de mãos dadas comigo e coração cheio de esperança.

(Saber Viver)

Não sei... se a vida é curta
ou longa demais para nós,
mas, sei que nada
do que vivemos tem sentido,
se não tocamos o coração das pessoas.

Muitas vezes basta ser:
o colo que acolhe,
o braço que envolve,
a palavra que conforta,
o silêncio que respeita,
a alegria que contagia,
a lágrima que corre,
o olhar que acaricia,
o desejo que sacia,
o amor que promove.

E isso não é coisa de outro mundo,
é o que dá sentido à vida.
É o que faz com que ela não
seja nem curta, nem longa demais,
mas que seja intensa, verdadeira,
pura enquanto ela durar...

Cora Coralina

RESUMO

A governança da água configura o estabelecimento de processos e mecanismos pelos quais distintos grupos sociais articulam seus objetivos e decisões sobre como gerir os recursos hídricos. Essa pesquisa teve o intuito de analisar as contribuições do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba (CBHRP) para a governança da água e, elucidar suas fragilidades e potencialidades. Para isso foi realizada uma investigação do processo de implantação, trajetória e atuação do CBHRP e suas implicações no processo de governança multinível da água, além de avaliar o estágio de governança da água no comitê, com base nos princípios norteadores da boa governança de recursos hídricos. A partir dessas ferramentas foi possível evidenciar as seguintes potencialidades: o CBHRP se encontra bem estruturado, com participação plural, transparente e fundamentado sob os dispositivos legais constantes na PNRH, além de realizar autoavaliação de sua gestão. Dentro das fragilidades, podem-se citar: falta de integração entre as políticas estaduais e distrital, fragmentação institucional e falta de recursos humanos e financeiros concedidos para contribuir com a instituição de políticas de recursos hídricos; atendimento parcial dos princípios de equidade e inclusão e prestação de contas. Diante do exposto, conclui-se que o CBHRP, apesar das fragilidades evidenciadas, é um espaço efetivo de mobilização e práticas participativas no que tange as políticas de recursos hídricos. Apresenta boa transparência e efetivos dispositivos legais que compõem uma boa governança de recursos hídricos.

Palavras-chave: Governança da Água. Governança multinível. Comitê de Bacia Hidrográfica.

ABSTRACT

Water governance configures the establishment of processes and mechanisms by which different social groups articulate their objectives and decisions on how to manage water resources. This research aimed to analyze the contributions of the Paranaíba River Basin Committee (CBHRP) to water governance and to elucidate its weaknesses and potentialities. To this end, an investigation of the implementation process, trajectory and performance of the CBHRP and its implications for the multilevel water governance process was carried out, as well as to evaluate the water governance stage in the committee, based on the guiding principles of good governance of water resources. . From these tools it was possible to highlight the following potentialities: CBHRP is well structured, with plural, transparent participation and based on the legal provisions contained in PNRH, in addition to conducting self-assessment of its management. Among the weaknesses, we can mention: lack of integration between state and district policies, institutional fragmentation and lack of human and financial resources granted to contribute to the establishment of water resources policies; partial compliance with the principles of equity and inclusion and accountability. Given the above, it is concluded that the CBHRP, despite the weaknesses evidenced, is an effective space for mobilization and participatory practices with regard to water resources policies. It has good transparency and effective legal provisions that make up good governance of water resources.

Keywords: Water governance. Multilevel governance. Watershed Committee.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Princípios da OCDE para a governança da água 29

Figura 2: Lacunas da governança multinível proposta pela OCDE 31

Figura 3: Ordem cronológica do estabelecimento das Leis estaduais de recursos hídricos 38

Figura 4: Organograma do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos 39

Figura 5: Estágios evolutivos de uma Organização de Bacia Hidrográfica 42

Figura 6 - Complexidade das organizações de bacias hidrográficas em relação à densidade organizacional 47

Figura 7: Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba 50

Figura 8: Unidades de Gestão Hídrica 60

Figura 9: Remanescentes de vegetação nativa, Unidades de Conservação e Áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade da Bacia do Paranaíba 62

Figura 10: Percentuais de uso e ocupação do solo da BHRP 65

Figura 11: Composição das demandas por água da bacia (vazões de retirada e consumo) 70

Figura 12: Principais áreas de usos competitivos pela água 73

Figura 13: Principais áreas com ocorrência de eventos críticos 78

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Tipos de Organizações de Bacias Hidrográficas segundo Hooper (2008) e INBO (2009). 43
Quadro 2: Entes federativos participantes da bacia 51
Quadro 3: Relação de documentos coletados 53
Quadro 4: Métricas de Avaliação da Governança 55
Quadro 5: Critérios objetivos de análise para cada métrica de avaliação da governança 57
Quadro 6: Estágio de Governança da Água 57
Quadro 7: Áreas protegidas com unidades de conservação nas Unidades de Gestão Hídrica UGHs 63
Quadro 8: População total, urbana e rural das Unidades de Gestão Hídrica - UGHs 66
Quadro 9: coeficientes de retorno dos diferentes usos considerados na estimativa das vazões de consumo 70
Quadro 10: Demandas (vazões de consumo) por UGHs 71
Quadro 11: Relação de documentos coletados 78
Quadro 12: Composição de representantes do comitê 83
Quadro 13: Resumo das atas 85
Quadro 14: Etapas e descrição das atividades que orientam a elaboração do PRH 98
Quadro 15: Resumo das Deliberações e Portarias 101
Quadro 16: Métricas de Transparência usadas para avaliar o CBHRP 117
Quadro 17: Métricas de Participação usadas para avaliar o CBHRP 119
Quadro 18: Métricas de Estado de Direito usadas para avaliar o CBHRP 121
Quadro 19: Resumo de todas as legislações de recursos hídricos dos Estados e Distrito Federal 123
Quadro 20: Métricas de Equidade e Inclusão usadas para avaliar o CBHRP 127
Quadro 21: Métrica de Prestação de Contas usadas para avaliar o CBHRP 129

LISTA DE ABREVIATURAS

Agência Nacional de Águas (ANA)

Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba (BHRP)

Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba (CBHRP)

Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH)

Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)

Constituição Federal (CF)

Gestão Integrada de Recursos Hídricos (GIRH)

Global Water Partnership (GWP)

Organismo de Bacia Hidrográfica (OBH)

Organização das Nações Unidas (ONU)

Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OCDE)

Organizações de bacias hidrográficas (OBH)

Plano de Recursos Hídricos (PRH)

Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH)

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)

Saneamento de Goiás (SANEAGO)

UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*)

Unidades de Conservação (UCs)

Unidades de Gestão Hídrica (UGHs)

United Nations Development Programme (UNDP)

United States Agency for International Development (USAID)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 17
2 OBJETIVOS 19
2.1 OBJETIVO GERAL 19
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 19
3 REVISÃO DE LITERATURA 20
3.1 BASE CONCEITUAL 20
3.1.1 GOVERNANÇA 20
3.1.2 GOVERNANÇA DA ÁGUA 24
3.1.3 GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS 32
3.1.4 LEGISLAÇÃO NACIONAL E GOVERNANÇA DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL 35
3.1.5 ORGANIZAÇÕES DE BACIAS HIDROGRÁFICAS 39
4 METODOLOGIA 50
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO 50
4.1.1 CARACTERIZAÇÃO FÍSICA 50
4.1.2 O COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA 52
4.2 ANÁLISE DOCUMENTAL 52
4.3 BARÔMETRO DA GOVERNANÇA DA ÁGUA 54
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO 59
5.1 ANÁLISE DOCUMENTAL 59
5.1.1 A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA E SEUS ASPECTOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E ECONÔMICOS 59
5.1.2 TRAJETÓRIA DO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA 78
5.2 BARÔMETRO DA GOVERNANÇA DA ÁGUA 117
5.2.1 TRANSPARÊNCIA 117
5.2.2 PARTICIPAÇÃO 119
5.2.3 ESTADO DE DIREITO 121
5.2.4 EQUIDADE E INCLUSÃO 127
5.2.5 PRESTAÇÃO DE CONTAS 129
5.2.6 ESTÁGIO DA GOVERNANÇA DO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA 130

5.3 POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES DO PROCESSO DE GOVERNANÇA 131
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 134
7 REFERÊNCIAS 136

1 INTRODUÇÃO

Recurso imprescindível ao desenvolvimento econômico e social das nações, a água configura um elemento essencial para a manutenção e conservação de todos os seres vivos do planeta (CAPELLARI, CAPELLARI, 2019; WOLKMER, PIMMEL, 2013). No entanto, os padrões de consumo e os comportamentos culturais estabelecidos pelas sociedades modernas, ocasionaram problemas expressivos de disponibilidade hídrica, tanto em termos quantitativos, quanto qualitativos.

O debate em torno da crise hídrica global passa então a compor a agenda política de discussões de agências e organismos internacionais, que na medida em que sedimentaram as considerações a respeito do tema, reconhecem que a crise global da água, na realidade é uma crise de governança (RIBEIRO, JOHNSSON, 2018; GWP, 2000; ROGERS e HALL, 2003).

Assim, a governança das águas emerge como uma das formas pelas quais os distintos atores interagem por meio dos diferentes níveis, e como essa interação é guiada por um conjunto de regras, sejam elas formais ou informais (RIBEIRO, JOHNSSON, 2018; PAHL-WOSTL, KNIEPER, 2011). Segundo definição da Global Water Partnership (GWP), a governança da água envolve uma gama de processos e interações, envolvendo os setores político, econômico, social e administrativo, com o intuito de regular a gestão de recursos hídricos e a prestação de serviços de água em diferentes níveis da sociedade (ROGERS; HALL, 2003).

Dentro dessa perspectiva, a abordagem dos princípios norteadores da boa governança de recursos hídricos é introduzida no contexto de crise, com o objetivo de diagnosticar a qualidade da governança da água. Sendo eles: Coerência; Eficiência e Eficácia; Equidade e Inclusão, Ética, Integração; Justiça/Estado de Direito; Participação; Prestação de Contas; Responsabilidade; Sensibilidade; Sustentabilidade e Transparência (ROGERS; HALL, 2003; NUNES, 2017).

A OCDE (2015) também estabelece um conjunto de falhas, denominadas de lacunas da governança multinível, com o intuito de diagnosticar problemas de governança entre os diferentes níveis administrativos e territoriais e entre os atores locais e regionais.

No Brasil, a governança da água é tida como uma alternativa de arranjos institucionais no gerenciamento das águas, garantindo a democratização das decisões políticas e salientando que

o problema de escassez hídrica, pode ser também, relacionado a ausência de gestão desse recurso (SANTOS, 2013; MATOS; DIAS, 2013).

O setor de recursos hídricos no Brasil passou por inúmeras e significativas mudanças nos últimos anos, desencadeadas pela evolução do processo de governança e das trocas de poder na gestão (OCDE, 2015). Entre elas, está a adoção do modelo francês de gestão das águas, que define as bacias hidrográficas como unidade de planejamento, priorizando o fortalecimento da participação social e ampliando os mecanismos democráticos de tomada de decisões (JACOBI, 2009; OCDE, 2015). O novo modelo de gestão auxiliou no processo de formulação da Lei Federal 9.433/1997, que institui a política Nacional de Recursos Hídricos, pautada no atendimento das demandas sociais, na descentralização, integração e participação social, além de definir as bacias hidrográficas como unidade territorial de gestão desses recursos (OCDE, 2015).

Desse modo, a presente pesquisa se configurou na identificação das lacunas de governança multinível definidas pela OCDE, identificando suas falhas e como preenche-las para alcançar uma governança equitativa e sustentável. Além do mais, foi identificado o estágio de governança da água em que se encontra o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, por meio da definição de cinco princípios norteadores da boa governança de recursos hídricos: transparência; participação; estado de direito; equidade e inclusão; e prestação de contas. Os resultados dessa pesquisa contribuíram na identificação das fragilidades e potencialidades do processo de governança multinível do CBHRP.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

A pesquisa tem o intuito de analisar as contribuições do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba (CBHRP) para a governança da água e, elucidar suas fragilidades e potencialidades.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Com a finalidade de elucidar o objetivo geral desta pesquisa, foram propostos os seguintes objetivos específicos:

- Investigar o processo de implantação, trajetória e atuação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba e suas implicações no processo de governança multinível da água;

- Avaliar o estágio de governança da água no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, com base nos princípios norteadores da boa governança de recursos hídricos.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 BASE CONCEITUAL

3.1.1 GOVERNANÇA

O tema central deste estudo está alicerçado no conceito de governança, e em função disso são apresentadas linhas gerais a respeito de sua fundamentação teórica, suas definições mais abrangentes, e suas aplicações e contribuições nas distintas áreas de estudo.

Etimologicamente, a palavra governança é originada do latim "*gubernare*" e do verbo grego "*kubernân",* que significa pilotar, conduzir ou elaborar regras (LIMA, 2018; SEYLE; KINK, 2014; SOARES, 2008). O termo foi usualmente utilizado como sinônimo de *government*, em inglês, como aponta o *Concise Oxford Dictionary*, sendo definido como "o ato ou maneira de governar ou função de governo" (CERQUEIRA, 2017; SILVA, 2010; MAYNTZ, 2000). O fato de terem sido utilizados como sinônimos durante certo período de tempo resultou na assimilação frequente dos significados de governança e governabilidade, e embora possuam semelhanças, seus conceitos são díspares.

Governabilidade refere-se a estrutura institucional do estado, a forma em que são construídas as relações entre os poderes e o sistema partidário, e as condições gerais em que se dá o exercício do poder (DINIZ, 1995; SANTOS, 1997). Sob essa ótica, Diniz (1999), a define como:

> Governabilidade refere-se às condições sistêmicas mais gerais sob as quais se dá o exercício do poder em uma dada sociedade, tais como as características do regime político (se democrático ou autoritário), a forma de governo (se parlamentarista ou presidencialista), as relações entre os poderes (maior ou menor assimetria, por exemplo), os sistemas partidários (se pluripartidarismo ou bipartidarismo), o sistema de intermediação de interesses (se corporativista ou pluralista), entre outras.

A governança engloba dimensões da governabilidade por possuir um caráter mais amplo, porém está diretamente relacionada com a maneira em que as políticas governamentais são conduzidas dentro de um formato político institucional caracterizado por um processo decisório plural e participativo (LIMA, 2018; GONÇALVES, 2005; SANTOS, 1997). Nessa perspectiva, o conceito de governança se associa a um novo estilo de governo, caracterizado por relações

diretas entre o estado, a iniciativa privada e os atores sociais, abrangendo todos os mecanismos governamentais quanto os informais e não estatais (SEYLE; KINK, 2014).

O termo governança, raramente era apontado nos círculos de discussões internacionais, passando a ganhar certa notoriedade após ser citado no relatório publicado pelo Banco Mundial, em 1989, intitulado *"Sub-Saharan Africa: From Crisis to Sustainable Growth"*, no qual foi apresentado como "o exercício do poder político para gerir os assuntos de uma nação" (WORLD BANK, 1989; BRASIL, 2014). O relatório apontou que um dos principais problemas relacionados a superação da fome em parte do continente africano situado ao sul do deserto do Saara, denominado África Subsaariana, estava relacionado a uma crise de governança, que só seria sanada com reformas institucionais que tornassem o estado mais eficiente (WERLIN, 2003; BRASIL, 2014).

O conceito de governança passa então por aprimoramentos após reflexões apontadas pelo Banco Mundial, que constatou a necessidade de aprofundar e ampliar os conhecimentos das condições que garantem uma política de estado mais eficiente, redistribuindo as prioridades que anteriormente eram estritamente econômicas para as dimensões sociais e políticas da gestão (DINIZ, 1995; CAVALCANTI, 2015; ALCANTARA, BENNER, QUANDT, 2016).

O relatório "*Governance: the World Bank's experience*" publicado em 1994, reformula novamente o conceito de governança e o apresenta da seguinte forma:

> Governança é sintetizada por uma formulação previsível, aberta e esclarecida de políticas (ou seja, processos transparentes); uma burocracia imbuída com *ethos* profissional; um braço executivo responsável por suas ações; e uma forte participação da sociedade civil nos negócios públicos; e todos se comportando sob as regras da lei (WORLD BANK, 1994).

Diniz (1995), mediante as discussões conduzidas pelo Banco Mundial, define governança como o estabelecimento de como o poder é exercido na administração de recursos sociais e econômicos de uma nação, com o intuito de delimitar estratégias de desenvolvimento das capacidades governamentais de planejar e implementar políticas.

A consolidação de regimes democráticos em alguns países desencadeou um amadurecimento na forma de se construir a gestão pública e a formulação de políticas, resultando em uma governança adequada a critérios de eficiência e eficácia, denominada de "boa governança" WORLD BANK, 1992). Caracterizada pela transparência das instituições e processos

decisórios, a boa governança promove equidade, participação, pluralismo, transparência, "*accountability"* e justiça, de forma efetiva, eficiente e sustentável (OCDE, 2015; IMF, 2016; ONU, 2016; LEVI-FAUR, 2012; GISSELQUIST, 2014). Fukuyama (2013), no entanto, aponta que independentemente de o regime de governo ser democrático ou não, a qualidade da governança estará relacionada com a capacidade de implementação de políticas e prestação de serviços, e não com as formas de organização do governo, ou seja, um governo de regime autoritário pode ser bem governado, como uma democracia pode ser má administrada.

A *United Nation Development Programe* (UNDP) conceitua governança como o sistema de valores, políticas e instituições pelo qual uma sociedade administra aspectos econômicos, políticos e sociais, através de interações entre o estado, a sociedade civil e o setor privado. Compreende os mecanismos e processos nos quais a implementação de políticas e a tomada de decisões é realizada por diversos atores dos mais distintos seguimentos da sociedade (UNDP, 1997).

O termo governança, atualmente, vem se difundindo em torno dos debates sobre crises econômicas, socias e ambientais, além de estar cada vez mais presente nos discursos das organizações, sejam elas públicas ou privadas (SMITH, 2015; KOOIMAN, 2003). Corroborado por diversas áreas do conhecimento, como a administração pública, economia, ciência política, tecnologia da informação, ciências ambientais e gestão de recursos naturais (CAVALCANTI, 2015; KERSBERGEN; WAARDEN, 2004; BRAND, FACCIN, 2015), o conceito de governança ainda é considerado polissêmico e ambíguo, onde diversos autores por meio de suas distintas perspectivas tentam delinear seu caráter conceitual (VILLAS BOAS FILHO, 2016; ROMERO, FARINÓS, 2011; KOOIMAN, 1999; BICHIR, 2017; OLIVIERI, NESTLEHNER, PAIVA JUNIOR, 2018).

As discussões em torno desse tema resultaram em diferentes concepções e modelos de governança, entre eles destacam-se a governança pública no contexto da nova administração estatal; a governança corporativa, responsável por delinear o modo como as corporações são controladas; a governança como sistemas socio-cibernéticos, que lida com as relações entre estado e mercado, visando a promoção de políticas; a governança como redes auto organizadas, que surge no contexto urbano como uma alternativa ao governo local e a distinta rede de atores privados e públicos; a governança ambiental como uma nova forma de gestão dos recursos naturais por meio da inclusão de diferentes setores da sociedade; a governança

local/territorial/regional, que compreende os processos locais de discussão e tomada de decisões no âmbito comunitário; e a governança multinível, como a promoção da descentralização do poder decisório mediante a participação de diferentes redes (KOOIMAN, 1999; RHODES, 1996; GRAHAM, AMOS, PLUMPTRE, 2003; WORLD BANK, 1992; LORRAIN, 1998; JACOBI, GÜNTHER 2012; GIATTI, 2012; HÉRITIER; LEHMKUHL, 2011; CHEVALLIER, 2003; KLINK, 2010; BACHE; FLINDERS, 2004; KOLIBA; MEEK; ZIA, 2010; SANTOS; BACCI, 2017; CÂMARA, 2013; KNOPP, 2011).

Apesar da variedade de abordagens do termo governança, sua aplicação está quase sempre relacionada a formulação ou implementação de uma política inclusiva, que englobe atores públicos ou privados de diferentes grupos sociais ou instituições, denominados de partes interessadas *(stakeholders)* (LASCOUMES; LE GALÈS, 2012, ROTH et al., 2012, FINKELSTEIN 1995; KEMP, MARTENS, 2007). Pode ser entendida também como um movimento que rompe as barreiras dos mecanismos de gestão, constituindo um processo de conexão entre instrumentos de administração, dimensão política e infraestrutura de poder, além da inserção de procedimentos que lidam com a dimensão participativa e plural da sociedade (GOUVEIA, 2017; VILLAR 2015).

Nessa perspectiva, Marques (2013), define governança como o conjunto de regras, processos e comportamentos nos quais os interesses das sociedades são articulados, os recursos gerenciados e o poder é exercido, além de incluir a capacidade que os governos possuem na implementação de políticas sólidas. O tema está intrinsecamente relacionado com os conceitos de direitos humanos, democratização e democracia, Estado de direito, sociedade civil, descentralização e compartilhamento de poder, e administração pública (KOOIMAN, 2004; WORLD BANKE, 2016).

Desse modo, a governança, caracterizada pela descentralização do poder do estado a partir da ampliação dos mecanismos da democracia participativa e da ação de múltiplos atores, surge como um desafio para que os espaços sejam efetivamente públicos e tenham seu poder de participação ativo (JACOBI et al., 2012; JACOBI et al., 2009). Passa a configurar uma das tendências da administração pública e gestão de políticas públicas como a possibilidade de incluir novos agentes sociais no processo de condução da política e na tomada de decisões.

3.1.2 GOVERNANÇA DA ÁGUA

Para que se compreenda a importância do tema governança da água, são apresentados elementos da literatura com a finalidade de elucidar os conceitos básicos e suas aplicações nos diferentes níveis, escalas e contextos sociais. Buscando estabelecer uma contextualização mais consistente do surgimento das discussões que envolvem esse assunto, passa a ser imprescindível uma apresentação sucinta do conceito de governança ambiental, que assim como a governança da água, se insere em um contexto de crises globais, demandando do estado e da sociedade uma capacidade de resposta que seja eficaz e sustentável.

A dimensão ambiental passa a ser incorporada como parte de um sistema de governança em meados da década de 1980, e pressupõe o rompimento das formas convencionais de gestão dos recursos naturais e a inclusão da sociedade na identificação e proposição de soluções de problemas dessa ordem (JACOBI, FRACALANZA, SILVA SÁNCHEZ, 2015; BINGHAM et al., 2005). A perspectiva de envolver um conjunto de atores heterogêneos na formulação e implementação de políticas, bem como delinear um novo processo de intervenção no controle e uso dos recursos ecossistêmicos, tem sido a definição mais abrangente para descrever governança ambiental (LIMA, 2018; GOMIDES, SILVA, 2009, LITTLE, 2003). Atrelado a esse conceito, a governança da água também surge como uma oportunidade de repensar os moldes de gestão estabelecidos e atenuar os problemas ocasionados pela crise global da água (BUDDS, HINOJOSA, 2012; LAUTZE et al., 2011; MATOS, DIAS, 2013).

Diante disso, o debate em torno da disponibilidade hídrica global tornou-se pauta preferencial no discurso de agências e organizações mundiais, além de ganhar espaço significativo na produção de trabalhos tanto acadêmicos, quanto de organismos internacionais, que constataram que a crise hídrica é na verdade uma "crise de governança" (RIBEIRO, JOHNSSON, 2018; GWP, 2000; ROGERS, HALL, 2003). Nessa linha, Jacobson et al., (2013) pondera que a governança da água emerge como uma tendência a responder os problemas estruturais de gestão que estão diretamente relacionados com a maneira que se dá o acesso desse recurso de forma justa, e não somente a questões de disponibilidade qualiquantitativa.

As discussões iniciais em torno do tema governança da água possuem registros em diferentes eventos e documentos, entre os mais relevantes, destacam-se a Conferência Internacional da Água, que ocorreu em 2001, na cidade alemã de Bonn, sugerindo que cada país deveria adotar mecanismos de governança da água em todos os níveis hierárquicos possíveis; o termo também

foi citado nos documentos oficiais da então Política Nacional de Águas do Québec, instituída em 2002, que levava em consideração aspectos socias, políticos, econômicos, ambientais e de saúde, se pautando basicamente nos princípios do desenvolvimento sustentável, além de ter sido construída em conjunto com a população; em 2006, o Quarto Fórum Mundial da Água, que ocorreu na cidade do México, reconheceu que a crise hídrica global era originada de uma crise de governança e agravada pelo quadro de mudanças climáticas; já no sexto Fórum Mundial da Água, ocorrido na cidade francesa de Marsella, em 2012, foi reconhecido que para efetuar reformas da gestão das águas em todo o mundo, a "governança efetiva" deveria ser uma condição basilar para o sucesso de tais mudanças (UN, 2001; LEITE, 2017, LIMA, 2018; QUEBÉC, 2002; UNESCO, 2006; WWC, 2004; LAUTZE et al., 2011; RIBEIRO, JOHNSSON, 2018).

O reconhecimento do cenário de crise hídrica possibilitou o tema da governança da água se tornar conhecido internacionalmente, tendo como principal interlocutor o *Global Water Parternship* (GWP), que se baseava na ideia de que a gestão integrada de recursos hídricos seria a solução dos problemas de governança. Nesse sentido, a GPW, define a governança da água como uma gama de processos e interações, envolvendo os setores político, econômico, social e administrativo, com o intuito de regular a gestão de recursos hídricos e a prestação de serviços de água em diferentes níveis da sociedade (ROGERS; HALL, 2003).

Um outro conceito bastante empregado é o do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), que compreende a governança da água como o estabelecimento de mecanismos, processos e instituições pelos quais distintos grupos sociais (governos, sociedade civil e o setor privado) articulam seus interesses e decisões sobre como gerir e usar os recursos hídricos (UNDP, 2004). No entanto, Lautze et al., (2011) e Ribeiro (2016), colocam em debate que os conceitos apresentados pela GWP e PNUD, tratam a governança da água como um processo associado somente a instituições relacionadas a água, colocando os processos dinâmicos de tomada de decisão em segundo plano; e essa compreensão é considerada pelos autores como mecanicista.

Em uma visão mais integrativa, alguns autores consideram a governança da água como um processo caracterizado pela gestão descentralizada, com a transferência de poder para os governos locais, e participativa, com o envolvimento e negociação de multiatores (Multi-Stakeholders); bem como um instrumento mediador na resolução de conflitos e proposição de

políticas públicas do setor (JACOBI; FRACALANZA; SILVA-SÁNCHEZ, 2015; ANA, 2011).

Apesar de ser um conceito em evolução (Tortajada, 2010), a governança da água vem apresentando novos moldes para o exercício da gestão nos mais diferentes níveis e escalas (global, local, nacional e por bacia hidrográfica), e como os mais distintos atores sociais interagem a partir do estabelecimento de um conjunto de regras (MATOS, DIAS, 2013; BUDDS, HINOJOSA, 2012; PAHL-WOSTL, GUPTA, PETRY, 2008; PAHL-WOSTL; KNIEPER, 2011). Em função de estarem sempre associados, os conceitos de gestão e governança são comumente utilizados de maneira similar, porém são temas totalmente interdependentes (TORTAJADA, 2010; RIBEIRO, 2016). A governança da água refere-se a sistemas efetivos de formulação e implementação de políticas e instrumentos dentro de uma rede complexa de interações entre os mais variados níveis regulatórios. Já a gestão se baseia em analisar, monitorar, desenvolver e implementar medidas, ou seja, está vinculada a capacidade de planejamento e operacionalização (PAHL-WOSTL *et al.*, 2012, SILVA, 2006; UNDP, 2000).

Considerando a teia de interações e os diferentes níveis e escala de gestão, a governança da água apresenta quatro dimensões definidas pela literatura, que são as dimensões social, política, econômica e ambiental. Sendo a dimensão social voltada para a distribuição e uso equitativo de água para os diferentes grupos sociais; já a dimensão política estabelece os mecanismos de participação e tomada de decisão, garantindo a igualdade de direitos entre todos as partes interessadas; na dimensão econômica é enfatizado o uso consciente dos recursos hídricos, com foco na redução da desigualdade social; e por fim, a dimensão ambiental que refere-se ao uso sustentável da água, garantindo a manutenção e preservação dos recursos ecossistêmicos, e a disponibilidade qualiquantitativa de água (GWP, 2000; OCDE, 2015; UNESCO, 2006; PAHL-WOSTL *et al.*, 2013; LEITE, 2017). Em alguns estudos mais recentes, novas dimensões são incorporadas no processo de governança, entre elas a dimensão cultural, que considera as especificidades e peculiaridades de cada bacia hidrográfica, compreendendo que os processos que ali ocorrem não devem ser desconsiderados (LIMA, 2018).

A construção de novos padrões e práticas de governança baseados na gestão local de bacias, tem sido uma estratégia sustentada na valorização de experiências de atores locais, incluindo toda a comunidade na definição de responsabilidades e planos de ações (PNUD, 2004; CANET,

2004). Esse processo compreende o aumento da gestão local da comunidade, criando pontes de acesso a conhecimentos jurídicos e criação de organismos sociais de gestão e de políticas locais de sustentabilidade. Com isso, a governança passa a ser vista como um movimento de cooperação entre os múltiplos atores que interagem nas diferentes escalas geográficas, construindo e implementando conjuntamente políticas e instrumentos que resultem em um sistema de gestão hídrica equitativo e eficiente (SADÓFF e GREY, 2002).

Outra perspectiva de abordagem da governança da água se baseia no conceito de "boa governança", consolidado pelo Banco Mundial e introduzido no cenário de crise global por meio da criação de ferramentas, métodos e indicadores com o intuito de diagnosticar e mensurar a qualidade da governança estabelecida. Em linhas gerais, vários autores auxiliaram na formulação de princípios no contexto da boa governança da água, com o propósito de estabelecer uma governança efetiva que considere as particularidades de cada país e se adeque aos seus sistemas sociais, econômicos e culturais (NUNES, 2017; COE, 2016; VAN DOEVEREN, 2011; GRAHAM; AMOS; PLUMPTRE, 2003; JOSHI, 2011; SHENG, 2009; UNESCO, 2006). Nesse sentido, Rogers, Hall (2003), apresentam os seguintes princípios norteadores para o estabelecimento de uma boa governança da água:

• Coerência – Em um cenário de crescente complexidade, a boa governança requer estruturas, políticas e leis coerentes à realidade;

• Eficiência e Eficácia – Está relacionada com os processos e instituições que produzem resultados que satisfaçam as necessidades da sociedade ao fazer o melhor uso de recursos que estão à sua disposição. Abrange também a utilização sustentável dos recursos naturais e a proteção do meio ambiente.

• Equidade e Inclusão – Todos os grupos da sociedade, particularmente os mais vulneráveis, devem ter seu direito de acesso e participação garantidos nos processos decisórios, bem como melhorar o acesso aos bens comuns;

• Ética – A governança da água deve estar alicerçada nos princípios éticos que fundamentam as sociedades na qual é aplicada;

• Integração – A boa governança da água deve garantir que o enfoque dos recursos hídricos que sejam integrais e holísticos;

• Justiça/Estado de Direito – A boa governança da água requer estrutura jurídica justa, aplicada imparcialmente. Requer a proteção integral dos direitos humanos, particularmente os das minorias. A execução imparcial das leis exige um sistema judiciário independente e uma força policial imparcial e incorruptível;

• Participação – Estabelece a participação de todos os cidadãos; que pode ser direta ou através de legítimo intermediário, sendo esses instituições ou representantes. Deve acontecer em todas as etapas do processo, desde as discussões até os processos decisórios. A participação deve garantir liberdade de associação e expressão e organização da sociedade civil;

• Prestação de Contas – Prestação de contas é uma exigência fundamental da boa governança da água. Não só instituições governamentais, mas também o setor privado e organizações da sociedade civil devem prestar contas ao público e às partes interessadas. A prestação de contas não pode ser executada sem transparência e Estado de Direito;

• Responsabilidade – Diante dos interesses que representam; a sociedade civil, o setor privado e as organizações do governo, devem ser responsáveis;

• Sensibilidade – A boa governança da água requer que as instituições e processos atendam a todas as partes interessadas dentro de prazos razoáveis;

• Sustentabilidade – A boa governança da água requer uma visão ecossistêmica e sustentável, a fim de garantir a manutenção dos ecossistemas aquáticos e a disponibilidade dos seus recursos e serviços às gerações futuras.

• Transparência – As informações devem estar disponíveis de forma acessível, gratuita e ágil para todos os cidadãos, o que implicando que as informações fornecidas sejam de fácil compreensão e utilizem todos os meios de comunicação possíveis.

Os princípios da boa governança da água devem ser fundamentados em uma estrutura apoiada em processos de decisões claros; instituições transparentes, responsabilizáveis, eficazes e democráticas; dialogo aberto com todos os setores da sociedade civil; colaboração entre os setores públicos e privados; ambiente propicio para implementação de políticas que trace metas de uso, proteção e conservação das águas; funções institucionais com estabelecimento de direitos e responsabilidades alicerçados em mecanismos de integração; e instrumentos de gestão responsáveis por diagnosticar as características dos recursos hídricos, mensurar as demandas e

produzir dados de monitoramento com vistas na resolução de conflitos e definição de instrumentos regulatórios e econômicos para alocar a água (NUNES, 2017; GOMIDES, SILVA, 2009).

Apesar de vários autores se debruçarem sobre esse tema, a OCDE se tornou a principal referência na produção e desenvolvimento de indicadores voltados para a mensuração da governança da água, baseando todas as suas ferramentas nos princípios da boa governança. Entre os trabalhos organizados e publicados pela OCDE, estão a elaboração de um inventario com os principais indicadores utilizados na mensuração da governança da água em diferentes países; a definição de doze princípios para a governança da água com o intuito de contribuir para o estabelecimento de políticas públicas claras e orientadas para resultados, com base em três dimensões (Figura 1): a eficácia, que diz respeito a definição de objetivos e metas claras e sustentáveis; a eficiência, que está relacionada à maximização dos benefícios de uma gestão sustentável da água e bem-estar associado ao menor custo para a sociedade; e a confiança e comprometimento, direcionadas para o reforço da confiança da sociedade e para garantir a inclusão das partes interessadas através de mecanismos de legitimação democrática e de equidade (AKHMOUCH; CORREIA, 2016; OECD, 2015).

Figura 1: Princípios da OCDE para a governança da água

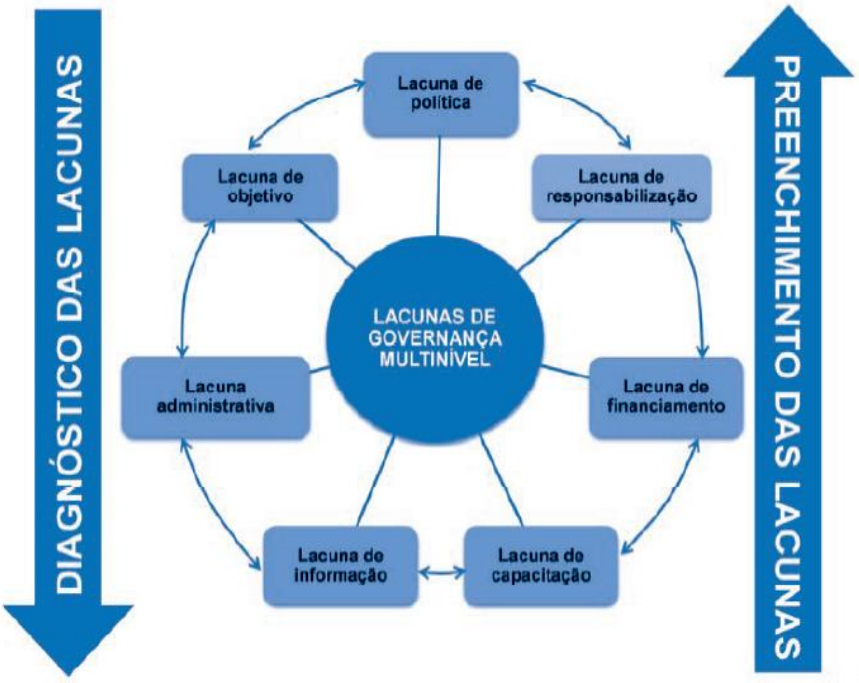
Fonte: (OCDE, 2015)

Dentro do escopo de trabalhos realizados pela OCDE, também se encontra a publicação de um estudo sobre a governança dos recursos hídricos no Brasil, no qual discorre sobre a definição de melhores regimes de alocação da água e um sistema de governança multinível mais forte (OCDE, 2015).

Dentro dessa perspectiva de mobilização e articulação em várias escalas e com a participação de múltiplos atores, o conceito de governança multinível se apresenta como uma alternativa para aperfeiçoar o processo de tomada de decisão e proposição de soluções viáveis, além da elaboração e implementação de políticas públicas (COSTA, 2015 RIBEIRO, 2009 ECKERBERG; JOAS, 2004). A OCDE (2015) define governança multinível como o compartilhamento da responsabilidade pela atribuição de formular e implementar as políticas de recursos hídricos pelos diferentes níveis administrativos e territoriais, isto é, compreende os diferentes ministérios e/ou órgãos públicos em nível de governo central (superior horizontalmente); as diferenças entre as camadas de governo nos níveis local, regional, provincial/estadual, nacional e supranacional (verticalmente); e os diferentes atores em nível subnacional (inferior horizontalmente).

A organização também é responsável pela elaboração de um modelo de governança multinível construído com base na experiencia de 17 países membros da OCDE, sendo que desses, 13 são latino-americanos. No relatório, é definido um Quadro de Governança Multinível da OCDE "*Mind the Gaps, Bridge the Gaps*" ("Reconheça as lacunas, preencha as lacunas"). A proposta da OCDE sugere que os governos, independentemente das características institucionais e do tipo de organização do setor de recursos hídricos dos países, em grande parte das vezes enfrentam sete categorias de falhas, intituladas de "lacunas" na governança multinível dos recursos hídricos, como apresentado na Figura 2 (OCDE, 2015).

Figura 2: Lacunas da governança multinível proposta pela OCDE



Fonte: (OCDE, 2011).

A lacuna administrativa se refere aos limites administrativos dos municípios, regiões e estados, que raramente correspondem às fronteiras hidrológicas. Isso desencadeia uma incompatibilidade a nível subnacional que frequentemente obstrui as políticas de água e enfraquece as relações entre os representantes eleitos, autoridades locais, agências de água, gestores de recursos hídricos e os usuários finais. A lacuna política está relacionada a fragmentação das tarefas relacionadas a água entre os ministérios e órgãos públicos em nível nacional e entre autoridades locais e regionais do nível subnacional. Essas abordagens isoladas resultam em incoerência entre as necessidades políticas subnacionais e as iniciativas de políticas nacionais. Já a lacuna de financiamento está voltada à diferença entre as receitas subnacionais e os dispêndios das autoridades subnacionais para cumprir as responsabilidades no setor de recursos hídricos, gerando uma interdependência entre os governos centrais e as autoridades subnacionais (OCDE, 2011).

A lacuna de capacitação refere-se à insuficiência de especialização técnica e cientifica e de infraestrutura para formular e implementar políticas de recursos hídricos. Enquanto que a lacuna de objetivo ocorre quando objetivos divergentes ou contraditórios entre os níveis de governo, ministérios e órgãos públicos comprometem os objetivos de longo prazo da política

integrada de recursos hídricos. A lacuna de responsabilidade está relacionada a falta de transparência e abrangência na elaboração das políticas de recursos hídricos, que muitas vezes, ocasiona o encurtamento do processo decisório e introduz riscos de corrupção, em especial quando os governos locais não tiverem a capacidade de monitorar os investimentos e a sociedade civil não estiver plenamente engajada. E por fim, a lacuna de informação, que ocorre quando há uma disparidade ou falta de informação entre ministérios, os níveis de governo e entre atores locais envolvidos na política de recursos hídricos. Em grande parte dos casos, a melhoria da política não se dá de forma efetiva em função da reduzida disponibilização de dados e informações, particularmente sobre as implicações econômicas, financeiras e institucionais, agravados pela falta de capacidade, recursos e experiência para coletar, analisar e interpretar os dados hidrológicos em muitos países (OCDE, 2011).

Diante de tantas abordagens, esta pesquisa fundamenta-se nos princípios da "boa governança da água" proposto por Rogers e Hall (2003), e na abordagem da governança multinível, que compreende a governança da água como uma alternativa de arranjos institucionais no gerenciamento das águas, garantindo a democratização das decisões políticas e salientando que o problema de escassez hídrica, pode estar também, relacionado a ausência de gestão desse recurso, e não somente a problemas de disponibilidade e distribuição (SANTOS, 2013; MATOS; DIAS, 2013). Hill (2013) aponta que a governança da água se torna o caminho mais sensato para gerir e negociar os recursos hídricos, além de estabelecer uma rede de influência entre o setor privado, a sociedade civil e o estado, garantindo assim uma efetiva gestão integrada de recursos hídricos.

3.1.3 GESTÃO INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

A Gestão Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) é um conceito formulado e concebido por meio de experiências e esforços globais em torno do debate sobre a crise hídrica (GUPTA, 2009). O tema surge com a proposta de incentivar os mecanismos de políticas mais complexos e interligados para gerenciar os recursos hídricos de maneira mais abrangente (RIBEIRO, 2016; CONCA, 2015). Sua origem está associada a primeira Conferência Mundial da Água, que ocorreu em Mar del Plata, no ano de 1977, que resultou no entendimento de que era necessário o estabelecimento de políticas e planos nacionais de recursos hídricos, que garantissem a gestão integrada e o planejamento estratégico das águas (LEITE, 2017, BISWAS, 2004, SILVA, HERREROS, BORGES, 2017).

Mas foi na Conferência Internacional sobre a Água e o Meio Ambiente, em Dublin, em janeiro de 1992, que foi redigido os pilares fundamentais para a formulação da GIRH, baseados em quatro princípios primordiais, sendo eles: o primeiro princípio define a água como um recurso finito e vulnerável, essencial para a manutenção da vida, do desenvolvimento e do meio ambiente; o segundo princípio se apoia na premissa que a GIRH deve estar apoiada em uma abordagem participativa, envolvendo todas as partes interessadas e abrangendo todos os níveis; o terceiro princípio presume que as mulheres desempenham um papel central na provisão, gestão e proteção da água; e por fim, o quarto princípio que compreende que a água tem valor econômico em todos os seus usos (INTERNATIONAL CONFERENCE ON WATER AND THE ENVIRONMENT, 1992, UN, 1992).

Todo o acumulo teórico proveniente dessas duas últimas conferências, somam-se a uma ampla discussão na Conferência Mundial das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO – 92), em junho de 1992, no Rio de Janeiro, reafirmando os compromissos do desenvolvimento e manejo integrado dos recursos hídricos, a garantia de uma participação social plural, e a adoção da gestão em escala local (UNESCO, 2009).

Nesse sentido, a Gestão Integrada de Recursos Hídricos pode ser compreendida como o gerenciamento coordenado da água, da terra, e dos recursos hídricos, de forma a estabelecer mecanismos que garantam o estabelecimento de políticas que englobem os distintos usuários das águas, que contemplem as diferentes escalas, e onde os processos decisórios sejam primados na participação plural de todas as partes interessadas (SILVA, HERREROS, BORGES, 2017; RIBEIRO, 2016; KRAMER e PAHL-WOSTL, 2014).

De acordo com os trabalhos desenvolvidos e a partir do acervo teórico, a GWP compreende a GIRH como "o processo que promove a gestão e o desenvolvimento coordenado da água, terra, e recursos afins, a fim de maximizar o resultante econômico e o bem-estar social, de maneira equitativa, sem comprometer a sustentabilidade dos ecossistemas vitais" (GWP, 2000). A organização aponta também que a Gestão Integrada de Recursos Hídricos se fundamenta em uma visão mais holística e multidisciplinar, que busca otimizar os aspectos econômicos, ambientais, sociais e políticos, se alicerçando no entendimento de governança distributiva com foco na participação social (GWP, 2000).

Foster e Ait-Kadi (2012) compreendem a GIRH como um processo que exige a coordenação entre as políticas públicas de recursos hídricos e demais políticas relacionadas a esse recurso,

como as de uso e ocupação do solo, a de saneamento, resíduos sólidos, entre outras. Além do mais, é necessário se basear na premissa que a água é um recurso natural finito e dotada de usos competitivos, por isso cabe aos gestores a promoção de um debate participativo na construção de políticas do setor, e que resulte na minimização de possíveis conflitos entre os usuários.

Já a Agência Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID), define GIRH como sendo um processo de planejamento e implementação participativo, baseada na literatura cientifica, no qual agrega as partes interessadas no processo de tomada de decisão, e fomenta o crescimento econômico e sustentável, promovendo a participação democrática na governança (USAID, 2007).

Os autores ainda elencam quatro problemas relacionados à implementação e efetividade da GIRH que os gestores de recursos hídricos enfrentam, sendo eles: a complexidade de organização deste setor, principalmente no que tange a integração da gestão hídrica com outras políticas públicas; a propagação da imagem de abundancia desse recurso, desencadeando conflitos e falta de conscientização do uso sustentável da água; ausência de recursos destinados a atender as estratégias estabelecidas voltadas para a resolução de problemas; e a fragilidade dos mecanismos de participação das partes interessadas (FOSTER; AIT-KADI, 2012; LIMA, 2018).

Partindo dessa perspectiva, Rogers e Hall (2003) afirmam que a GIRH é um processo político de escuta e negociação influenciado pelo contexto em que está inserida e pela gama de atores que participam da formulação de políticas e tomada de decisão. Assim, para se viabilizar uma GIRH pautada no atendimento de todos os usuários com equidade, a partir da governança, é necessário compreender que os processos de tomadas de decisão que envolvem atores públicos, sociais e privados, além da ação do Estado, centram-se na organização e coordenação dos espaços deliberativos, tendo como eixo estruturante a participação. (ROGERS, HALL, 2003; WOLKMER, PIMMEL, 2013).

Diante da necessidade de se garantir um processo eficiente e eficaz da Gestão Integrada de Recursos Hídricos, com o intuito de evitar alguns problemas estruturais já citados nesse tópico, Tundise (2013) define cinco princípios que devem ser priorizados:

1. Instituições: desenvolvendo organizações objetivas que integrem pesquisa, desenvolvimento tecnológico e gerenciamento;

2. Participação: estendendo o ciclo do envolvimento da sociedade com a implantação de mecanismos regionais;

3. Tecnologia: possibilidades e limitações. Intervenções técnicas que podem consolidar o desenvolvimento e os sistemas de informação e proteção da bacia hidrográfica são fundamentais para um avanço na gestão. Banco de dados, sistemas de informação, monitoramento e fundamentação científica para os comitês de Bacia e os tomadores de decisão são relevantes instrumentos para a gestão integrada;

4. Informação: aprofundando as fontes de conhecimento e a visão. É necessário um contínuo processo de avaliação, diagnóstico, prognóstico realizado através de estudo científico e pesquisa; disseminação dos resultados da pesquisa aceleram as respostas sociais;

5. Financiamento: a alocação de fundos deve considerar recursos para pesquisa, monitoramento, informação e gestão de forma a obter as melhores políticas públicas de longo prazo para o gerenciamento integrado das bacias hidrográficas e dos recursos hídricos.

De maneira geral, as abordagens de GIRH centram-se nos princípios de eficiência no uso da água, promovem a equidade no acesso desse recurso e buscam alcançar os pilares da sustentabilidade (RIBEIRO, 2006; BUTTERWORTH et al., 2010). Xie (2006) sintetiza a GIRH como um processo coordenado que agrega as partes interessadas, se baseia no bem-estar e equidade social, foca na proteção dos recursos ecossistêmicos, utiliza dados e ferramentas da literatura cientifica, e se alicerça na governança participativa e democrática.

3.1.4 LEGISLAÇÃO NACIONAL E GOVERNANÇA DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL

A gestão das águas no Brasil no início do século XX, foi caracterizada pela priorização do crescimento econômico, pela reduzida valorização da dimensão ecológica, e pela ausência ou nenhuma autoridade regulatória (OECDE, 2015). Em 1920, a necessidade da institucionalização da gestão da água passa a ser reconhecida, e pode estar associada com a criação da Comissão de Estudos de Forças Hidráulicas do Ministério da Agricultura (PALMA, 2017). Desencadeado desse processo, o arcabouço legislativo do setor de recursos hídricos começa a ganhar forma com a criação, extinção e reformulação de órgãos, além da promulgação

do Decreto Nº 24.643, de 10 de julho de 1934, mais conhecido como Código das Águas (SANTOS, 2002; BRASIL, 1934).

O Decreto, a partir de então se tornou o marco regulatório do tema, cabendo a ele, a regulamentação sobre a apropriação e uso das águas, e apesar de ser tido como um dos mais modernos mecanismos institucionais da época portava alguns problemas estruturais, como a centralidade das decisões concentradas nos setores elétrico, de irrigação e de saneamento (PUGA, 2018). Esse período concebeu o que se compreende como modelo burocrático de gerenciamento de recursos hídricos, onde apenas as entidades públicas decidem sobre a gestão, sendo detentoras de autoridade e poder. Tal modelo de gestão também não previa em seu escopo, elementos como o planejamento estratégico e a resolução de conflitos, direcionando seus objetivos exclusivamente para o cumprimento dos dispositivos legais sobre as águas (LIMA, 2017; SILVA; PRUSKI, 2000; LANNA, 1997).

Uma segunda etapa de gerenciamento das águas no Brasil, denominada modelo econômico-financeiro, tem início com a criação da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (Codesvasf), em 1948. O novo modelo de gerenciamento das águas era norteado pelo uso de instrumentos econômicos e financeiros, por parte do poder público, com a finalidade de promover o desenvolvimento nacional ou regional, e fazer cumprir os dispositivos legais do estado (LIMA, 2017; SILVA; PRUSKI, 2000; LANNA, 1997).

O Código das Águas ocasionou a priorização de alguns setores usuários, principalmente do setor de energia elétrica que possuía um robusto potencial de geração. Em função disso, em 1940, a matriz energética brasileira começou a tomar forma com o investimento e construção de grandes obras de barragens, o que posteriormente resultou na criação do Ministério de Minas e Energia (MME) e do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE), na década de 1970. O surgimento desses órgãos estava atrelado a utilização das águas como forma de fomentar o processo de industrialização brasileiro, o que acarretou em uma gestão centralizadora, isolada e com decisões concentradas apenas no setor elétrico.

Ainda durante a década de 1970, outros setores com interesses econômicos distintos constataram o modelo de gestão fragmentado que foi estabelecido e a partir de então, em conjunto com as elites locais, iniciaram o debate sobre a implementação de uma gestão das águas mais integrada, o que desencadeou tensões entre as diversas partes interessadas. Resultado desse processo foi a mudança gradativa do que se entendia por gestão de recursos

hídricos, na qual passou a ser pensada com um enfoque mais regional e considerando os múltiplos usos da água (PUGA, 2018).

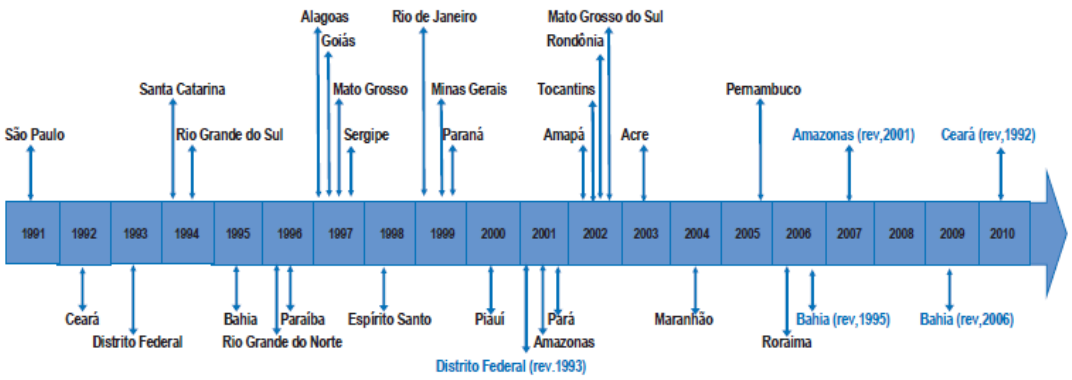
Em decorrência desse tipo de abordagem, em 1978 foi criado o Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas (CEEIBH), e posteriormente, ocorrerem a criação dos primeiros comitês governamentais e a concepção da ideia de se adotar a bacia hidrográfica como unidade de gestão (ANA, 2002; OECD, 2015; PUGA, 2018; JACOBI et al., 2009). Diante disso, as partes interessadas, constituídas por setores técnicos do governo, pesquisadores, ONGs e vários setores de usuários, realizaram mobilizações e debates que culminaram na criação dos planos estaduais de recursos hídricos e diversas organizações de bacia (ANA, 2002).

A década de 1980 ficou marcada pela intensificação dos processos de degradação ambiental, o que consequentemente, em função da tomada de consciência por parte da sociedade, repercutiu em diversas manifestações sugerindo mudanças nas prioridades exclusivas de setores tradicionais que realizam uso da água, e aprofundar as discussões sobre questões ecológicas (PUGA, 2018). O processo de democratização que já vinha sendo delineado ganha forma com a promulgação da Constituição Federal (CF) de 1988, superando o modelo de gerenciamento econômico-financeiro. Em seu texto é prevista a incorporação do conceito de gerenciamento de recursos hídricos, bem como o estabelecimento do domínio público das águas pela União e pelos Estados, além de instituir os sistemas nacional e estaduais de recursos hídricos.

Esse período dá início a um novo modelo de gerenciamento de recursos hídricos compreendido como Modelo Sistêmico de Integração Participativa, caracterizado pela criação de uma estrutura sistêmica, e concebido através de uma matriz institucional de gerenciamento, incumbida de executar as funções gerenciais especificas (LIMA, 2017; SILVA; PRUSKI, 2000; LANNA, 1997). Se destaca dentre os demais modelos de gestão, por incluir em seu processo uma tomada de decisão baseada em deliberações multilaterais e descentralizadas, com planejamento estratégico realizado por bacia hidrográfica, e com o estabelecimento de instrumentos legais e financeiros, como a cobrança pelo uso da água (LIMA, 2017).

A promulgação da carta magna e a definição de dispositivos legais para o gerenciamento das águas no Brasil possibilitou novas movimentações em busca de reformas na gestão de recursos hídricos nos Estados, resultando na concepção da primeira política estadual concebida pelo Estado de São Paulo (ANA, 2002; OECD, 2015). A partir de então, vários outros estados iniciaram o estabelecimento de suas respectivas políticas, como ilustra a Figura 3.

Figura 3: Ordem cronológica do estabelecimento das Leis estaduais de recursos hídricos



Fonte: (OCDE, 2015)

A Política Nacional de Recursos Hídricos brasileira foi apresentada em 1991 ao congresso, porém somente em 1997 que foi instituída pela Lei Nº 9.433/1997. Os anos que antecederam a institucionalização da política foi marcada por amplos debates, seminários e audiências públicas, além de entraves como a subordinação ao setor elétrico, entretanto a Lei das águas pode ser considerada como um marco histórico no processo de implementação de um sistema integrado e participativo no país (LEITE, 2017; BRASIL, 1997).

> A Política Nacional de Recursos Hídricos, prevê em seu Art. 1º, os seguintes fundamentos:
>
> I - a água é um bem de domínio público;
>
> II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
>
> III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
>
> IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
>
> V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
>
> VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades (BRASIL, 1997).

Os instrumentos legais que fundamentam sua implementação foram estabelecidos através dos planos de recursos hídricos, que contemplam os planos estaduais, os planos de bacias e o plano nacional. Ainda determina o enquadramento dos corpos de água em classes, a outorga dos direitos de uso, e o sistema de informações sobre recursos hídricos. A Lei também sugeriu a criação de um organismo que conduzisse o processo, sendo constituída então a Agência Nacional de Águas – ANA, que juntamente com os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e do

Distrito Federal, comitês de bacias hidrográficas, autoridades públicas federais, estaduais, municipais e do Distrito Federal, e as agências de água com jurisdição sobre a gestão dos recursos, passaram a compor o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, ilustrado na Figura 4 (LEITE, 2017; ANA, 2002; OECD, 2015).

Figura 4: Organograma do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

Fonte: (ANA, 2016)

3.1.5 ORGANIZAÇÕES DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Teclaff (1996) adota como premissa o fato de que a drenagem é o que diferencia uma bacia hidrográfica de outras áreas naturais, já que é esse o fator que as delimita. As águas em uma bacia refletem alterações naturais ou induzidas no clima, geologia, topografia, solos, flora e fauna estabelecidos no sistema terrestre localizado na sua delimitação; o que forma um sistema complexo. Essa íntima relação entre os sistemas terrestres e aquáticos determina que a saúde ecológica de um sistema fluvial reflete a saúde ecológica dos sistemas terrestres que o margeiam, e indica o impacto das práticas de gestão e dos usos e ocupação da terra, nos processos ecológicos (HOOPER, 2003)

Planejar e gerenciar os usos dos recursos hídricos tendo como unidade a bacia hidrográfica é um conceito que surgiu desde as civilizações antigas, mas a institucionalização da gestão é um processo que teve início a cerca de 300 anos atrás na Europa, quando o comércio, a navegação e a revolução industrial causaram um aumento dos usos e do consumo da água (HUITEMA; MEIJERINK, 2014; TECLAFF, 1996; PRISCOLI, 2009). A necessidade de regras para gerenciar os usos dos corpos d'água conduziu gradualmente a uma proliferação de instituições com essa finalidade (HOOPER, 2005). Dessa forma, a gestão foi formalizada em leis e tratados a partir do final do século XVIII, com a queda dos regimes de Estados absolutistas, o início do Estado-Nação e a consequente necessidade de demarcação dos "novos" territórios (TECLAFF, 1996). É notável o fato de que os cursos d'água ao longo da história tiveram maior importância como fronteiras políticas e físicas, mas foi nesse cenário que a gestão das bacias hidrográficas ganhou importância e migrou do nível local para o nível nacional, com a centralização do poder (HUITEMA; MEIJERINK, 2014; TECLAFF, 1996).

"Organização de bacia hidrográfica" (OBH) é um termo genérico e refere-se a todas as instituições que gerenciam recursos hídricos a partir de bacias hidrográficas, podendo ser formais ou informais, e variarem em tamanho, abrangência, função e finalidade de acordo com os mecanismos utilizados para a sua criação (GWP; INBO, 2009; HOOPER, 2005). Tais organizações são criadas para resolver conflitos de uso, lidar com questões técnicas, promover a cooperação entre as partes interessadas, administrar, desenvolver e monitorar os recursos hídricos, de forma que sua criação e seus papéis estão intimamente relacionados com o contexto histórico e social, e assim, suas tipologias e consequentemente seu funcionamento variam em todo o mundo (HOOPER, 2005; HOOPER, 2008). Jaspers e Gupta (2014) afirmam que as organizações evoluem de modo não linear ao longo do tempo e do espaço, de forma que as organizações de bacias atuais estão em diferentes etapas; essa evolução se dá em seis dimensões: escala, propósito/finalidade/abordagem, escopo, princípios de gestão, recursos e densidade organizacional:

- Escala: As organizações de bacias hidrográficas inicialmente possuíam caráter comunitário com atuação local, muitas vezes em caráter informal, com menor autoridade e recursos reduzidos. Organizações com maior abrangência geográfica atuam em escala regional, amparada por uma legislação nacional e acordos transfronteiriços (GWP; INBO, 2009; HUITEMA; MEIJERINK, 2014; JASPERS; GUPTA, 2014). A evolução em escala é observada

no papel dessas instituições nos acordos supranacionais como os apresentados pela ONU, mais recentemente tratando do tema em âmbito global (ONU, 2016).

- Propósito/Finalidade/Abordagem: Enquanto nas civilizações mais antigas as organizações de bacias hidrográficas tinham como foco o desenvolvimento local das comunidades, com uso simples e não conflitantes (TECLAFF, 1996), ao longo do tempo esse objetivo foi se tornando mais amplo, com a gestão migrando para os usos na navegação, agricultura e geração de energia, chegando à fase da gestão integrada dos recursos hídricos que aos poucos migrou para a abordagem holística ou sistêmica (JASPERS; GUPTA, 2014, p. 43); culminando com a abordagem mais recente; chamada abordagem nexo ou *nexus* (BENSON; GAIN; ROUILLARD, 2015; BHADURI *et al.*, 2015).

- Escopo: Inicialmente, a atuação das organizações de bacia tinha foco apenas nas águas superficiais locais para posteriormente tratarem da bacia hidrográfica como um todo. A evolução do escopo se dá na inclusão da abordagem das águas subterrâneas, as águas cinzas ou residuárias, e mais recentemente a inclusão do conceito de pegada hídrica como indicador de sustentabilidade (JASPERS; GUPTA, 2014; SILVA *et al.*, 2013; VANHAM; BIDOGLIO, 2013). A pegada hídrica inclui os conceitos das águas cinzas, águas verdes, água azul e água virtual, consumida não só diretamente, mas também indiretamente, nos processos de produção. (VANHAM; BIDOGLIO, 2013; SILVA *et al.*, 2013)

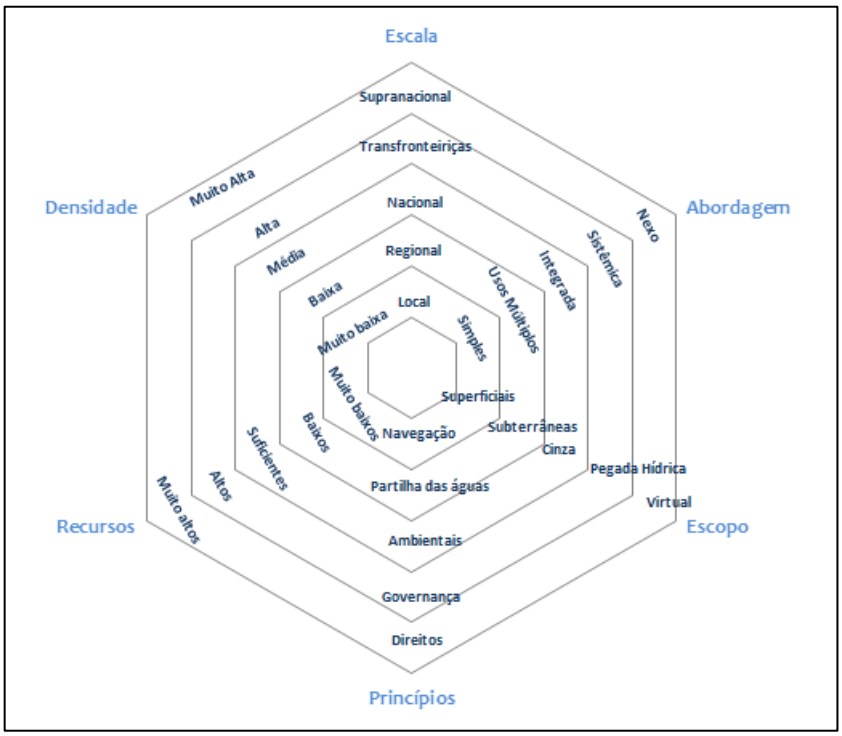
- Princípios de Gestão: As primeiras instituições foram inicialmente focadas em uma gestão comunitária; em seguida, os sistemas de gestão tornaram-se hierárquicos e centralizados, com gestão "de cima para baixo"; e atualmente há uma migração na direção da cooperação, com maior participação pública e do setor privado, além de sua atuação ser baseada em ciência (JASPERS; GUPTA, 2014). Dessa forma, princípios foram incorporados à gestão, como a soberania (tratando-se inicialmente da navegação), princípios das leis das águas como o compartilhamento dos cursos d'água; princípios ambientais como as avaliações de impacto ambiental, desenvolvimento sustentável e a abordagem do poluidor-pagador; princípios de governança, como a descentralização, participação, resolução de conflitos e consentimento prévio informado; e dos princípios de direitos humanos; como o direito à água e saneamento (JASPERS; GUPTA, 2014; TUNDISI, 2013). A presença desses princípios em instrumentos legais levou à criação ou mesmo à modernização de organizações de bacias hidrográficas (JASPERS; GUPTA, 2014).

- Recursos: Jaspers e Gupta (2014) afirmam que algumas organizações possuem poucos recursos e mandatos pouco abrangentes e expressivos, enquanto outras organizações já possuem maiores recursos.

- Densidade Organizacional: As primeiras organizações, por abrangerem apenas o nível local, eram organismos de nível único. A partir da adoção da gestão de toda a bacia hidrográfica, as organizações adotaram vários níveis, com uma hierarquia cada vez mais integrada, como no caso da gestão de bacias transfronteiriças, ou mesmo na gestão global da água. (GUPTA *et al.*, 2013) (JASPERS; GUPTA, 2014).

Para avaliar o estágio em que se encontra uma organização de bacias, é possível utilizar a Figura 5, adaptada de Jaspers e Gupta (2014).

Figura 5: Estágios evolutivos de uma Organização de Bacia Hidrográfica



Fonte: Elaboração e Tradução do Autor, adaptado de Jaspers e Gupta (2014).

No entanto, a evolução em torno dessas características não segue uma lógica linear em todas as organizações, pois tende a ser adaptável, conforme as forças políticas e econômicas, e em resposta a eventos ambientais extremos, como inundações e secas (GWP, 2003; JASPERS; GUPTA, 2014); sendo que em países desenvolvidos, a longa história de evolução garante

organizações em estados mais avançados, enquanto nos países em desenvolvimento as organizações buscam amadurecer conceitos como a finalidade, os recursos e até mesmo a estrutura e funcionamento das organizações de bacias (JASPERS; GUPTA, 2014). Tais diferenças na concepção e finalidade das organizações de bacias fazem com que existam vários tipos (HOOPER, 2008; GWP; INBO, 2009), conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1: Tipos de Organizações de Bacias Hidrográficas segundo Hooper (2008) e INBO (2009).

TIPO	FUNÇÃO
Comitê Consultivo	Organização formalizada ou semi-formalizada em que os indivíduos assumem a responsabilidade para a realização de planejamento de ações e prestar aconselhamento; o governo transfere a responsabilidade do planejamento estratégico para essas organizações, que geralmente têm jurisdição legal limitada.
Autoridade	Organização que faz o planejamento das decisões no nível de governo central ou regional; pode definir e aprovar regulamentos, ou ter autoridade de aprovação.
Associação	Semelhante a um comitê consultivo, esta é uma organização de indivíduos e grupos afins com um interesse comum. Em uma bacia hidrográfica eles têm papéis variados: Aconselhamento, estimular a conscientização, educação e posse de questões de gestão dos recursos naturais, funções educacionais e intercâmbio de informações.
Comissão	Uma organização que é delegada para examinar as questões de gestão de recursos naturais e/ou agir sobre essa matéria. Seus poderes variam, e incluem papéis de aconselhamento/educação, as funções de monitoramento, realizar obras, cumprir os objetivos de programas de governo específicos ou de um acordo internacional.
Conselho	Um grupo formal de peritos, ministros, políticos, ONGs e leigos reunidos em uma base regular para debater assuntos dentro da sua esfera de competências de gestão de bacia, e com poderes consultivos para o governo. Um conselho se diferencia de uma comissão, pois, embora também seja um corpo de especialistas, normalmente tem poder de regulamentação, além de um papel como consultor do governo.
Corporação	Pessoa jurídica criada pela legislação que permite que um grupo de pessoas, como acionistas (para empresas com fins lucrativos) ou membros (empresas sem fins lucrativos) crie uma organização que pode então se concentrar em prosseguir com os objetivos estabelecidos. É empoderada com direitos legais que normalmente só são reservados a indivíduos, como processar e ser processado, ter propriedade, contratar funcionários, pedir empréstimo e emprestar dinheiro. Também conhecida como "uma empresa". Sua principal é que ele fornecer a seus acionistas o direito a participar dos lucros (por dividendos) sem qualquer responsabilidade pessoal, porque a empresa absorve toda a responsabilidade da organização

Tribunal	Entidade de bacia, que formalizou os procedimentos e poderes quase judiciais; uma forte ênfase na tomada de decisões burocrática; as partes interessadas podem participar formalmente por meio de audiências; as grandes decisões são tomadas por órgãos independentes, como um tribunal de preços da água. Um Tribunal age como um tribunal especial fora do sistema judicial civil e penal que examina os problemas especiais e faz julgamentos, por exemplo, um tribunal de água, que resolve disputas entre usuários.
Consórcio	O consórcio é instrumento legal usado para reservar o dinheiro ou a propriedade de uma pessoa para o benefício de uma ou mais pessoas ou organizações. É uma organização que se compromete com os trabalhos na bacia hidrográfica; desenvolve e executa planos estratégicos; o seu mandato é ser defensor da bacia. Coordena programas locais, através de declarações de intenções, notas ou outros acordos; levanta fundos para seus trabalhos e programas. O consórcio mante verbas levantadas com base na "confiança" para o benefício de seus cidadãos.
Federação	A colaboração de organizações ou departamentos dentro de um governo ou entre Estados e governos nacionais para estabelecer e realizar ações para a gestão das bacias hidrográficas. Ações de governança a vários níveis (nacional, estaduais e municipais) incluem: acordos sobre a partilha e gestão da qualidade da água, declarações de intenção compartilhada; política de desenvolvimento compartilhado; desenvolvimento; intercâmbio de informações; ações conjuntas para a gestão dos ecossistemas degradados.

Fonte: Traduzido e adaptado pelo autor a partir de Hopper (2015), alterando Hopper (2008). (HOOPER, 2015).

Priscoli (2009) apresenta em seu trabalho, onde esses tipos de organização são encontradas, enfantizando que há dificuldade em obter informações publicadas sobre o tema no meio científico. Nos Estados Unidos da América, os Estados são entidades soberanas e têm autonomia sobre os recursos hídricos, e por esse motivo em seu território há vários tipos de organizações de bacia como: comissões e conselhos interestaduais, comitês interestaduais (Rio Delaware), comissões interinstitucionais (Rio Potomac), agências estatais e federais, administradores federais individuais (Bacia do Rio Colorado e Organização do Tratado do Rio Columbia), autoridades regionais (Tenesse Valley) (TVA, 2016) e conselhos de bacias hidrográficas; todos coordenados por Agências Federais de Controle da água e meio ambiente (PRISCOLI, 2009). No Canadá, a Autoridade *Grand River Conservation* (GRCA, 2016), que atua a nível de províncias com colaboração intermunicipal para a conservação, manutenção e monitoramento das águas, com grande participação popular e decisões a nível da bacia no município, representa uma das organizações de bacia do país (HOOPER, 2005; PRISCOLI, 2009).

Na Europa há uma diversidade de organizações de bacias em diferentes atuações e estágios de maturidade; sendo os comitês de bacias hidrográficas e as agências de água da França os mais interessantes tratando-se da participação popular; e os conselhos das águas holandeses, as instituições democráticas mais antigas a atuarem na Europa (PRISCOLI, 2009); vale ressaltar que a Diretiva Quadro da Água da União Européia; a mais moderna abordagem na gestão de recursos hídricos; requer adequação e planejamento das organizações de bacias (CARDOSO-SILVA; FERREIRA; POMPEO, 2013; HOOPER, 2005; PRISCOLI, 2009; UE, 2000).

Na África, segundo Priscoli (2009), houve maior movimentação para o estabelecimento de organizações de bacias a partir do século XX, como a Autoridade de Desenvolvimento do Rio Níger, na Nigéria, precursora de outras organizações, que passaram por largas modificações ao longo de décadas. Apresentam dificuldades de atuação pela falta de clareza dos seus papéis, falta de autonomia e de continuidade nas políticas públicas, dentre outros problemas (INBO, 2007).

Na Ásia, a comissão do rio Mekong, trabalha com as organizações nacionais da China, Myanmar, Laos, Tailândia, Camboja e Vietnam e é composta por três órgãos permanentes: o Conselho, a Comissão Mista e o Secretariado, sendo um misto de gestão transfronteiriça e nacional (GWP; INBO, 2009; HOOPER, 2005; PRISCOLI, 2009; MRC, 2016). Na China, há sete comissões de bacia hidrográfica, órgãos do Ministério de recursos hídricos, cujas funções vão desde o planejamento à administração, coordenação, resolução de conflitos, operações e regulamentação; como por exemplo, a Comissão de Conservação do Rio Amarelo; enquanto que na Indonésia, há duas Autoridades de Bacia, e estão em fase inicial de implantação e reorganização (PRISCOLI, 2009).

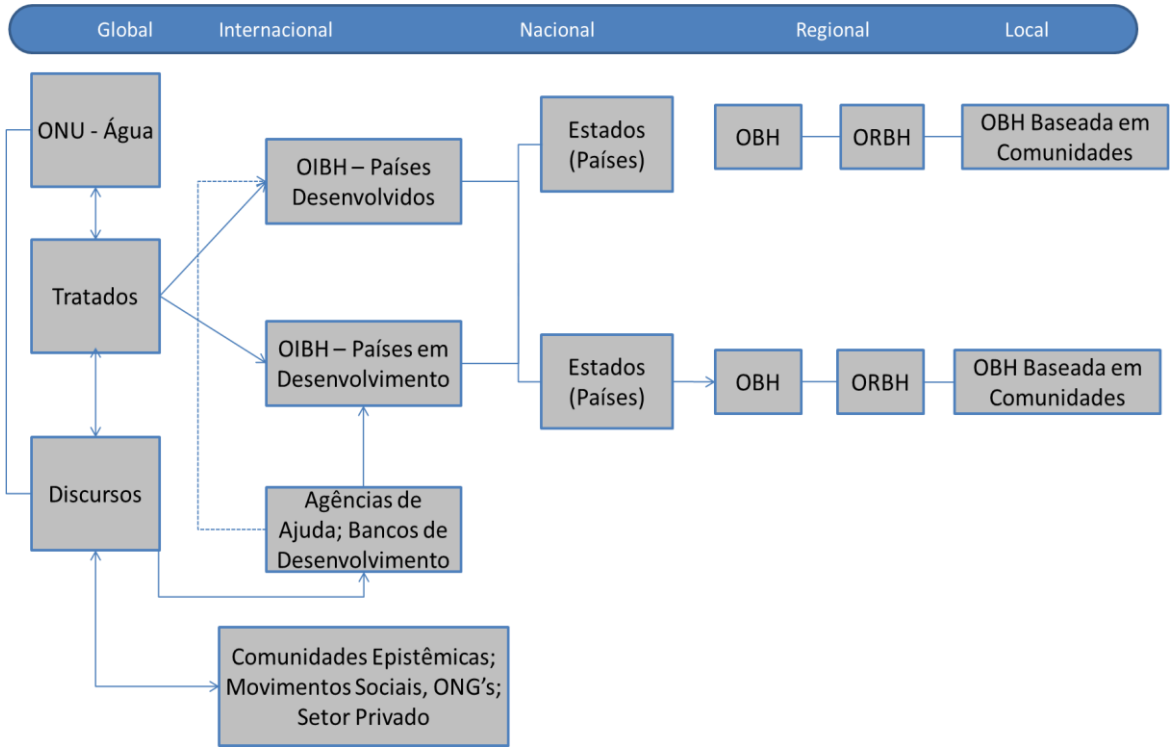
Na América Latina, há o caso interessante da Bolívia, que apesar de não possuir organizações de bacias oficiais, possui espaço, recursos e abertura para a participação de autoridades locais independentes, chamadas Corporações Autônomas. As dificuldades centram-se na participação pública direta, na efetivação das cobranças pelo uso e na ausência de instrumentos confiáveis de informação e de medição dos impactos da poluição. Enquanto que na Argentina, houve tentativas de se criar organizações de bacias, tanto por esforços governamentais quanto pelas províncias, porém as instituições são fracas, devido à centralização de poder (PRISCOLI, 2009). No Brasil, desde 1997, quando foi promulgada a Lei Nacional da Água (BRASIL, 1997), considerada uma das mais modernas e completas do mundo, foi estabelecida uma gestão

participativa da água, a partir do Conselho Nacional de Recursos Hídricos e da Agência Nacional de Águas, além da forte atuação dos Comitês de Bacias Hidrográficas nos níveis federal e estadual (TUNDISI, 2013). Ainda há no país, além dos comitês, associações e consórcios de usuários e municípios, que atuam na gestão de recursos hídricos. (REBOB, 2016)

Todas as organizações de bacias, nacionais e internacionais, têm suas funções relacionadas em três categorias (HOOPER, 2008): Monitoramento, investigação e coordenação da organização de bacia, supervisão das condições e tendências no uso e qualidade dos recursos hídricos, sugestão de métodos para coordenar a gestão e melhorar a governança; comissões de planejamento e gestão; e órgãos reguladores e agências de aplicação. O sucesso de uma OBH depende de suporte político, boa relação entre as partes interessadas (*stakeholders*) e boas lideranças; sendo esse último fator imprescindível para a conquista dos outros dois, haja vista que, boa liderança envolve a manutenção de boas relações institucionais, formação de equipes e motivação, transparência para gerar confiança, planejamento e desenvolvimento voltados para as necessidades da bacia em questão. (PRAYITNO, 2011; FRANZÉN; HAMMER; BALFORS, 2015)

O número de OBH está aumentando em todo o mundo, seja pela formalização de organizações já existentes, ou pela criação de novas organizações devido a instrumentos jurídicos internacionais para lidar com questões transfronteiriças como: inundações, construção de barragens, navegação, etc.; ou pelo surgimento de novas organizações como consequência da evolução dos discursos sobre a gestão das águas (JASPERS; GUPTA, 2014). Tal evolução é promovida por vários agentes, como bancos e agências de desenvolvimento (Banco Mundial, *Global Water Partnership*), líderes políticos, movimentos sociais, comunidades epistêmicas (gestores de recursos hídricos, associações de direito internacional, pesquisadores em recursos hídricos, etc.), movimentos sociais e ONG's, o que confere uma maior densidade e complexidade às organizações de bacias e a evolução de suas estruturas e relações em várias escalas. A Figura 6, ilustra a complexidade dos organismos de bacias hidrográficas.

Figura 6 - Complexidade das organizações de bacias hidrográficas em relação à densidade organizacional



Fonte: Adaptado pelo autor de Jaspers e Gupta (2014).

Legenda: OIBH = Organizações Internacionais de Bacia Hidrográfica;

OBH = Organizações de Bacias Hidrográficas;

ORBH = Organizações Regionais de Bacias

Diferentemente dos primeiros movimentos onde a maioria dos países, na busca de controlar seus recursos naturais, criavam políticas de maneira centralizada, com decisões tomadas apenas pelos governos, atualmente há uma tendência à descentralização do poder decisório. Nesse contexto, as organizações públicas transferem para as organizações de bacias funções e competências a fim de promover uma política específica, eficiente, eficaz, transparente e responsável, garantida através de processos de participação e de recurso. Tal fato pode ser observado tanto nas organizações de bacia nacionais quanto internacionais, onde o poder de tomada de decisões voltou para os Estados e favorece as gestões em nível regional ou local (HUITEMA; MEIJERINK, 2014). O movimento de descentralização é também um indicativo do reconhecimento da necessidade e importância da participação dos diversos *stakeholders* na elaboração de políticas, melhorando o processo decisório e tornando-o mais democrático (REED, 2008; FRANZÉN; HAMMER; BALFORS, 2015; COSGROVE, 2013). Entretanto, esse processo participativo deve ocorrer de forma natural; a imposição de participação em

países com pouca experiência democrática pode levar a um aumento da burocracia e a processos manipulados (JASPERS; GUPTA, 2014).

É necessário observar que dentro dos países há, muitas vezes, uma luta de poder entre autoridades administrativas e autoridades de água, e quando os processos participativos descentralizados movem o poder do Estado para outras instituições, não raramente, a transferência de autoridade para as organizações de bacias vem acompanhada por mandatos e recursos limitados, especialmente nos países em desenvolvimento (JASPERS; GUPTA, 2014). A independência financeira, a capacidade técnica e administrativa da OBH e um arranjo institucional bem definido, e são fatores de extrema importância para um bom processo decisório, além da necessidade de verdadeira intensão da cooperação na gestão. Quando esse processo não acontece, tais organizações acabam por servir aos interesses dos *stakeholders* mais poderosos envolvidos na discussão: as elites locais, os empreiteiros, burocratas e grandes agricultores. (ABERS; JORGE, 2005; JASPERS; GUPTA, 2014; JASPERS; GUPTA, 2014)

Além do obstáculo da corrupção, conflitos de valores e burocracia, as OBH's da atualidade, caracterizadas por uma governança multinível, buscam a transição da velha para a nova governança, com legitimidade, prestação de contas, transparência, eficiência, eficácia, capacidade de resposta aos novos problemas, participação pública, equidade e coerência; com o objetivo de promover a gestão sistêmica, integrada e transversal dos recursos hídricos. (HUITEMA; MEIJERINK, 2014; PAHL-WOSTL; MOSTERT; TÀBARA, 2008; JASPERS; GUPTA, 2014). Para isso, há estudos com vários métodos de avaliação da performance e governança das organizações de bacias hidrográficas (GALLEGO-AYALA; JUÍZO, 2012; HOOPER, 2006; BANDARAGODA, 2000; OECD, 2015). Em seus desafios mais recentes está a integração da realidade das mudanças climáticas em suas atividades, buscando formas de atenuar o processo e auxiliar nas adaptações, como lidar com as grandes secas e inundações, segurança hídrica e energética (ENGLE; LEMOS, 2010; MORRIS; LOË, 2016; JASPERS; GUPTA, 2014; LINK; SCHEFFRAN; IDE, 2016).

Para o fortalecimento e empoderamento das OBH's, há instituições como a *Global Water Partnership* - GWP (GWP, 2016) e a Rede Internacional de Organismos de Bacia – RIOB (RIOB, 2016), e O Conselho Mundial da Água (WWC, 2016), que incentivam e favorecem a criação e atuação das OBH's; incorporando grupos de pesquisa acadêmicos e comunidades científicas que organizam e compartilham conhecimento para estudar a política e aplicar na

prática, destacando também o papel de profissionais das áreas ambientais e engenharias, pela experiência no desenvolvimento de infraestrutura e planejamento (MUKHTAROV; GERLAK, 2013). Organizações Intergovernamentais (INGO's), como o Banco Mundial, promovem ativamente as OBH's, e possuem ampla visibilidade internacional, além de atuar como representantes da sociedade civil global. No Brasil, há a REBOB- Rede Brasil de Organismos de Bacias Hidrográficas (REBOB, 2016), uma associação civil, formada por associações e consórcios de municípios, associações de usuários, comitês de bacia e outras organizações. Cada vez mais promovidas com a ocorrência de fóruns de conexão entre os vários níveis de governo, do local ao global, as OBH's têm importância central na governança global das águas (MUKHTAROV; GERLAK, 2013).

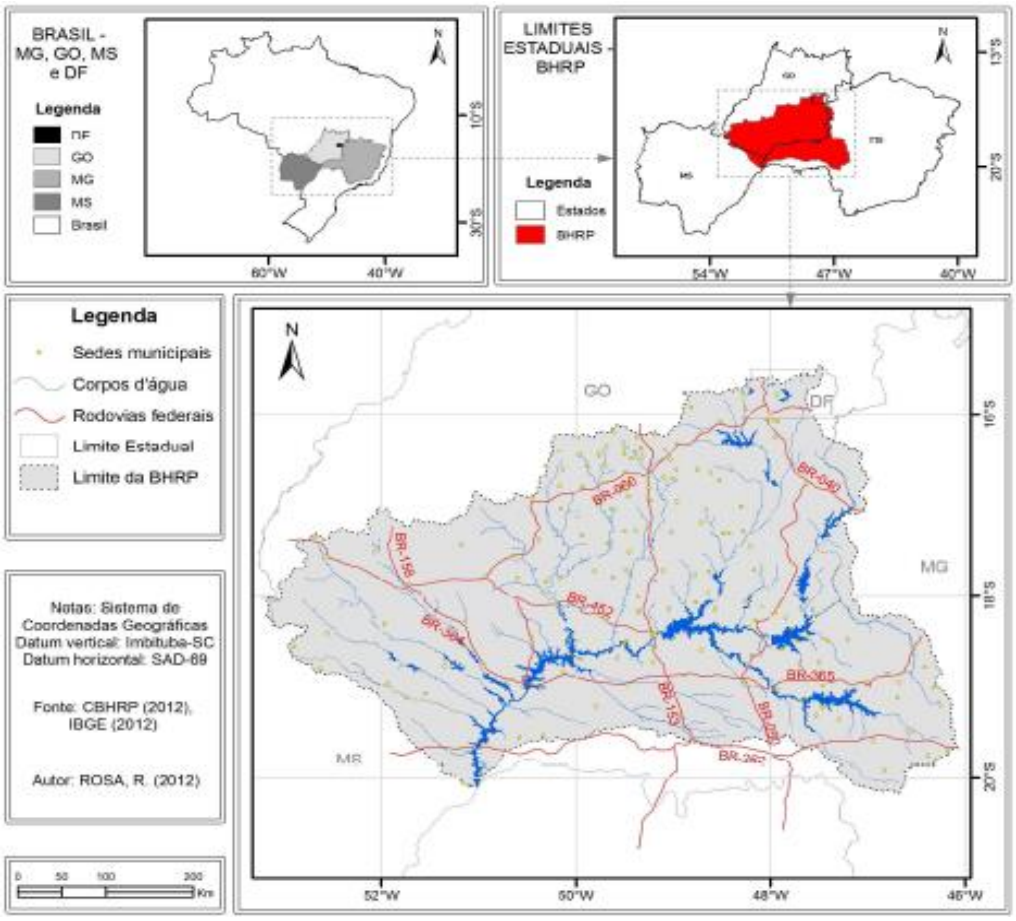
4 METODOLOGIA

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

4.1.1 CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

Dentre o conjunto de 6 unidades hidrográficas pertencentes a Bacia do Paraná, está a Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba (Figura 7), que possui uma área de drenagem de aproximadamente 222.7 Km² e está localizada entre os paralelos 15° e 20° sul e os meridianos 45° e 53° oeste. Posicionada na região central do Brasil, a bacia ocupa 2,6% do território nacional, espacializados em quatro unidades da federação, além de ser considerada a segunda maior unidade da Região Hidrográfica do Paraná, ocupando 25,4% de sua área (PRH-PARANAIBA, 2015).

Figura 7: Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba



Fonte: ROSA; SANO (2014)

Sua área de drenagem abrange 197 municípios e uma Unidade Federativa, localizados nos Estados de Goiás (63,3%), Mato Grosso do Sul (3,4%) e Minas Gerais (31,7%), além do Distrito Federal (1,6%) (Quadro 2). O Rio Paranaíba é o principal curso hídrico da rede de drenagem da bacia, tendo como principais tributários os Rios São Marcos, Corumbá, Piracanjuba, Meia Ponte, Verde, Corrente, Claro, dos Bois e Aporé, pela margem direita, e os Rios Dourados, Perdizes, Bagagem, Araguari, Piedade, Tijuco e Prata, pela margem esquerda (PRH-PARANAIBA, 2015).

Quadro 2: Entes federativos participantes da bacia

Unidades da Federação	**Área da bacia**		**Número de Municípios na bacia**	
	(Km²)	**(%)**	**Total**	**Com sede**
Distrito Federal	3.665,4	1,6	1	1
Goiás	140.832,3	63,3	137	122
Minas Gerais	70.502,9	31,7	56	44
Mato Grosso	7.591,9	3,4	4	3
Total	**222.592,5**	**100,0**	**198**	**170**

Fonte: (PRH-CBHRP, 2015)

O Rio Paranaíba, de domínio da União, e um dos formadores do Rio Paraná, apresenta uma extensão de aproximadamente 1.008 km até sua foz, recebendo em seu percurso, águas das quatro unidades federativas citadas. Sua nascente possui altitude de cerca de 1.110 m e está situada na Serra da Mata da Corda, no município de Rio Paranaíba-MG, de onde sai e percorre perímetros urbanos e rurais, até se tornar o limite dos Estados de Goiás e Minas Gerais. A partir desse trecho, o Paranaíba se torna limite dos Estados de Minas Gerais e Mato Grosso do Sul, até atingir a confluência com o Rio Grande, exutório da bacia, formando o importante Rio Paraná (PRH-PARANAIBA, 2015).

A Política Nacional de Recursos Hídricos, em seus fundamentos, define a bacia hidrográfica como a unidade territorial de planejamento e gestão de recursos hídricos, sendo assim, se faz necessária uma abordagem territorial sobre o espaço onde bacia hidrográfica está inserida, afim de compreender a complexidade do ambiente onde o comitê objeto de estudo se estabeleceu e atua.

4.1.2 O COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba (CBHRP) foi instituído por Decreto Presidencial no dia 16 de julho de 2002. É um órgão colegiado, com atribuições normativas, deliberativas e consultivas, no âmbito da respectiva bacia hidrográfica, vinculado ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), nos termos da Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 e da Resolução nº 5, de 10 de abril de 2000 (PRH-PARANAIBA, 2015).

A estrutura do CBHRP é constituída pela Plenária, Diretoria e Câmara Técnica de Planejamento Institucional. A Plenária é composta por 45 (quarenta e cinco) membros titulares, representantes dos poderes públicos federal, estadual, municipal, da sociedade civil e dos usuários de recursos hídricos. Já a Diretoria é composta de 1 (um) presidente, 2 (dois) vice-presidentes, e 1 (um) secretário, sendo assegurada a representatividade dos três Estados e do Distrito Federal e, de no mínimo 2 (dois) segmentos da sociedade. E por fim, a Câmara Técnica de Planejamento Institucional, que é incumbida de elaborar a proposta de planejamento estratégico para o CBHRP, bem como estabelecer procedimentos para o seu acompanhamento (PRH-PARANAIBA, 2015).

Partindo dessa ótica, incorporar diversos atores por meio de um processo de participação pública, além de discutir problemas e propor soluções conjuntas que atendam a demanda de todos os usuários e reduzam os conflitos existentes, é um dos objetivos da Lei das Águas, através da instalação dos comitês de bacias hidrográficas.

4.2 ANÁLISE DOCUMENTAL

A pesquisa documental é um procedimento metodológico de coleta de dados qualitativos, com o propósito de extrair informações e justificar o entendimento de objetos de pesquisa que necessitam de contextualização histórica (CECHINEL et al., 2016; GIL, 2008). Essa técnica é validada a partir de documentos originais que ainda não receberam um tratamento analítico e, que passaram por um processo detalhado de investigação, com o intuito de acrescentar a dimensão tempo à compreensão social, favorecendo a observação do processo de evolução do objeto estudado (CECHINEL et al., 2016; SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009; CELLARD, 2008).

Outros autores como Pimentel (2001) e Garcia Junior, Medeiros e Augusta (2017), afirmam que pesquisas baseadas em documentos como sendo o material primordial para o desenvolvimento do trabalho, sejam eles revisões bibliográficas, pesquisas historiográficas, levantamento e análise documental, demandam um tratamento metodológico de organização e interpretação minuciosos para se alcançar os objetivos da investigação proposta. Sendo assim, o método de pesquisa documental compreende os procedimentos reconhecidos voltados para a produção, sistematização e explicação de dados, como, por exemplo, os métodos históricos, comparativo, etnográfico e estudo de caso (LAKATOS, MARCONI, 1992; GARCIA JUNIOR, MEDEIROS, AUGUSTA, 2017).

Dentro dessa perspectiva, foi realizada uma pesquisa documental, do tipo exploratória qualitativa, baseada em investigações eletrônicas feitas no *site* oficial do comitê (http://cbhparanaiba.org.br), na qual foram extraídas informações e elementos pertinentes, a fim de caracterizar a estruturação, a trajetória e o processo de atuação do CBHRP frente a boa governança da água, com intervalo cronológico de 2008 a 2018. Os tipos de documentos utilizados nessa pesquisa estão apresentados no Quadro 3.

Quadro 3: Relação de documentos coletados

Tipo de documento
Atas de assembleias ordinárias
Atas de assembleias extraordinárias
Regimento interno (versão atual)
Regimento interno (versões anteriores)
Plano de Recursos Hídricos (PRH)
Portarias
Moções
Cadastro de Usuários Federais
Decreto de criação
Movimentação financeira (prestação de contas)
Relatório de Gestão e Avaliação

Fonte: Próprio autor

A contextualização do território onde o comitê atua também é fundamental na compreensão do estabelecimento do processo de governança do órgão, em função do compartilhamento das responsabilidades de implementar as políticas de recursos hídricos entre os diferentes níveis administrativos e territoriais, como apresenta a Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.

Baseado nessa premissa foram apresentadas características socioambientais do território, com o intuito de fortalecer o debate em torno da relevância do comitê para o desenvolvimento socioeconômico da região e, para a manutenção e preservação dos sistemas naturais. Para isso, foi realizada uma revisão sistemática de literatura baseada em um levantamento de artigos indexados nas seguintes bases de dados eletrônicas: Scientific Electronic Library Online (SciELO) e SciVerse Scopus (Scopus), sendo selecionados somente artigos que caracterizam a bacia e descrevem elementos sociais, ambientais e econômicos de relevância para o presente trabalho. O Plano de Recursos Hídricos da BHRP foi um dos documentos norteadores para a descrição dos aspectos socioambientais presentes na bacia.

4.3 BARÔMETRO DA GOVERNANÇA DA ÁGUA

A avaliação da governança do CBHRP se deu a partir de uma adaptação do Barômetro da Governança Local (BGL) ou *local Governance Barometer* (LGB), proposto inicialmente pela *Impact Alliance*, uma rede internacional de ONGs (PACT; IMPACT ALIANCE, 2006). A ferramenta foi proposta com o intuito de mensurar, de forma quantitativa, o nível de governança, as fragilidades e potencialidades do processo de governança estabelecido, e a participação dos atores principais que compõem os cenários analisados (WILDE; NAHEM, 2008; BLOOM; SUNSERI; LEONARD, 2007).

O método busca desenvolver ferramentas e estratégias para analisar a eficácia da governança local, baseada na capacidade que os atores locais promovem a sustentação de processos democráticos e de prestação de serviços. A partir dessa perspectiva, a qualidade da governança local não pode ser medida simplesmente por meio de indicadores quantificáveis, mas também devem incluir as percepções da sociedade civil, do empresariado e dos governos, além dos relacionamentos que esses atores estabelecem entre si (PACT; IMPACT ALIANCE, 2006; WILDE *et al.*, 2008).

A adaptação do Barômetro da Governança Local foi fundamentada nos trabalhos produzidos por Pact; Impact Aliance (2006), Wilde *et al* (2008), Vera Aguire (2012) e, Leite (2017), sendo

esse último citado, a pesquisa norteadora para a concepção da nova ferramenta, denominada de Barômetro da Governança da Água (BGA).

Com o intuito de atender aos critérios estabelecidos na proposição da ferramenta, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, enquanto instituição local, com atuação de múltiplos atores e, definido como unidade de gestão, foi considerado o objeto de avaliação deste trabalho.

A construção do Barômetro da Governança da Água foi realizada em três fases distintas, descritas a seguir:

- Primeira fase – Seleção dos indicadores, métricas e do critério de avaliação:

Foi constituída da seleção de indicadores responsáveis por mensurar a qualidade da governança da água dentro do comitê, sendo fundamentados a partir dos princípios norteadores da boa governança de recursos hídricos. São eles: Participação; Estado de direito; Transparência; Equidade e Inclusão; e Prestação de Contas; (BERG, 2016; OECD, 2014; OECD, 2015; TORTAJADA, 2010; COE, 2016; GRAHAM; AMOS; PLUMPTRE, 2003; JOSHI, 2011; SHENG, 2009; UNESCO, 2006; VAN DOEVEREN, 2011; ROGERS E HALL, 2003).

Em seguida, foram selecionadas métricas a partir das definições de cada princípio de boa governança e de elementos descritos pela literatura (LIMA, ABRUCIO, SILVA, 2014) (Quadro 4). O objetivo de realizar o estabelecimento dessas informações foi criar subsídios para auxiliar na discussão de qual estágio se encontra a governança das águas no comitê.

Quadro 4: Métricas de Avaliação da Governança

Indicadores	Métrica
1. Transparência	1.1. As informações sobre o CBH estão disponíveis de forma acessível, pública, gratuita e ágil para todos os cidadãos.
	1.2. As informações fornecidas são de fácil compreensão e utilizam todos os meios de comunicação possíveis.
	1.3. As informações dos instrumentos de gestão em todas as suas etapas e dos documentos originados durante o processo estão disponíveis.
2. Participação	2.1. É garantida a participação de todos os cidadãos; que pode ser direta ou através de legítimo intermediário, sendo esses instituições ou representantes.
	2.2. A participação dos cidadãos é garantida em todas as etapas do processo, desde as discussões até os processos decisórios.

	2.3. É garantida a participação de instituições de pesquisa/tecnologia desde as discussões até os processos decisórios.
3. Estado de direito	3.1. Há reconhecimento legal e regulamentação do organismo de bacia hidrográfica
	3.2. Há adequação da legislação e regulamentações à realidade da bacia hidrográfica
	3.3. O tema água e as diretrizes, metas e recomendações do Sistema integrado de Recursos Hídricos estão sendo incorporados nos debates das políticas de desenvolvimento formuladas ou em formulação.
4. Equidade e inclusão	4.1. Há mapeamento claro de grupos da sociedade e partes interessadas para a composição do CBH
	4.2. Todos os grupos da sociedade, particularmente os mais vulneráveis, devem ter seu direito de acesso e participação garantidos nos processos decisórios
	4.3. Existe instrumento/canal que permita a solicitação de inclusão de novas partes interessadas na composição/discussão de temas no CBH
5. Prestação de contas	5.1. Se existe e está sendo operado um fundo voltado para a gestão dos recursos hídricos.
	5.2. Existência de planejamento financeiro com prazos, metas, rubricas e ações definidas.
	5.3. Execução orçamentária cumpre o planejamento financeiro com nível de detalhamento que permita o rastreamento de informações de cumprimento de prazos, metas, ações realizadas e fonte orçamentária.

Fonte: Próprio autor

O critério objetivo de análise (Quadro 5), foi baseado nos princípios de auditoria previstos na *International Organization for Standardization* ou Organização Internacional de Normalização (ISO) 19011, na qual são definidos seis princípios básicos de auditoria, sendo eles: integridade, apresentação justa, devido cuidado profissional, confidencialidade, independência e abordagem baseada em evidência. Sendo o último princípio um dos mais importantes para o processo, pois é essencial que a análise seja fundamentada em um método planejado e racional, com evidências passiveis de serem verificadas. A amostragem de análise deve ser coerente, a fim de possibilitar a garantia da confiabilidade das conclusões obtidas (ISO 19011, 2018).

Quadro 5: Critérios objetivos de análise para cada métrica de avaliação da governança

Avaliação da Métrica	**Não avaliável**	**Básica**	**Intermediária**	**Avançada**
Critério	Não há evidência para avaliar a métrica	A evidência comprova o não atendimento da métrica avaliada	Quando existe evidência que indique o atendimento parcial da métrica avaliado	Quando há evidência total da métrica avaliado
Valores atribuídos	0	1	3	5

Fonte: Leite (2017) adaptado pelo autor.

- Segunda fase – Compilação dos resultados:

A segunda etapa consistiu na compilação dos resultados obtidos.

Para a composição dos indicadores, as evidências documentais foram avaliadas de acordo com os critérios objetivos de análise e a partir daí foram atribuídos valores a cada métrica, compondo um gráfico de avaliação para cada indicador. Os dados foram trabalhados em MS Excel e os resultados apresentados na forma de gráficos tipo radar (*star plot).* O estágio da governança do CBHRP é avaliado a partir da composição dos indicadores, de forma que, foi realizada a média dos valores atribuídos para as métricas de cada indicador.

Os dados foram trabalhados em MS Excel e os resultados apresentados na forma de gráficos tipo radar (*star plot).* Para a apresentação do estágio da governança em um quadro geral, realizou-se a média dos resultados de cada indicador, e o valor obtido indica o estágio da governança a partir da escala apresentada no Quadro 6 (quadro dos critérios objetivos de análise): Básico (entre 1 e 2); intermediário (entre 3 e 4) e avançado (5).

Quadro 6: Estágio de Governança da Água

Avaliação do Estágio	**Não avaliável**	**Básica**	**Intermediária**	**Avançado**
Critério Objetivo	0	Média dos indicadores entre 1 e 2	Média dos indicadores entre 3 e 4	Média dos indicadores igual a 5

Fonte: Leite (2017) adaptado pelo autor

- Terceira fase:

Consistiu na apresentação e discussão dos resultados de cada princípio norteador e do estágio de governança que se encontra o CBHRP, além da identificação das fragilidades e potencialidades do processo de governança da água.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

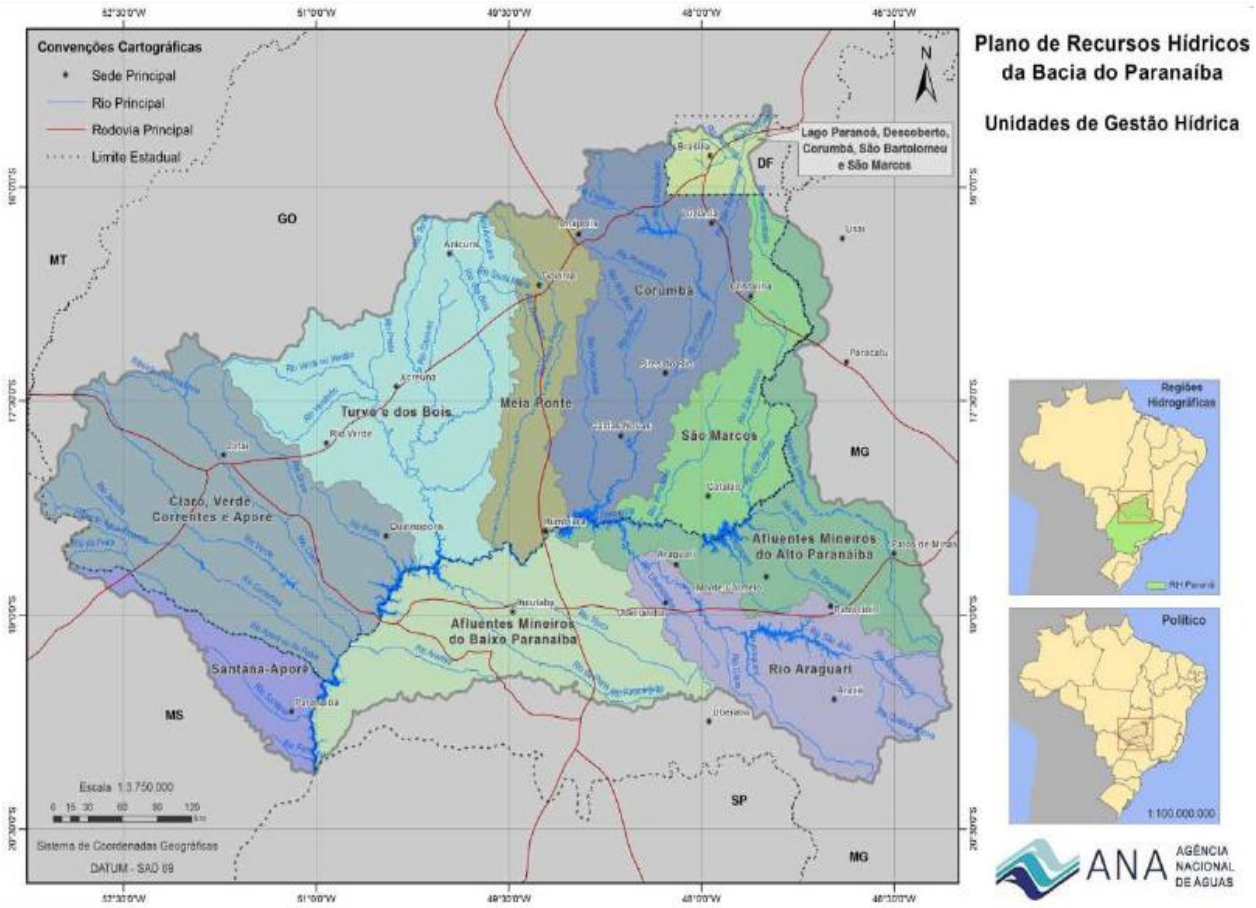
5.1 ANÁLISE DOCUMENTAL

5.1.1 A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA E SEUS ASPECTOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E ECONÔMICOS

A caracterização do território e das relações estabelecidas dentro da Unidade Hidrográfica do Rio Paranaíba buscam expor de forma detalhada, o espaço geográfico, suas condições ambientais, sociais e econômicas, bem como elucidar as relações sociais e políticas em torno da gestão hídrica, com o intuito de compreender suas múltiplas dimensões e complexidades. A seguir, são apresentados dados, evidências e demais elementos pertinentes para a complementação das discussões que envolvem o objetivo do presente trabalho.

No Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba foram definidas Unidades de Gestão Hídrica – UGHs (Figura 8), a partir das divisões hidrográficas adotadas pelos Estados, para fins de planejamento e gestão dos recursos hídricos da região. Após a definição, a bacia passou a ter a seguinte configuração: Estado de Minas Gerais foi dividido em três UGHs: Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba, Rio Araguari e Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba. Estado de Goiás foi dividido em cinco UGHs: São Marcos, Corumbá, Meia Ponte, Turvo e dos Bois e Claro, Verde, Correntes e Aporé. No Distrito Federal a bacia do Paranaíba é subdividida em cinco sub-bacias hidrográficas, que juntas compõe uma única UGH. Por fim, no Estado de Mato Grosso do Sul é considerada a UGH Santana-Aporé (PRH-BHRP, 2015).

Figura 8: Unidades de Gestão Hídrica



Fonte: PRH-BHRP (2015)

No que tange às características climáticas da região, a Unidade Hidrográfica do Rio Paranaíba, possui influência de Massas de ar como a Tropical Continental, Equatorial Continental, Tropical Atlântica, Polar Atlântica e vários sistemas atmosféricos transientes, determinadas pelo tipo de topografia, a posição geográfica e, por aspectos dinâmicos da atmosfera, que incluem sistemas meteorológicos de micro, meso e grande escalas (SILVA; FERREIRA, 2015.; SANTOS; FERREIRA, 2017). Ainda, segundo a classificação climática de Köppen, a bacia possui clima tropical, quente em todas as estações do ano, com inverno seco e temperatura média mensal de 18º C (EPE, 2006).

No tocante às condições hidrológicas, as precipitações médias anuais variam de 1.430 a 1.592 mm, com valor médio na bacia de 1.500 mm. A região apresenta valores mais elevados na parte setentrional da bacia do rio Corumbá e na região sudeste (cabeceiras da bacia do Rio Araguari e do Alto Paranaíba), onde as altitudes são mais elevadas, sendo que nas regiões de menor

pluviosidade estão situadas próximas da região sudoeste, prolongando-se para a região central, denominada de Médio Paranaíba (PRH-BHRP, 2015). A taxa de evapotranspiração anual denota pouca variação, com valores médios de 909 mm no Distrito Federal até 1.129 na UGH Meia Ponte. Constata-se também um período sazonal bem definido que varia de maio a setembro (meses secos), com média mensal inferior a 50 mm e, de outubro a abril (meses úmidos), com média mensal acima de 100 mm, podendo chegar até 400 mm (PRH-BHRP, 2015).

Em relação aos atributos geológicos, a bacia do Rio Paranaíba conta com uma variação de 240 a 1400 m de altitude, nas quais as menores cotas topográficas acompanham o curso principal do Rio Paranaíba até sua foz, e as maiores altitudes se localizam nas porções nordeste e sudeste (PRH-BHRP, 2015). Do ponto de vista geomorfológico, a bacia possui 2 relevos bem definidos, o Planalto Central Goiano e o Planalto Setentrional da Bacia do Paraná, sendo o primeiro composto por rochas metamórficas e metassedimentares, e o segundo de areníticos-basálticos interiores (EPE, 2006).

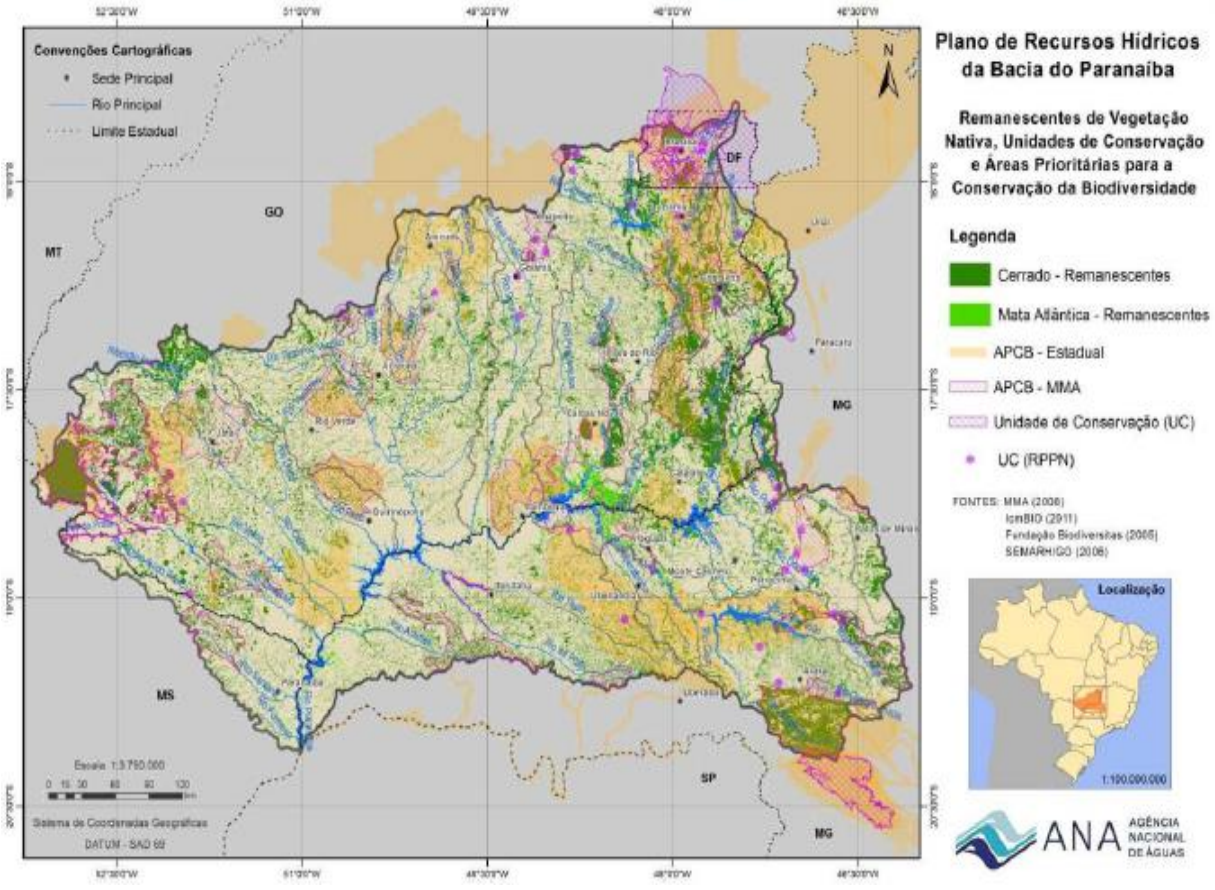
Já a composição pedológica da região é formada em sua maioria de latossolo (63% da área total), seguido por Cambissolos (18%) e Podzólico (10%), além de ter a ocorrência de outros tipos de solos, incluindo o Glei pouco húmico, o Litólico e a Areia quartzosa, que juntos, somam 10% da área (PRH-BHRP, 2015). Reis et al., (2006), realizou um estudo mapeando áreas de risco suscetíveis a erosão hídrica e, constatou que a região oeste da Bacia do Rio Paranaíba, que inclui as UGHs Claro, Verde, Correntes e Aporé, e Turvo e dos Bois, estão inseridas em uma área com risco considerado na faixa de forte a moderado para a ocorrência de erosão hídrica.

Essas características advém do tipo de composição do solo, formado por areia quartzosa que, apresenta baixa fertilidade natural, alta lixiviação, baixa retenção de umidade e drenagem excessiva e, cambissolos, que possuem certas restrições ao uso agrícola, são impróprios a mecanização, altamente suscetíveis à erosão, se localizam em declividades acentuadas, com pouca profundidade e presença de cascalhos (PRH-BHRP, 2015). Esse tipo de solo é caracterizado pela baixa permeabilidade, onde sulcos são facilmente formados pela enxurrada, mesmo quando estão sendo utilizados para fins de pastagens (EPE, 2006).

No que se refere aos biomas, unidades de conservação e áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade, a Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba se localiza na região de ocorrência dos biomas Cerrado e Mata Atlântica, os quais encontram-se parcialmente degradados em decorrência de intervenções antrópicas (MMA, 2007). A Mata Atlântica possui apenas 14,4% de sua cobertura original preservada, enquanto o Cerrado possui 22,4%, e considerando ambos os biomas, a cobertura vegetal nativa remanescente alcança aproximadamente 22% de sua área total original (MMA, 2007).

As áreas remanescentes de Cerrado encontram-se localizadas nas UGHs Claro, Verde, Correntes e Aporé e Corumbá, São Marcos e Rio Araguari. Enquanto que, os remanescentes de Mata Atlântica se encontram mais concentrados nas proximidades do Rio Paranaíba, principalmente nas UGHs Corumbá, São Marcos e Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba, como aponta a Figura 9 (PRH-BHRP, 2015).

Figura 9: Remanescentes de vegetação nativa, Unidades de Conservação e Áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade da Bacia do Paranaíba



Fonte: PNRH-BASE (2015)

Entre os anos de 2002 e 2008, 1,7% da área original do Cerrado localizado na bacia, foi desmatado e, pode ser explicado pela forte expansão agrícola e surgimento de grandes centros urbanos, que desencadeou um intenso processo de desmatamento responsável por remover 75,9% da cobertura original de cerrado e de 85,4% de área de Mata Atlântica (PRH-BHRP, 2015). A maior cobertura vegetal remanescente se encontra localizada na UGH São Marcos, com aproximadamente 38% de sua área preservada, seguida pela UGH Distrito Federal, com 30,4%, enquanto os menores índices concentram-se nas UGH Meia Ponte e UGH Santana-Aporé, com remanescente preservado de 13,3% e 12,3%, respectivamente (PRH-BHRP, 2015). Os menores índices de cobertura vegetal nas UGHs Meia Ponte e Santana-Aporé, podem ser explicados pela composição topográfica da região que possui terrenos com maiores declividades, contribuindo com processos de erosão e assoreamento (PRH-BHRP, 2015).

Nesse contexto de degradação ambiental, as Unidades de Conservação (UCs) desempenham importantes serviços ambientais, principalmente no tocante a manutenção da cobertura vegetal e qualidade e disponibilidade dos recursos hídricos. No total, a bacia possui 44 UCs federais e estaduais, sendo que 28 delas se concentram no Distrito Federal. Do total de 44 UCs, 18 são de proteção integral e totalizam 1,1 % da área total da bacia, já as outras 26 UCs são de uso sustentável e ocupam apenas 2,2% do território, totalizando 3,3% de área protegida com UCs (Quadro 7) (PRH-BHRP, 2015).

Quadro 7: Áreas protegidas com unidades de conservação nas Unidades de Gestão Hídrica UGHs

UGH	Área com UC de proteção integral (%)	Áreas com UC de Uso Sustentável (%)	Total Geral (UCs) (%)
Distrito Federal	11 ,2	78 ,4	89 ,6
Claro, Verde, Correntes e Aporé	2,9	0	2,9
Corumbá	0,5	0,5	1,0
Meia Ponte	0,2	4,5	4,7
São Marcos	0	0	0
Turvo e dos Bois	0,1	1,6	1,7
Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba	0,07	0	0,07
Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba	0,4	0	0,4
Rio Araguari	0,8	0,7	1,5

Santana-Aporé	0	0	0
Total (bacia)	1,1	2,2	3,3

Fonte: (PRH-CBHRP, 2015)

As transformações socioambientais estabelecidas dentro da bacia são oriundas de dinâmicas territoriais de uso e ocupação do solo, que tiveram início com o processo de mineração de ouro no século XVII, associado ao movimento dos bandeirantes que encontraram comunidades indígenas já estabelecidas. Já no século XVIII, a região passou a sofrer um declínio da mineração e depender da agricultura e da pecuária de subsistência (FERREIRA, MENDES, 2009). A partir do século XX, esse sistema foi se fortalecendo e atraiu certo contingente populacional que, culminou no desenvolvimento de algumas cidades como Goiânia e Uberlândia. A década de 50, desse mesmo século, foi marcada pelo início da produção de café na região de Araguari e a instalação de empreendimentos de grande porte econômico, como a mineração em Araxá e a instalação da Usina Hidrelétricas UHE - Cachoeira Dourada, que marca o início do uso mais intenso dos recursos hídricos na bacia (EPE, 2006).

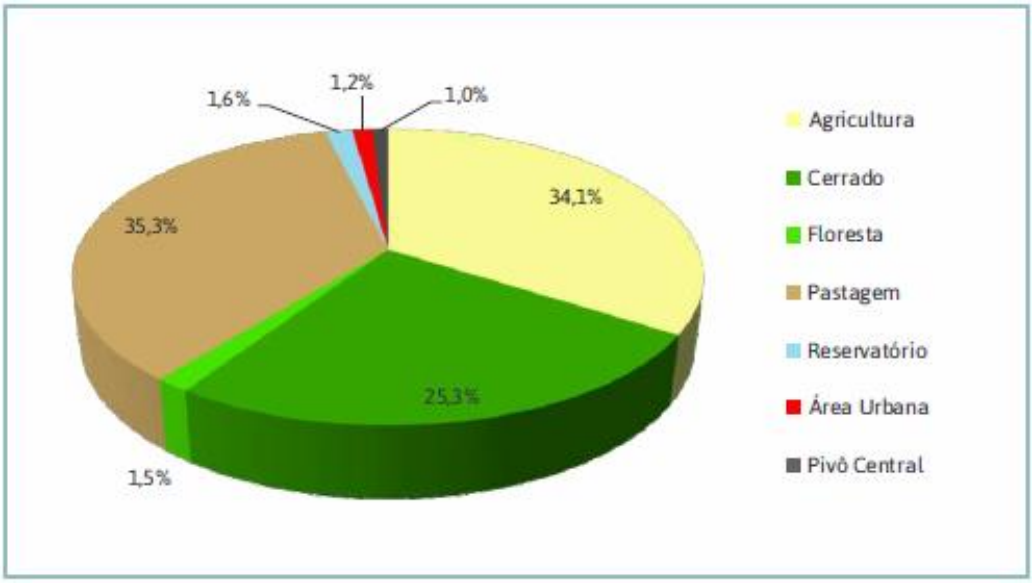
Um outro importante movimento de ocupação da região, foi a construção de Brasília, que além de alavancar o crescimento populacional, foi percursor no processo de integração da bacia com o restante do país, culminando na construção de importantes eixos rodoviários como a BR-153 e BR-040 (EPE, 2006). A partir dos anos 80, o perfil econômico da bacia passa a ser baseado na agropecuária comercial de grande escala, representada principalmente pela produção da cultura de soja. Essas transformações desencadearam uma nova política de modernização iniciada nos anos 60. Já o final da década de 90 e início do século XXI, foram marcados pela consolidação da agricultura irrigada e a grande expansão do cultivo da cana-de-açúcar (PEDROSO, SILVA, 2005)

É importante frisar que o processo de ocupação humana na região se concentrou majoritariamente na porção leste da bacia, compreendida entre Brasília, Goiânia e Uberlândia. A porção oeste da bacia apresentou grande crescimento, principalmente em relação ao setor agropecuário, tendo como polo o município de Rio Verde (PRH-BHRP, 2015).

A diversidade de uso e das relações socialmente construídas nas delimitações da bacia são oriundas do histórico de estruturação territorial estabelecido. Atualmente, o uso e ocupação do solo da bacia possui predominância das atividades agropecuárias, que ocupa aproximadamente

70% de sua área total, como mostra a Figura 10 (PRH-BHRP, 2015). O mapeamento realizado pelo PRH-RP também evidencia que, a pecuária se concentra, preeminentemente, na porção oeste da bacia, enquanto a agricultura possui maior predominância na região centro-sudeste, além de ocupar diversas áreas de cabeceira de drenagem, com concentração de pivôs centrais de irrigação em alguns trechos (PRH-BHRP, 2015).

Figura 10: Percentuais de uso e ocupação do solo da BHRP



Fonte: PRH-BHRP (2015)

Os remanescentes de Cerrado e floresta se concentram na forma de fragmentos por toda a área da bacia, com maior destaque no interior das Unidades de Conservação de Proteção Integral e nos terrenos cristalinos de maior altitude e declividade (PRH-BHRP, 2015). Já os recursos minerais da região se concentram em municípios como Catalão, Acreúna, Anicuns, Uberaba, Patrocínio e Araxá. Dentre os principais centros urbanos localizados na bacia, destacam-se a Região Metropolitana de Goiânia, o Distrito Federal e seu entorno, Uberlândia, Rio Verde, Araxá e Anápolis (PRH-BHRP, 2015).

Em função do crescimento socioeconômico exponencial da região, não somente esses núcleos urbanos, como grande parte dos municípios localizados na área da bacia, têm sido caracterizados por uma alta taxa de crescimento demográfico, superior à média brasileira desde 1970, alcançando metade da população total da bacia, contando cada uma delas com aproximadamente 2,2 milhões mais de 8,5 milhões de habitantes em 2010 (PRH-BHRP, 2015). As UGHs Meia Ponte e do Distrito Federal concentram mais da de habitantes. No entanto, as

UGHs Santana-Aporé e São Marcos, possuem os menores índices populacionais, dispondo de menos de 200 mil habitantes em suas delimitações (PRH-BHRP, 2015).

A população rural da bacia teve o ritmo de queda menor entre os anos de 2000 e 2010, do que em décadas anteriores, o que pode ser explicado pelo aumento das atividades do agronegócio e da exportação de commodities. Houve, inclusive, discreto aumento da população rural absoluta nesse período, especialmente nas UGHs Turvo e dos Bois, Rio Araguari e Corumbá (PRH-BHRP, 2015). O Quadro 8, apresenta a população total das UGHs, considerando a área efetiva das cidades localizadas na bacia.

Quadro 8: População total, urbana e rural das Unidades de Gestão Hídrica - UGHs

UGH	População Total 2010	População Urbana 2010	% Urbana	População Rural 2010	% Rural	Taxa anual de crescimento 2000 -2010
Distrito Federal	2.273.601	2.218.820	97,6%	54.781	2,4%	2,25%
Claro, Verde, Correntes e Aporé	276.735	241.605	87,3%	35.130	12,7%	2,76%
Corumbá	1.279.215	1.183.271	92,5%	95.944	7,5%	2,15%
Meia Ponte	2.248.414	2.193.610	97,6%	54.804	2,4%	2,08%
São Marcos	174.451	155.627	89,2%	18.824	10,8%	2,45%
Turvo e dos Bois	624.079	554.815	88,9%	69.264	11,1%	2,09%
Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba	449.058	393.466	87,6%	55.592	12,4%	0,76%
Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba	263.867	220.076	83,4%	43.791	16,6%	1,22%
Rio Araguari	862.959	818.486	94,8%	44.473	5,2%	1,72%
Santana-Aporé	96.714	90.991	94,1%	5.723	5,9%	1,53%
Total (bacia)	**8.549.093**	**8.070.767**	**94,4%**	**478.326**	**5,6%**	**1,98%**

Fonte: (PRH-CBHRP, 2015)

Esse cenário de expansão tanto social, quanto econômica, se deve a localização estratégica da bacia no contexto nacional, além da pluralidade de serviços desenvolvidos. Algumas atividades econômicas situadas na região são responsáveis por alguns dos maiores PIBs (Produto Interno Bruto) do Brasil, dando destaque para os setores agrícola, industrial, de pecuária e de mineração, além do setor de serviços localizados nos principais polos urbanos. O PIB, um importante indicador de fluxo de novos bens e serviços finais produzidos durante um período, totalizou 193,3 bilhões de reais para o conjunto de municípios da bacia em 2007, sendo que

cerca de 21,4 bilhões (11,1%) foi representado por impostos (IBGE, 2010). Esse dado aponta um crescimento de 19,7% entre os anos de 2002 e 2007. Os municípios de Brasília, Goiânia e Uberlândia, possuem juntos, os maiores PIBs da bacia, totalizando cerca de 67,4% do montante geral, além de serem responsáveis pelo maior peso relativo que ganham os setores industrial e de serviços (IBGE, 2010).

O ramo industrial, caracterizado principalmente por industrias extrativistas e de transformação, se localizam em sua maioria nos grandes centros urbanos, em função da oferta de infraestrutura física e logística, e pela facilidade de interconexão a mercados consumidores. Estima-se que o setor industrial emprega formalmente aproximadamente 2,4 milhões de pessoas, nos 20.739 estabelecimentos identificados (PRH-BHRP, 2015). As cidades de Goiânia, Brasília e Uberlândia, concentram, respectivamente, 26%, 15,4% e 7,8% do total de estabelecimentos industriais presentes na bacia do Paranaíba (IBGE, 2010). Cabe destacar que, os municípios de Anápolis, Rio Verde e Patos de Minas também possuem elevado número de estabelecimentos que desempenham esse tipo de atividade (PRH-BHRP, 2015).

Já o setor agroindustrial é caracterizado basicamente por industriais sucroalcooleiras, dispondo de 49 usinas em operação, localizadas nas UGHs Turvo e dos Bois e Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba (PRH-BHRP, 2015). O desenvolvimento dessa atividade dispõe de grandes áreas irrigadas, demandando um dos maiores consumos de água na bacia.

Em relação ao setor mineral, a região conta com a produção e comercialização de cerca de 35 tipos de minério, entre os mais importantes destacam-se: o fosfato (25%), a apatita (18%), o pirocloro (13%), o calcário (9%) e o nióbio (8%) (PRH-BHRP, 2015). A produção mineral em alta escala está localizada nas regiões nordeste, leste e sudeste da bacia, concentrada principalmente nos municípios de Araxá – MG, Catalão – GO, Tapira – MG, Lagamar – MG, Patos de Minas – MG e Brasília – DF, que possuem elevado faturamento mineral anual. A região ainda conta com a exploração de diamante e a mineração de areia na calha principal do Rio Paranaíba (PRH-BHRP, 2015).

A agricultura também é outro ramo de atividade bastante expressivo no contexto da bacia, com vastas produções de soja, café, milho, feijão e cana-de-açúcar. Em função da modernização dos meios de produção e pela expansão das áreas cultivadas, o cenário agrícola teve grandes transformações a partir da década de 70, desencadeando um aumento significativo da produção de monoculturas e, diminuindo a produção das culturas de subsistência (arroz e feijão) (PRH-

BHRP, 2015). A produção em alta escala, caracterizada pela colheita de 10.000 hectares ou mais, tem sido empregada para a cultura de cana-de-açúcar, que inclusive, avança cada vez mais sobre áreas de pastagens e de outras lavouras. Embora esse tipo de cultura tenha ganhado um crescimento exponencial nos últimos anos, os cultivos de soja e milho ainda são representativos em extensão territorial (PRH-BHRP, 2015).

Outra atividade destaque da região é a pecuária, que possui os maiores rebanhos de bovinos, suínos e aves do Brasil, distribuídos em diversos municípios da bacia, especialmente no entorno das cidades de Cristalina – GO, Rio Verde – GO, Uberlândia – GO, Patos de Minas – MG e Paranaíba – MS. A pecuária também foi um ramo de atividade que teve grande evolução de sua produção nas últimas décadas, contando com relativa estabilidade do rebanho de suínos, aumento significativo de bovinos (17 milhões de cabeças em 2007), e crescimento vertiginoso de galináceos, alcançando aproximadamente 77 milhões de cabeças em 2007 (PRH-BHRP, 2015).

Em relação aos aspectos socioculturais, a Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, não dispõe de territórios indígenas homologados ou em processo de estudo, embora existam registros arqueológicos que comprovam a existência de povos originários em tempos remotos. Em relação às populações quilombolas, foram identificadas 18 comunidades, distribuídas nos municípios de Paranaíba – MS; Silvânia, Cidade Ocidental, Cromínia, Mineiros, Trindade e Aparecida de Goiânia, no Estado de Goiás e; Monte Carmelo, Paracatu, Uberlândia, Serra do Salitre e Capinópolis, no Estado de Minas Gerais (PRH-BHRP, 2015). O território que compreende a bacia ainda dispõe de 139 assentamentos rurais, com aproximadamente 7.400 famílias, ocupando uma área total de 260 mil hectares. Criados entre 1986 e 2011, os assentamentos, em sua maioria, estão localizados no Estado de Minas Gerais, nas UGHs Afluente Mineiros do Baixo Paranaíba (76 projetos) (PRH-BHRP, 2015).

No que concerne ao saneamento ambiental da bacia, foi realizado um diagnóstico pelo PRH de toda a infraestrutura de saneamento, através de visitas às concessionárias estaduais e distrital. Também foram feitos levantamentos de dados junto ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, principalmente para os municípios que dispõem de serviços autônomos ou prestados pela COPASA/MG (PRH-BHRP, 2015). O levantamento identificou um índice médio de abastecimento de água de 95,7%, superior à média nacional, que é de 92% e, índice de coleta de esgoto de 63,5% em toda a bacia. É importante salientar que, desconsiderando a

UGH do Distrito Federal, que possui a maior população urbana, o índice cai para 47,3%, revelando o dado alarmante de que mais de quatro milhões de habitantes não possuem coleta de esgoto sanitário nos aproximadamente 222.000 Km² de área que a bacia possui (PRH-BHRP, 2015).

O índice de tratamento de esgotos é de 55,6%, e também sofre influência pelos serviços de saneamento prestados na UGH do Distrito Federal, e caso seja desconsiderada, o índice é reduzido para 35,9%. Com exceção à UGH de Brasília, todas as outras unidades de gestão precisam avançar consideravelmente em relação a coleta e tratamento de esgoto sanitário. É imprescindível que a bacia progrida na melhoria da prestação desses serviços que estão diretamente relacionados com a qualidade ambiental dos ecossistemas, e consequentemente, atrelado a qualidade dos recursos hídricos e às questões de saúde pública (PRH-BHRP, 2015).

Os serviços de coleta de resíduos e limpeza urbana possuem um excelente desempenho e estão presentes em praticamente todas as UGHs, com índices variando entre 99 e 100%. Já o serviço de coleta seletiva possui menor abrangência, com índices satisfatórios apenas nas UGHs Araguari e Brasília, contando com os índices, respectivamente, de 83% e 100%. A UGH Santana-Aporé e Meia Ponte dispõem de aproximadamente de 22% da prestação desses serviços e nas demais o índice é igual a zero (PRH-BHRP, 2015).

A realidade dos serviços de reciclagem é basicamente a mesma dos serviços de coleta seletiva que possuem índices satisfatórios apenas nas UGHs Rio Araguari e Brasília, com índices de 83% e 100%, respectivamente. A UGH Santana-Aporé apresenta índice de 18% e a UGH Claro, Verde, Correntes e Aporé dispõe de 34% de seu resíduo destinado para a reciclagem. No levantamento de dados também foi identificado que praticamente todas as unidades de gestão possuem vazadouro a céu aberto, os conhecidos lixões, apesar de grande parte dos municípios disponibilizarem de aterros controlados, a concentração de lixões ainda é alta (PRH-BHRP, 2015).

Em relação as demandas e uso da água, a região da bacia hidrográfica do Rio Paranaíba, por estar inserida num contexto de crescimento socioeconômico tido como exponencial e em função das atividades desenvolvidas, apresenta uma alta e crescente demanda por água. As estimativas de demanda tiveram como referência as informações levantadas no diagnóstico realizado pelo PRH, onde são definidas vazões de retirada, que correspondem à água captada e, vazões de consumo, referente à água efetivamente consumida na bacia do Paranaíba. O Quadro 9,

apresenta os coeficientes de retorno dos diferentes usos considerados na estimativa das vazões de consumo.

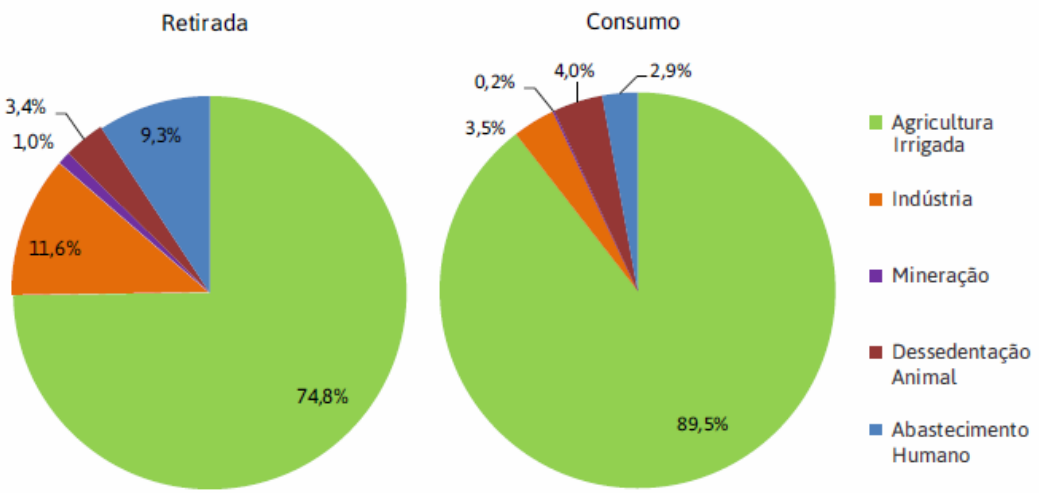
Quadro 9: coeficientes de retorno dos diferentes usos considerados na estimativa das vazões de consumo

Agricultura Irrigada	Pecuária	Mineração	Indústria	Abastecimento Urbano	Abastecimento Rural
20%	20%	90%	80%	80%	50%

Fonte: (PRH-CBHRP, 2015)

O cômputo da vazão de retirada para atendimentos dos mais diversificados é de 315,9 m³/s, enquanto a vazão de consumo estimada é de 211,1 m³/s (66,8% da vazão de retirada) (PRH-BHRP, 2015). Em razão da bacia dispor de atividades com múltiplas demandas e consumos distintos, no levantamento foi realizada uma setorialização, identificando os usos e consumos dos recursos hídricos existentes (Figura 11).

Figura 11: Composição das demandas por água da bacia (vazões de retirada e consumo)



Fonte: PNRH-BASE (2015)

A atividade agrícola (irrigação) apresenta uma demanda de 188,9 m³/s, totalizando 89,5% da vazão de consumo, seguida pela dessedentação animal, indústria, abastecimento humano e mineração, que representam, respectivamente, 4%, 3,5%, 2,9% e 0,2%. Em contrapartida, as demandas de retirada possuem uma participação mais representativa dos setores indústrias, de

mineração e de abastecimento humano, porém, ainda assim, a disparidade é visível (PRH-BHRP, 2015).

As maiores demandas da bacia são provenientes das UGHs Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba, Turvo e dos Bois e Rio Araguari, com 41,3 m³/s, 39,8 m³/s e 28,1 m³/s, respectivamente (Quadro 10) (PRH-BHRP, 2015). É notório que a agricultura irrigada é a atividade com a maior demanda de água da bacia, seguida pelo abastecimento humano nas UGHs Meia Ponte, Corumbá e do Distrito Federal.

Quadro 10: Demandas (vazões de consumo) por UGHs

UGH	Agricultura Irrigada (m³/s)	Indústria (m³/s)	Mineração (m³/s)	Dessedentação (m³/s)	Abastecimento Humano (m³/s)	Total
Distrito Federal	3,9	0,2	0,00	0,1	1,3	**5,5**
Claro, Verde, Correntes e Aporé	8,2	2,0	0,00	1,5	0,2	**11,9**
Corumbá	17,9	0,6	0,00	1,0	1,4	**21,0**
Meia Ponte	10,8	1,5	0,00	0,7	1,6	**14,5**
São Marcos	21,3	0,6	0,02	0,3	0,1	**22,3**
Turvo e dos Bois	36,2	1,8	0,00	1,4	0,4	**39,8**
Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba	39,9	0,1	0,03	1,0	0,3	**41,3**
Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba	21,3	0,2	0,00	1,3	0,2	**22,9**
Rio Araguari	26,4	0,2	0,27	0,7	0,6	**28,1**
Santana-Aporé	3,1	0,1	0,00	0,6	0,1	**3,8**
Total (bacia)	**188,9**	**7,3**	**0,33**	**8,5**	**6,1**	**211,1**

Fonte: (PRH-CBHRP, 2015)

O abastecimento humano é responsável por captar 29,3 m³/s, com consumo aproximado de 6,1 m³/s, e possui suas demandas centralizadas nas UGHs com os maiores contingentes populacionais, como as UGHs Meia Ponte e Distrito Federal, que juntas consomem 48,1% da demanda total desse uso. Já as atividades industriais se concentram, principalmente, nas UGHs Claro, Verde, Correntes e Aporé, Turvo e dos Bois, e Meia Ponte, que reunidas, consomem 72,7% da demanda total, que é de 36,6 m³/s, com um consumo de 7,3 m³/s. A pecuária, por sua

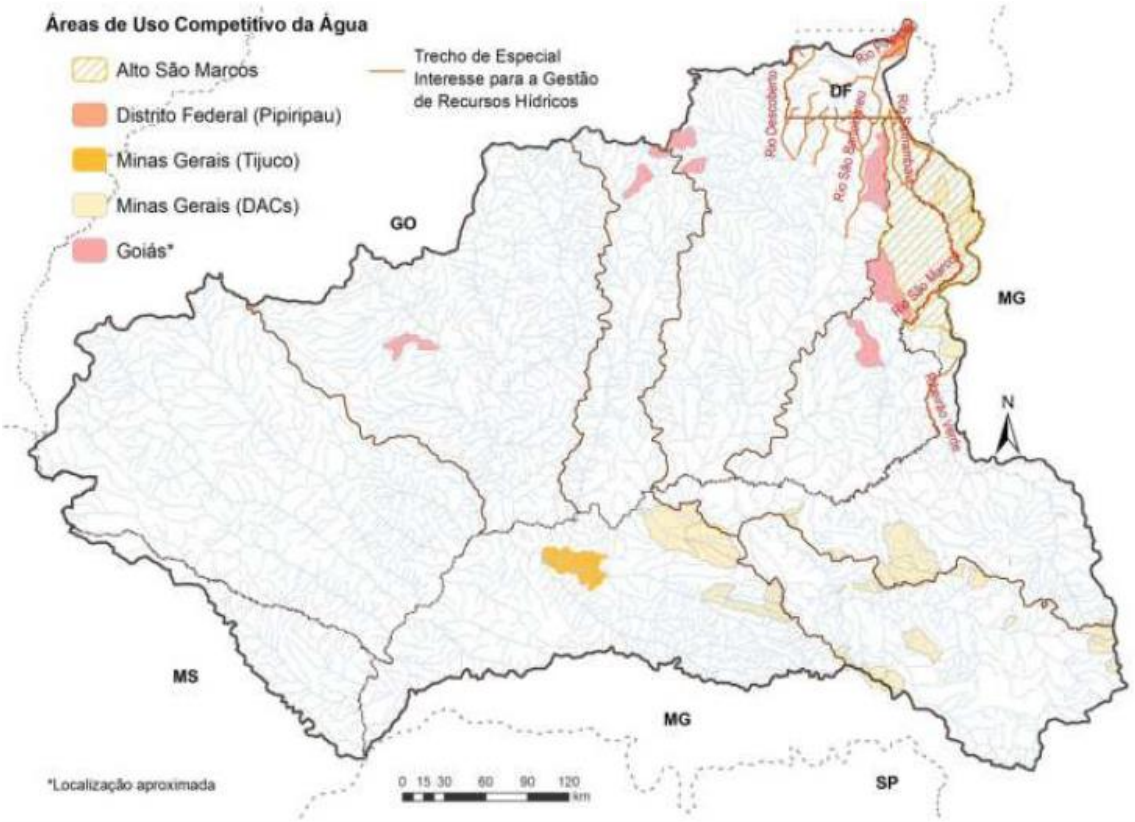
vez, demanda para dessedentação de animais, uma vazão de retirada de 10,6 m³/s, com consumo de 8,5 m³/s, além de apresentar baixas discrepâncias entre as vazões consumidas nas UGHs (PRH-BHRP, 2015).

Se tratando da agricultura irrigada, a junção entre geologia, solos e clima, favoreceu o desenvolvimento das culturas de grãos em regiões de maiores altitudes e, predomínio das monoculturas de cana-de-açúcar em áreas de menor altitude. A bacia dispõe de uma área irrigada de aproximadamente 609.000 hectares, com expressivos polos de produção localizados nas UGHs Turvo e dos Bois e Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba, que juntas, concentram mais de 40% do total de área irrigada (PRH-BHRP, 2015).

A alta taxa de uso de água se deve a utilização do método do pivô central, que segundo Oliveira e Silva (2009), possui um acréscimo de 30% na demanda de água, provocado pela baixa eficiência dos equipamentos de irrigação. Além disso, nos meses mais críticos, que correspondem a agosto e setembro, esse método de irrigação pode demandar aproximadamente 75% da vazão de retirada da área total da bacia do Paranaíba. Salienta-se também que, foram identificados cerca de 3.500 pivôs de irrigação, ocupando uma área aproximada de 230.000 ha, nas quais apresentam as maiores demandas de água da bacia (PRH-BHRP, 2015).

A pluralidade de atividades desenvolvidas na região hidrográfica do Rio Paranaíba resulta em distintos usos da água, dentre os mais comuns se encontram o abastecimento humano, indústria, pecuária, agricultura irrigada, aquicultura, mineração, dessedentação de animais, geração de energia, pesca e turismo. Nesse contexto, o uso intensivo dos recursos hídricos desencadeia o surgimento de disputas entre os usuários, que geralmente é acentuada pela criticidade quantitativa e qualitativa da água em algumas regiões da bacia. Na Figura 12, são apresentadas as principais áreas com usos competitivos ou com potencial de disputas.

Figura 12: Principais áreas de usos competitivos pela água



Fonte: PNRH-BASE (2015)

Os trechos de especial interesse dos Rios de domínio da União foram relacionados na Portaria ANA nº 62/2013, que considerou critérios como a criticidade qualiquantitativa, os marcos regulatórios e os conflitos existentes ou potencial pelo uso da água. Estes trechos incluem o Rio Samambaia e seu afluente federal pela margem esquerda, o Rio São Marcos, da nascente até a UHE Batalha, e o Ribeirão Verde, da nascente até a foz do Rio Paranaíba (PRH-BHRP, 2015).

No Distrito Federal, a disputa pelo uso da água começou a se agravar quando o canal Santos Dummont iniciou seu funcionamento no ano de 1989, com a finalidade de atender as demandas de dessedentação animal, consumo humano e irrigação. Nos anos subsequentes, mais especificadamente no ano de 2000, a CAESB, iniciou seus trabalhos de captação de água para abastecimento humano. Essas duas atividades juntas, possuem outorgas de 350 L/s e 400 L/s, respectivamente (PRH-BHRP, 2015). Além dessas, existem ainda 126,5 L/s outorgados para outros usuários, com a finalidade de atender usos de dessedentação animal e irrigação. É comum nos períodos de estiagem severa, a vazão do Ribeirão Pipiripau não conseguir atender todos os

usos, o que acaba comprometendo a qualidade da água utilizada para a captação (PRH-BHRP, 2015).

Em função do uso competitivo entre irrigação e abastecimento humano, foi estabelecido um marco regulatório de procedimentos e critérios de outorga, regulamentado pela Resolução ANA nº 127/2006 e pela Resolução Adasa nº 293/2006. O conjunto de regras definidas pelas resoluções citadas são tidas como referenciais para a regularização dos usos da água, e foram criadas através de negociações entre os órgãos gestores com a participação dos usuários. Dentre as regras previstas no marco regulatório da bacia do Pipiripau, está o valor das vazões de restrição, que devem ser observadas em cinco pontos de controle, justamente para que possa ser realizado o monitoramento pela Adasa e ANA, principalmente em períodos de estiagem. O monitoramento tem a função de informar a situação das vazões e a simulações de comportamentos futuros, determinando a necessidade e o grau de racionamento do uso da água de maneira antecipada, além de alertar os usuários e minimizar os problemas ocasionados pela falta de água (PRH-BHRP, 2015).

No Estado de Goiás, a SEMARH, antiga Secretária de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado, identificou conflitos de uso na bacia do Rio Corumbá, envolvendo o abastecimento público, realizado pela SANEAGO, e a indústria no ribeirão Extrema (Anápolis); entre a SANEAGO e os produtores de hortaliças no Ribeirão Piancó (Anápolis); e entre os próprios produtores de hortaliças no Rio Pamplona. Já na bacia do Rio Meia Ponte, as disputas envolvem a captação de água da SANEAGO e os irrigantes no córrego Sapato Arcado; e entre a SANEAGO e uma indústria de alimentos no Ribeirão Capivara, que inclusive, lança efluentes industriais no ribeirão, comprometendo a qualidade da água captada pela empresa de saneamento de Goiás (PRH-BHRP, 2015).

No Rio Verdinho, localizado na região sudoeste do Estado, existe uma disputa entre os setores sucroalcooleiro e o de geração de energia, que é basicamente composto por Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs). A bacia do Rio São Marcos, que abrange parte das UGHs São Marcos /GO e Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba/MG, possui conflitos entre a irrigação e o setor sucroalcooleiro, no Ribeirão Castelhano, além de conflitos no Ribeirão Imburuçu, desencadeado pelos projetos de irrigação Paineiras e Cocari. Já no Rio São Marcos, que possui domínio compartilhado entre Goiás, Minas Gerais, o Distrito Federal e a União, a disputa pelo uso da água se dá entre os setores de irrigação e de geração de energia (PRH-BHRP, 2015).

A UHE Batalha, localizada também nesse curso hídrico, obteve pela Resolução ANA nº 364/2005, uma declaração de disponibilidade hídrica, revertida posteriormente, em outorga de direito de uso pela Resolução ANA nº 489/2008. A UGH São Marcos, ainda conta com um relevante crescimento do setor de irrigação, que em função da implementação e expansão do sistema de pivô central alcançou aproximadamente 66 mil hectares irrigados no ano de 2010. No diagnóstico realizado pela equipe de elaboração do PRH do Paranaíba, foi identificado que a irrigação é o setor que possui demanda superior à disponibilidade hídrica de vários trechos de rios nessa região (PRH-BHRP, 2015).

Em função do uso competitivo entre os setores de irrigação e geração de energia, foi estabelecido um marco regulatório para a bacia, pactuado entre a ANA e os órgãos gestores dos Estados de Goiás (SEMARH) e Minas Gerais (IGAM), formalizado pela Resolução ANA 562/2010, além da revisão da outorga da UHE Batalha, citada anteriormente. No entanto, as vazões disponibilizadas pelo marco regulatório para usos consultivos foram extrapoladas, superando as demandas existentes. Esse processo motivou a revisão periódica do marco, através da negociação entre os órgãos gestores e os usuários, sendo constituída em 2012 a Comissão Especial de Acompanhamento da Gestão de Recursos Hídricos da Bacia do Rio São Marcos (CEA). Essa comissão tem como finalidade, propor a revisão, acompanhar e fiscalizar o cumprimento do marco regulatório (Portaria ANA nº 78/2012) (PRH-BHRP, 2015).

O IGAM, órgão responsável pela gestão das águas no Estado de Minas Gerais, emitiu 37 Declarações de Áreas de Conflito (DACs) pelo uso da água em sub bacias afluentes ao Rio Paranaíba entre os anos de 2005 e 2011. A emissão dessas declarações delega ao comitê de bacia e aos usuários a responsabilidade de elaborar em conjunto uma proposta de alocação negociada da água, sendo revogadas todas as outorgas individuais concedidas. Essa estratégia de gestão, resulta em um único processo de outorga que contempla todos os usuários que estão em regiões de conflito, otimizando os usos à disponibilidade hídrica existente, sem afetar a capacidade dos mananciais e mantendo o fluxo residual de água a jusante das captações (PRH-BHRP, 2015).

Na bacia do Rio Tijuco, localizada na UGH Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba, ocorre uma disputa entre a instalação de 12 PCHs e o impacto que a implementação desses empreendimentos causará na estrutura e dinâmica dos ecossistemas aquáticos. Das 12 PCHs propostas, 08 estão na etapa de projeto e com pedido de licenciamento prévio protocolado na

SEMAD, que diante dessa problemática, solicitou aos empreendedores que realizassem estudos mais aprofundados sobre os possíveis impactos negativos que a implementação em conjunto das PCHs poderia causar a região, levando em consideração o contexto hidrográfico da bacia do Rio Paranaíba (PRH-BHRP, 2015).

Em 2011, antes mesmo que o estudo solicitado pela SEMAD fosse concluído, foi criada uma unidade de conservação de proteção integral da fauna e flora com 8.700 hectares, intitulada de Refúgio da Vida Silvestre dos Rios Tijuco e da Prata, regulamentada através do Decreto Estadual nº 45.568 (PRH-BHRP, 2015). Dentro dessa reserva estarão localizadas 05 das 08 PCHs em etapa de projeto básico, tendo os empreendimentos propostos, se adequarem as legislações especificas das unidades de conservação de proteção integral, além de se comprometer com a preservação e manutenção dos sistemas ambientais.

O setor de produção de energia é uma atividade bastante conflitante na bacia, principalmente para as usinas que operam seguindo às demandas de energia do Sistema Interligado Nacional que, possuem variações bruscas do nível de água dos reservatórios de regularização. Esse movimento pode produzir impactos significativos sobre as outras atividades desenvolvidas no entorno destes corpos hídricos, como acontece com a atividade turística no município de Três Ranchos, através das variações do nível do reservatório da UHE Emborcação (PRH-BHRP, 2015).

No Estado de Goiás, algumas áreas já possuem restrições de outorga devido ao comprometimento de usos já outorgados. Exemplo disso, é a preservação das vazões de entrega dos afluentes goianos ao Rio Paranaíba, em função dos Aproveitamentos Hidrelétricos (AHEs) já instalados em tributários principais como os Rios Meia Ponte e dos Bois. As outorgas podem ser emitidas desde que sejam somente para acumulação de volumes suficientes às captações pretendidas e com a manutenção das vazões mínimas determinadas a jusante. Em face de o volume de água outorgado para as usinas sucroalcooleiras nos Rios Preto e São Francisco, localizados nos municípios de São Simão e Quirinópolis, em Goiás, apresentarem grandes demandas de água, também foi determinada restrições de outorga de uso (PRH-BHRP, 2015).

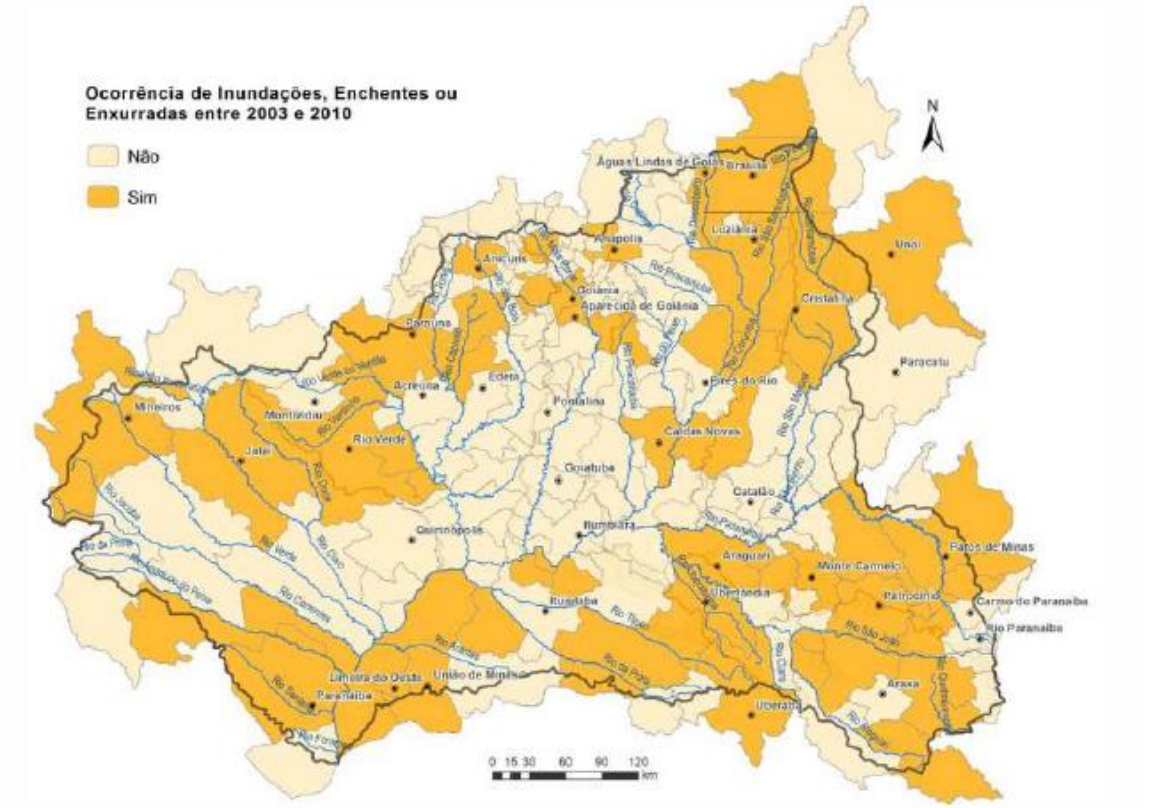
O Distrito Federal e entorno possui uma crescente demanda de água, e uma das alternativas para sanar os problemas de abastecimento foi utilizar o reservatório da UHE Corumbá IV como fonte, tendo até sido iniciada a construção de uma adutora no ano de 2011. A responsabilidade de abastecer uma população estimada em 2,5 milhões de habitantes passa a ser do Rio

Descoberto, que é o curso hídrico que abastece o reservatório da usina, o que aponta uma grande disputa entre o abastecimento humano e as causas da má qualidade da água nessa região. Os índices insatisfatórios da qualidade da água, provém da descarga expressiva de efluentes no Rio Melchior, localizado do Distrito federal, e são oriundos da maior estação de tratamento de esgotos do DF, porém o Rio Melchior é o principal afluente do Rio Descoberto, o que gera um notório problema de qualidade (PRH-BHRP, 2015).

A Bacia do Paranaíba, além de dispor de uma alta e crescente demanda pelo uso da água, em função das atividades desenvolvidas, apresenta como qualquer outra unidade hidrográfica, eventos críticos, que geralmente estão associados a cheias e inundações. Esses episódios geralmente apresentam potencial de provocar perdas econômicas, materiais e humanas, e estão diretamente associados ao uso e ocupação progressiva do solo, que alteram a dinâmica de escoamentos, a produção de sedimentos e a qualidade das águas, principalmente em áreas urbanizadas (PRH-BHRP, 2015).

Com o intuito de avaliar a ocorrência de eventos críticos na região hidrográfica do Paranaíba, foram mapeadas 64 unidades territoriais atingidas por esses episódios ao menos uma vez entre 2003 e 2010 (Figura 13). Os dados foram extraídos do Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) disponíveis no portal do IBGE, e de registros da Defesa Civil. A PNSB identificou a ocorrência de inundações e enchentes em 55 municípios da bacia, entre os anos de 2003 e 2008, e a Defesa Civil, por sua vez, identificou a ocorrência de inundações, enchentes e enxurradas em pelo menos 18 municípios, entre os anos de 2003 e 2010 (PRH-BHRP, 2015).

Figura 13: Principais áreas com ocorrência de eventos críticos


Ocorrência de Inundações, Enchentes ou Enxurradas entre 2003 e 2010
Não
Sim
N
Águas Lindas de Goiás
Anápolis
Anicuns
Goiânia
Aparecida de Goiânia
Luziânia
Cristalina
Unaí
Paracatu
Pires do Rio
Caldas Novas
Catalão
Ipameri
Morrinhos
Edéia
Pontalina
Goiatuba
Buriti Alegre
Rio Verde
Jataí
Mineiros
Quirinópolis
Rio Claro
Rio Verdão
Rio Corrente
Rio Paranaíba
Rio São Marcos
Rio Araguari
Monte Carmelo
Patos de Minas
Patrocínio
Carmo do Paranaíba
Rio Paranaíba
Rio São João
Rio Tijuco
Rio da Prata
Rio Aporé
Rio Sucuriú
Rio Formoso
Rio Quebra Anzol
Rio Dourados
Rio Piedade
Rio Abaeté
Rio Indaiá
Rio Paraopeba
Rio Pará
Rio Itapecerica
Rio Santana
Rio Preto
Rio Paraíba do Sul
Rio Grande
Rio Sapucaí
Rio Verde
Rio Claro
Rio Carmo
Rio Paraíba
Rio Pomba
Rio Muriaé
Rio Itabapoana
Rio Itapemirim
Rio Itapemirim
Rio Novo
Rio Jucu
Rio Santa Maria da Vitória
Rio Doce
Rio Piranga
Rio Piracicaba
Rio Santo Antônio
Rio Suaçuí Grande
Rio Manhuaçu
Rio Caratinga
Rio Suaçuí Pequeno
Rio Jequitinhonha
Rio Araçuaí
Rio Itanhém
Rio Mucuri
Rio Peruípe
Rio Jucuruçu
Rio Buranhém
Rio Jequitinhonha
Rio Pardo
Rio Verde Grande
Rio Gorutuba
Rio Verde Pequeno
Rio Paraguaçu
Rio Jacuípe
Rio Itapicuru
Rio Vaza-Barris
Rio Real
Rio Piauí
Rio Sergipe
Rio Japaratuba
Rio Poxim
Rio Piauí
Rio Real
Rio Vaza-Barris
Rio Itapicuru
Rio Jacuípe
Rio Paraguaçu
Rio Verde Pequeno
Rio Gorutuba
Rio Verde Grande
Rio Pardo
Rio Jequitinhonha
Rio Buranhém
Rio Jucuruçu
Rio Peruípe
Rio Mucuri
Rio Itanhém
Rio Araçuaí
Rio Jequitinhonha
Rio Suaçuí Pequeno
Rio Caratinga
Rio Manhuaçu
Rio Suaçuí Grande
Rio Santo Antônio
Rio Piracicaba
Rio Piranga
Rio Doce
Rio Santa Maria da Vitória
Rio Jucu
Rio Novo
Rio Itapemirim
Rio Itapemirim
Rio Itabapoana
Rio Muriaé
Rio Pomba
Rio Paraíba
Rio Carmo
Rio Verde
Rio Claro
Rio Sapucaí
Rio Grande
Rio Paraíba do Sul
Rio Preto
Rio Santana
Rio Pará
Rio Itapecerica
Rio Paraopeba
Rio Abaeté
Rio Indaiá
Rio Piedade
Rio Dourados
Rio Quebra Anzol
Rio Formoso
Rio Sucuriú
Rio Aporé
Rio da Prata
Rio Tijuco
Rio São João
Rio Paranaíba
Rio São Marcos
Rio Corrente
Rio Verdão
Rio Claro
Rio Dourados
Rio Verde
Rio Paranaíba
Rio Quebra Anzol
Rio da Prata
Rio Aporé
Rio Sucuriú
Rio Formoso
Rio Paranaíba
Rio Verde
Rio Claro
Rio Carmo
Rio Verdão
Rio São Marcos
Rio Corrente
Rio Paranaíba
Rio Araguari
Rio Tijuco
Rio São João
Rio Paranaíba
Rio Claro
Rio Verde
Rio Paranaíba
Rio Verde
Rio Claro
Rio Paranaíba
Rio Verde
Rio Claro
Rio Paranaíba
Rio Verde
Rio Claro

Regimento interno (versões anteriores)	3
Plano de Recursos Hídricos (PRH)	1
Portarias	33
Moções	21
Cadastro de Usuários Federais	1
Decreto de criação	1
Movimentação financeira (prestação de contas)	7
Relatório de Gestão	7
Relatório de Avaliação	7

Fonte: Próprio autor

O processo de mobilização para a criação do CBHRP teve início no final da década de 90, por iniciativa de entidades da sociedade civil, através de esclarecimentos sobre os problemas que a bacia enfrentava. Logo em seguida, foram realizadas reuniões em municípios polo, envolvendo ONGs, universidades, prefeituras, e centenas de usuários dos Estados de Goiás e Minas Gerais. A partir dessas discussões e com o apoio da já extinta Secretaria Nacional de Recursos Hídricos – SRH/MMA, foram iniciados os primeiros estudos para a elaboração do Plano de Recursos Hídricos, sendo liderado pelo Comitê Provisório da Bacia, criado em agosto de 1997. O CBHRP foi legalmente instituído após cinco anos da criação do Comitê Provisório, e seus membros da Diretoria Provisória foram designados por meio da Portaria CNRH nº 15, de 8 de abril de 2003, para coordenar e organizar a instalação do Comitê definitivo (PRH-BHRP, 2015).

Em maio de 2003, aconteceu a primeira reunião da diretoria provisória, na qual estiveram presentes representantes de órgãos gestores de recursos hídricos dos estados em que a bacia está inserida, e da SRH/MMA. A reunião resultou na aprovação da criação de um grupo de apoio a Diretoria Provisória, com o intuito de auxiliar no estabelecimento de estratégias para a instalação do comitê. Posteriormente, foram realizadas duas oficinas de planejamento, um em Goiânia – GO e outra em Brasília – DF, sendo definido um programa de mobilização para a instalação do CBH, aprovado na segunda reunião da Diretoria Provisória, em fevereiro de 2014, juntamente com a Deliberação nº 01, que instituiu o grupo de apoio da diretoria provisória (PRH-BHRP, 2015).

A fim de conseguir atender as ações definidas nas reuniões anteriores, o mandato da diretoria provisória foi prorrogado até o dia 31 de dezembro de 2005, bem como o prazo para instalação

do comitê, através das Resolução CNRH nº 36, de 26 de março de 2004 e Resolução nº 45, de 29 de outubro de 2004. Durante os anos de 2004 e 2005, foram realizadas diversas reuniões com representantes de órgãos gestores das unidades da federação que compartilham a área da bacia, porém os prazos novamente não puderam ser cumpridos. Diante disso, a ANA, promoveu em 28 de novembro de 2005, uma reunião com sua Diretoria Colegiada e com os Secretários de Meio Ambiente e Recursos Hídricos dos estados integrantes da região hidrográfica do Paranaíba, com a finalidade de traçar uma estratégia geral para instalação do CBH (PRH-BHRP, 2015).

Em fevereiro de 2006, atendendo a uma solicitação da diretoria provisória, os estados e o Distrito Federal indicaram novos nomes para compor um novo grupo de apoio a diretoria. Apesar de toda a movimentação positiva, o mandato da diretoria provisória e o prazo de instalação do comitê foi novamente prorrogado até 31 de dezembro de 2007, através da Resolução CNRH nº 57, de 30 de janeiro de 2006 (PRH-BHRP, 2015).

Com o intuito de atualizar e revisar o Programa de Mobilização para Instalação do CBH do Paranaíba, a ANA promoveu uma oficina com os gestores de recursos hídricos, em Brasília, nos dias 14 e 15 de março de 2006. Posteriormente, foi realizada uma reunião com representantes dos órgãos gestores de recursos hídricos com o objetivo de definir estratégias de implementação do Programa de Mobilização, além de atualizar a planilha de custos. Após acontecerem sucessivamente diversas reuniões entre a ANA e os órgãos gestores estaduais e distrital, foram definidas cláusulas dos convênios entre os entes federativos e a ANA para execução do Programa de Mobilização para instalação do comitê. Até a finalização do ano de 2006, todos os convênios haviam sido celebrados, e o Estado do Mato Grosso do Sul foi o único que decidiu executar diretamente o Programa de Mobilização, contando com o apoio técnico e institucional da ANA (PRH-BHRP, 2015).

Como forma de prestação de contas, em março de 2007, a ANA apresentou ao CNRH o relatório de andamento da instalação do comitê. Nesse mês, também teve início uma agenda de diversas reuniões com foco de mobilizar os governos e os órgãos gestores estaduais de recursos hídricos. Em razão disso, entre os meses de fevereiro a setembro de 2007, aconteceram algumas visitas técnicas às sedes do Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, da Agência Reguladora de Águas e Saneamento do Distrito Federal – ADASA e da Secretaria de Meio Ambiente e dos

Recursos Hídricos – SEMARH/GO, com o intuito de acompanhar o andamento dos convênios firmados (PRH-BHRP, 2015).

Após a finalização das visitas, o convênio firmado entre a ADASA e a ANA foi rescindido, e ficou acordado que a mobilização para a instalação do comitê, no Distrito Federal, seria realizada diretamente por técnicos da ADASA e do Instituto Brasília Ambiental – IBRAM, com o apoio técnico e institucional da ANA. Em 29 de agosto de 2007, mediante a Portaria CNRH nº 42, uma nova Diretoria Provisória do CBH do Paranaíba foi designada. Novas reuniões foram realizadas, principalmente para rediscutir a composição do comitê, seu regimento interno e as normas do processo eleitoral, além de definir estratégias para dar celeridade à sua instalação. Por meio das Deliberações 3 e 4, em 14 de novembro de 2007, a Diretoria Provisória do comitê aprovou o regimento interno e as normas do processo eleitoral (PRH-BHRP, 2015).

Em novembro de 2007, no município de Araguari – MG, também aconteceu uma oficina de capacitação de mobilizadores e coordenadores regionais, sucedida pelo início do Programa de Mobilização em toda a bacia hidrográfica. Já no mês de dezembro do mesmo ano, o mandato da Diretoria Provisória foi novamente prorrogado, por meio da Resolução CNRH nº 83, até junho de 2008, além de aconteceram nesse mesmo mês, dez encontros regionais de mobilização. Na última reunião do ano de 2007, que aconteceu no município de Caldas Novas, a Diretoria Provisória definiu a composição das comissões eleitorais e aprovou o edital de convocação para inscrição e habilitação dos candidatos membros do CBH, bem como avaliou o andamento dos encontros regionais que haviam acontecido (PRH-BHRP, 2015).

O primeiro semestre do ano de 2008, contou com a realização de nove encontros regionais de mobilização, a inscrição e habilitação dos candidatos membros do CBH, a indicação dos representantes do Poder Público Federal e Estadual, a ocorrência de sete plenárias setoriais, a Assembleia Geral de Instalação, e a eleição da Diretoria do CBH do Paranaíba. Todo movimento realizado no primeiro semestre, precedia a instalação do comitê ocorrida no dia 10 de junho de 2008, com a posse de seus membros eleitos e o acontecimento da primeira reunião ordinária, realizada no dia 11 de junho de 2008, em Goiânia – GO (PRH-BHRP, 2015).

Em síntese, a partir da análise da descrição do processo de mobilização até a instalação do CBHRP, ficou constatado o empenho de um grande número de pessoas, entidades, universidades, instituições e Organizações Não Governamentais da região em contribuir com a estruturação do comitê até sua instalação e pleno funcionamento. É notório que o interesse e a

participação plural de todas as partes interessadas são frutos da tomada de consciência ambiental e da percepção dos atores em relação a importância que os recursos hídricos apresentam na implementação das políticas setoriais, para o desenvolvimento socioeconômico e para o estabelecimento do bem-estar social (PAULA, MODAELLI, 2011).

O esforço para implantar o comitê e dar início às ações previstas na Política Nacional de Recursos Hídricos, que especifica em parte de seus capítulos aspectos delimitatórios que a bacia hidrográfica deve seguir, se deu após a criação estratégica do Comitê Provisório e de sua respectiva Diretoria Provisória. Após inúmeras reuniões, prorrogações de prazos, capacitação e mobilização de gestores, reuniões com órgãos estaduais e distrital foi realizada a instalação do comitê, em junho de 2008.

O início do segundo semestre de 2008 foi marcado pela primeira oficina de planejamento que tinha como objetivo identificar os principais desafios do comitê e definir um planejamento com cronograma de ações prioritárias para o triênio 2008-2011. A oficina resultou no Planejamento Institucional e teve como destaque a elaboração do Plano de Recursos Hídricos e Enquadramento dos Corpos Hídricos Superficiais da Bacia do Rio Paranaíba.

Em outubro de 2008, a Presidência Interina do CBH do Paranaíba encaminhou para a ANA o oficio nº 14/2008/DIR, solicitando providências para a elaboração do PRH da bacia e informando a constituição de um Grupo Técnico intitulado de GT Plano, que tinha como objetivo, acompanhar o desenvolvimento de todas as etapas necessárias para a sua elaboração. Posteriormente, foram realizadas novas reuniões no âmbito do CBH do Paranaíba para definição das diretrizes para elaboração do PRH, bem como discutir e elaborar o Termo de Referência – TDR, aprovado pela Deliberação nº 12 de 20 de maio de 2009, e encaminhado para a ANA para a contratação de empresa especializada de consultoria. A execução do PRH do Paranaíba foi iniciada no dia 10 de maio de 2010, após processo licitatório.

Desde a instituição do Decreto Presidencial que cria o CBHRP no ano de 2002, foram regulamentados Decretos, Deliberações, Portarias, Regimentos, entre outros elementos que norteiam o processo de atuação do comitê. Diante disso, a seguir é apresentada uma sistematização de todos esses documentos, com o intuito de analisar por meio das ferramentas de diagnóstico das sete lacunas enfrentadas na governança de recursos hídricos sugeridas pela OCDE, bem como contribuir com a identificação de fragilidades e potencialidades do processo de governança da água que foi estabelecido no comitê.

O Decreto de criação, em seu Parágrafo Único, define como área de atuação do comitê os Estados de Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e o Distrito Federal. Também determina, por meio do seu Art. 2º, que o comitê deverá ser composto por representantes:

I – da União;

II – dos Estados de Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e do Distrito Federal;

III – dos Municípios situados, no todo ou em parte, em sua área de atuação;

IV – dos usuários das águas de sua área de atuação; e

V – das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.

O decreto ainda prevê que o número de representantes, titulares e suplentes de cada setor mencionado no artigo, bem como os critérios para sua escolha e indicação serão estabelecidos no regimento interno do comitê. Assim sendo, foram analisadas as 4 versões de Regimento Interno aprovadas desde a instalação do CBHRP, por meio das Deliberações nº 03/2007 (primeira versão), nº 14/2009 (segunda versão), nº 34/2012 (terceira versão) e nº 49/2015 (versão atual). O Quadro 12, relaciona a quantidade de representantes por segmentos, categorias e sua abrangência de atuação.

Quadro 12: Composição de representantes do comitê

Segmentos e categorias		**Área de atuação**				
		União	**DF**	**MG**	**GO**	**MS**
União		2	*	*	*	*
Estados e Distrito Federal		*	2	1	1	1
Municípios		*	2	3	4	*
Usuários das águas	Abastecimento urbano e lançamento de efluentes	*	1	1	2	*
	Indústria e Mineração	*	*	1	2	*
	Irrigação e Uso Agropecuário	*	1	2	2	*
	Hidroeletricidade	*	*	2	1	*
	Pesca, turismo, lazer e outros usos não consultivos	*	*	1	1	*
	Hidroviário	*	*	*	1	*
Entidades Civis de recursos hídricos	Organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse me recursos hídricos	*	3	5	4	1

	Organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade	*	2	3	2	*

Fonte: CBH (2015)

Foi constatado que desde a aprovação da primeira versão até a atual, não ocorreu nenhuma alteração significativa, tendo como constituintes básicos do regimento os seguintes capítulos: da denominação, área de atuação e sede; da finalidade; das competências; da composição; da estrutura e organização; das atribuições da diretoria; das atribuições dos membros; do funcionamento da plenária; das câmaras técnicas e grupos de trabalho; do processo de desligamento; das disposições finais e transitórias.

É pertinente ressaltar que a composição de representantes, titulares e suplentes estabelecida no regimento interno não é coerente se comparada aos quantitativos de área e municípios localizados dentro da bacia. O Estado de Goiás, por exemplo, possuí 137 municípios situados em 63,3% da área total da Unidade Hidrográfica do Paranaíba, porém dispõe de número igual ou inferior de representantes dentro do comitê. Ainda, entre os municípios mencionados, encontram-se importantes centros urbanos e setores usuários de recursos hídricos, o que demanda uma participação mais robusta, visto que os conflitos e as demandas de uso são maiores.

Em relação ao processo de atuação do comitê, a averiguação se deu a partir da leitura de todas as atas das reuniões que ocorreram desde sua assembleia de instalação no de 2008 até o final do ano de 2018, totalizando 22 assembleias ordinárias e 21 extraordinárias. O Quadro 13, apresenta um resumo das principais ações desenvolvidas pelo comitê, de acordo com o conteúdo das atas.

Quadro 13: Resumo das atas

DATA	(TIPO DE ASSEMBLEIA)	PRINCIPAIS AÇÕES
10 de junho de 2008	Reunião Ordinária (assembleia de instalação)	- Posse dos membros composta por 44 membros titulares; - Posse da primeira Diretoria Colegiada do CBHRP.
09 de dezembro de 2008	Reunião Ordinária	- Eleição do Presidente do Comitê para um mandato de 2 (dois) anos; - Apresentação de 5 (cinco) Grupos Técnicos (GT): de Comunicação, de Logomarca e Fotografia, de Capacitação, de Comitês e do Plano) e de suas respectivas atribuições; - Apresentação de proposta pelo coordenador do GT Capacitação para realização de 3 cursos de 60h para capacitação (CNPq) – desenvolvidos em 3 anos; - Apresentação das atribuições do GT-Comitês, contidas na Portaria CPTI nº 04/2008; - Apresentação de moção nº1, dirigida ao GDF, IBRAM e ADASA para a implantação do comitê de bacia hidrográfica do Rio Paranoá; - Apresentação de moção nº 2, dirigida ao Governador de Goiás, ao CRH do Estado de Goiás, e ao secretário da SEMARH para que adotem providências visando a instalação dos comitês dos Rios Turvos e Rio dos Bois; - Janeiro de 2009 a Ana iniciaria a elaboração do Termo de Referência para o Plano Paranaíba; - O plano deverá ser contratado a partir de setembro de 2009, com uma previsão de 15 meses para sua execução, devendo estar concluído até o final de 2010.
20 de maio de 2009	Reunião Ordinária	- Apresentação dos termos de referência do PRH da bacia do Paranaíba. Com valor do contrato em 3 milhões, com lançamento de edital previsto para agosto de 2009 e a contratação dos serviços para o final do ano de 2009; - Aprovação da Deliberação nº 11 e nº 12; - Apresentação do relatório anual de atividades do comitê – Exercício 2008; - Aprovação da Deliberação nº 13, que aprova o relatório anual de atividades da bacia; - Retirada de votação da Deliberação nº 14 que, aprova o plano de comunicação da bacia, e que fosse trabalhado o aprimoramento da proposta.
02 de dezembro de 2009	Reunião Ordinária	- Apresentação da proposta de contratação pela Ana, de um OSCIP para apoiar a secretaria executiva do comitê; - Aprovação da contratação da OSCIP, na Deliberação nº 15; - Aprovação da Deliberação nº 16, que trata da agenda de atividades do biênio 2010-2012; - Solicitação de apresentação do setor elétrico, irrigação, saneamento no Paranaíba, para ter noção de como estão os usuários da bacia.

DATA	(TIPO DE ASSEMBLEIA)	PRINCIPAIS AÇÕES
02 de dezembro de 2009	Reunião Extraordinária	- Votação e aprovação do envio de encaminhamentos para a CTPI sobre a revisão geral do regimento com as considerações dos conselheiros; - Votação e aprovação da Deliberação 14/2009 que trata do Regimento Interno.
09 de julho de 2010	Reunião Ordinária	- Apresentação e aprovação do relatório anual de atividades do comitê no exercício do ano de 2009; - Apresentação e eleição da nova Diretoria; - Apresentação da proposta de deliberação e arbitragem de conflitos na bacia; - Sugestão e aprovação da criação das câmaras técnicas de trabalho, além das CTPI.
09 de dezembro de 2010	Reunião Ordinária	- Apresentação do Pré-diagnóstico do PRH Paranaíba – COBRAPE; - Aprovação da Moção de Compensação Ambiental do CBH – Paranaíba, que manifesta junto aos Governos de Goiás, Mato Grosso do Sul e DF para criação de legislação ambiental para ser aplicada em 0,5% da receita operacional do ano anterior dos serviços de saneamento e setor elétrico, para recuperação dos mananciais; - Aprovação da Moção do CBH – Paranaíba, que recomenda aos governadores do Goiás, Mato Grosso do Sul e DF a criação e consolidação de uma rede de monitoramento de dados hidrológicos e de qualidade das águas dos rios e afluentes do Paranaíba; - Aprovação da Moção do CBH – Paranaíba, recomenda ao Governador do Estado que adote política de Estado visando a preservação de veredas remanescentes na Bacia do Paranaíba.
14 de abril de 2011	Reunião Extraordinária	- Apresentação pela COBRAPE – Estágio do Diagnóstico do PRH Paranaíba; - Realização de Discussões sobre o Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Doce; - Apresentação dos candidatos a 2º Vice-Presidente e Secretário do CBH-Paranaíba.
02 de junho de 2011	Reunião Ordinária	- Proposta de indicação de entidade para assumir funções de Agência de Água do CBH – Paranaíba; - Aprovação da Deliberação que indica a ABHA como secretaria executiva do CBH – Paranaíba; - Apresentação do relatório anual das atividades do CBH - Paranaíba/2010; Proposta de metodologia e discussão sobre a mobilização dos segmentos em torno do PRH – Paranaíba; - Planejamento das ações do CBH – Paranaíba em relação ao Plano de Recursos Hídricos – PRH; - O PRH Paranaíba, em elaboração pela empresa Cobrape, encerra a parte de diagnóstico e entra agora na parte do prognóstico.
07 de novembro de 2011	Reunião Ordinária	- Apresentação do Diagnóstico e Cenários do PRH pela COBRAPE;
08 de novembro de 2011	Reunião Extraordinária	- Apresentação da minuta das normas e procedimentos eleitorais para a gestão 2012-2016 e da minuta de deliberação de composição da Comissão Eleitoral; - Relato da 123ª Reunião da CTIL/CNRH, realizada em 1º de setembro, e a apresentação da minuta de detalhamento das funções da ABHA como entidade delegatária e da minuta do Contrato de Gestão ANA-ABHA.

DATA	(TIPO DE ASSEMBLEIA)	PRINCIPAIS AÇÕES
10 de maio de 2012	Reunião Extraordinária	- Apresentação da Agenda de Atividades do CBH em 2012; - Apresentação da proposta de Trabalho da ABHA com o CBH – Paranaíba; - Relato da situação da bacia do Rio São Marcos e a criação do GT São Marcos; - Aprovação da Deliberação 29, que prorroga o mandato em um ano tanto para os membros como para a diretoria.
08 de junho de 2012	Reunião Ordinária	- Apresentação do Relatório de Atividades de dois e onze do CBH – Paranaíba; - Homologação da Deliberação de número 30, que institui um grupo de acompanhamento do contrato de gestão no âmbito do comitê do Paranaíba; - Análise e Alteração no Regimento do CBH – Paranaíba.
16 de agosto de 2012	Reunião Extraordinária	- Mesa-redonda: O plano de Recursos Hídricos do Paranaíba e ação dos Comitês dos rios Afluente – Presidentes dos CBH afluentes do Paranaíba; - Proposta de Alteração no Regimento do CBH – Paranaíba.
23 de outubro de 2012	Reunião Extraordinária	- Definição de Calendário de Audiências Públicas – PRH Paranaíba; - Votação da proposta de alterações no Regimento Interno; - Evolução dos indicadores do Contrato de Gestão / Avaliação da Entidade Delegatária pelos membros do CBH Paranaíba.
14 de dezembro de 2012	Reunião Ordinária	- Apresentação das etapas finais do Plano de Recursos Hídricos do Paranaíba; - Análise do Plano de Recursos Hídricos do Paranaíba feito pelos membros do comitê.
29 de abril de 2013	Reunião Extraordinária	- Apresentação, Discussão e Aprovação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do rio Paranaíba; - Apresentação, discussão e votação do Relatório de Atividades do CBH Paranaíba, exercício 2012; - Informes sobre o Processo Eleitoral do CBH Paranaíba; - Apresentação do Relatório de Gestão da ABHA como entidade delegatária das funções de Agência de Águas (Contrato de Gestão firmado entre ABHA e ANA); - Discussão e votação da proposta de prorrogação das atividades da ABHA como entidade delegatária da função de Secretaria Executiva do CBH Paranaíba; - Informes sobre Curso de Capacitação que ANA prepara para o CBH Paranaíba e rios afluentes.
04 de junho de 2013	Reunião Extraordinária	- Apresentação e discussão dos relatórios com os pedidos de vistas sobre o Plano de Recursos Hídricos da Bacia do rio Paranaíba; - Estabelecimento e aprovação do Roteiro para implementação do Plano; - Aprovação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do rio Paranaíba; - Aprovação da Deliberação com a proposta de enquadramento dos corpos hídricos superficiais da bacia do rio Paranaíba.

DATA	(TIPO DE ASSEMBLEIA)	PRINCIPAIS AÇÕES
20 de junho de 2013	Reunião Ordinária	- Apresentação dos membros da nova plenária do CBH Paranaíba; - Apresentação sobre o CBH Paranaíba: estrutura, atribuições e resumo das atividades realizadas no período 2008 -2013; - Eleição e posse da nova Diretoria do CBH – Paranaíba para o biênio 2013 – 2015; - Análise e aprovação do Contrato de Gestão entre ANA e ABHA no período 2014/2015, para que esta continue a exercer funções de agência de Água; - Apresentação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paranaíba; - Eleição das entidades para compor a Câmara Técnica de Planejamento Institucional – CTPI; - Eleição do Grupo de Acompanhamento do Contrato de Gestão ANA/ABHA; - Reestruturação e Composição dos Grupos de Trabalho da CTPI.
23 de outubro de 2013	Reunião Extraordinária	- Votação da proposta de alterações no Regimento Interno; - Votação da moção para a Prefeitura de Itumbiara; - Evolução dos indicadores do Contrato de Gestão Avaliação da Entidade Delegatária pelos membros do CBH Paranaíba; - Enquadramento, programas e ações do Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio Paranaíba; Processo Eleitoral do CBH Paranaíba.
05 de dezembro de 2013	Reunião Ordinária	- Apresentação do Plano de Comunicação do CBH - Paranaíba; - Apresentação dos grupos de trabalho criados e reestruturados; - Aplicação do Questionário de Avaliação da ABHA enquanto entidade delegatária; - Lançamento do novo site do CBH - Paranaíba.
23 de abril de 2014	Reunião Ordinária	- Eleição do 1º Vice Presidente do CBH Paranaíba; - Apresentação do Relatório Anual de Atividades – Exercício 2013; - Repasse das atividades desenvolvidas pela Diretoria de janeiro a abril de 2014; - Proposta de criação da Câmara Técnica Institucional e Legal do CBH Paranaíba; - Proposta de alteração da Logomarca do CBH Paranaíba (alteração deliberação); - Refinamento da proposta de enquadramento das águas superficiais no DF pertencentes à Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba; - Apresentação dos Grupos de Trabalho sobre o andamento das atividades. Grupo de Trabalho Agência e Cobrança; - Apresentação do Relatório de Gestão da ABHA como entidade delegatária das funções de Agência de Água – 290 Exercício 2013.

DATA	(TIPO DE ASSEMBLEIA)	PRINCIPAIS AÇÕES
18 de setembro de 2014	Reunião Extraordinária	- Abertura da 9ª Reunião Extraordinária do CBH Paranaíba e do Seminário Segurança de Barragens no contexto do SINGREH; - Apresentação da Relatoria dos Principais Resultados e Encaminhamentos; - Análise das moções encaminhadas pela CTPI.
20 de novembro de 2014	Reunião Ordinária	- Apresentação e aprovação da Deliberação que define os novos indicadores de potencialidade de conflito constantes do Anexo III do PRH – Paranaíba; - Aplicação do questionário de avaliação da ABHA; - Apresentação e aprovação do Programa de Capacitação para os membros do CBH – Paranaíba; - Apresentação e aprovação da Moção que recomenda a elaboração ou atualização do cadastro de barragens enquadradas ou não na Lei 12.334/10; - Apresentação do Manual de Procedimentos da ABHA; - Apresentação e aprovação da deliberação que estabelece as normas para concessão de diária aos membros do CBH Paranaíba; - Apresentação e aprovação da deliberação que define os valores de diária e deslocamento urbano aos membros do CBH Paranaíba; - Elaboração e aprovação de moção que solicite que os órgãos gestores apresentem planejamento relativo à Segurança Hídrica e eventos críticos.
29 de abril de 2015 (às 09:00)	Reunião Extraordinária	- Apreciação e aprovação da proposta de alteração do Regimento Interno do CBH Paranaíba e de seus desdobramentos.
29 de abril de 2015 (às 14:30)	Reunião Extraordinária	- Apresentação e aprovação da Deliberação que estabelece as normas para concessão de diária aos membros do CBH Paranaíba; - Apreciação e aprovação da Deliberação que define os valores de diária e deslocamento urbano aos membros do CBH Paranaíba; - Apreciação e aprovação do modelo de Agência para exercer as funções de Agência de Água da bacia hidrográfica d rio Paranaíba; - Apreciação e aprovação do Plano de Educação Ambiental do CBH Paranaíba.

DATA	(TIPO DE ASSEMBLEIA)	PRINCIPAIS AÇÕES
25 de junho de 2015	Reunião Ordinária	- Apresentação e discussão do relatório com pedido de vistas da Deliberação que estabelece as normas para concessão de diária aos membros do CBH – Paranaíba; - Aprovação da Deliberação que define os valores de diária e deslocamento urbano aos membros do CBH Paranaíba; - Apresentação e discussão do relatório com pedido de vistas do Plano de Educação Ambiental do CBH Paranaíba; - Apresentação, discussão e aprovação do Relatório de Atividades do CBH Paranaíba, exercício 2014; - Apresentação do Relatório de Gestão da ABHA como entidade delegatária das funções de Agência de Águas, exercício de 2014; - Eleição e posse da nova Diretoria do CBH Paranaíba para o biênio 2015 – 2017; - Aprovação da Agenda de Reuniões do CBH Paranaíba, exercício 2015/2017; - Apresentação dos órgãos gestores de Goiás, Minas Gerias, Distrito Federal e Mato Grosso do Sul e da ANA sobre a crise hídrica; - Apresentação da proposta de moção que trata da compensação ambiental do empreendimento AHE Davinópolis.
01 de outubro de 2015	Reunião Ordinária	- Aprovação do "Ad referendum" Deliberação nº 57/2015 e Deliberação nº 58/2015, sendo a primeira responsável por determinar a participação de 12 (doze) conselheiros do CBH Paranaíba no XVII ENCOB com as despesas de diária e traslado custeadas com recurso do Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012, e a segunda responsável pela prorrogação do prazo de indicação da Associação Multisetorial de Usuários de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari para desempenhar funções de Agência de Água do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba; - Apresentação do andamento das atividades do GT Agência e Cobrança; - Aplicação do questionário de avaliação da ABHA; - Apresentação, discussão e aprovação da proposta de enquadramento dos corpos hídricos superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba; - Realização do Curso de Capacitação Noções de Hidrologia, em cumprimento ao Programa de Capacitação Permanente dos membros do CBH Paranaíba e da CTPI; - Apresentação da minuta de deliberação que define prioridade para outorga de direito de uso dos recursos hídricos superficiais a montante da UHE Batalha no Rio São Marcos e Apresentação e aprovação da proposta de solicitação de análise jurídica e consulta pública sobre a definição de prioridade para outorga de direito de uso dos recursos hídricos superficiais a montante da UHE Batalha no Rio São Marcos.

DATA	(TIPO DE ASSEMBLEIA)	PRINCIPAIS AÇÕES
10 de março de 2016	Reunião Extraordinária	- Deliberação do calendário e procedimentos para revisão do Plano de Recursos Hídricos do CBH Paranaíba e definição de prioridade para outorga de direito de uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Marcos; - Deliberação dos mecanismos e valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União; - Apresentação do Relatório de Gestão da ABHA, exercício 2015 e 2º aditamento Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012; - Deliberação da proposta de edital para seleção de entidade delegatária ou equiparada para desempenhar as funções de Agência de Água da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.
23 de junho de 2016	Reunião Ordinária	- Apresentação, discussão e deliberação do Relatório de Atividades do CBH Paranaíba, exercício 2015; - Deliberação da Composição da Comissão de Julgamento para seleção da Entidade Delegatária para desempenhar funções de Agência de Água da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba; - Deliberação do Terceiro Termo Aditivo ao Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012 celebrado entre ANA e ABHA com anuência do CBH Paranaíba.
20 de outubro de 2016	Reunião Extraordinária	- Deliberação da prorrogação do prazo de indicação da ABHA para desempenhar funções de Agência de Água do CBH Paranaíba; - Deliberação da prioridade para outorga de direito de uso dos recursos hídricos superficiais a montante da UHE Batalha no Rio São Marcos; - Aplicação do questionário de avalição da ABHA; - Moção que solicita ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos que considere a decisão da Plenária do CBH Paranaíba no que se refere aos valores dos preços unitários de cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Paranaíba e devida progressividade, exatamente como estabelece a Deliberação CBH Paranaíba nº 61/2016, sem definição de índice de reajuste; - Moção que solicita aos Estados inseridos na bacia do Rio Paranaíba informações quanto a aplicação dos recursos provenientes da Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos para fins energéticos.
15 de dezembro de 2016	Reunião Extraordinária	- Deliberação que institui o Grupo de Trabalho de Integração no âmbito do CBH Paranaíba; - Deliberação da prorrogação do prazo de indicação da ABHA para desempenhar funções de Agência de Água do CBH Paranaíba; - Deliberação da prioridade para outorga de direito de uso dos recursos hídricos superficiais a montante da UHE Batalha no Rio São Marcos.

DATA	(TIPO DE ASSEMBLEIA)	PRINCIPAIS AÇÕES
15 de dezembro de 2016	Reunião Ordinária	- Deliberação da prorrogação do mandato dos Membros e da Diretoria do CBH Paranaíba até 31 de dezembro de 2017; - Moção que solicita a Agência Nacional de Águas que elabore o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Marcos; - Proposta de enquadramento dos corpos hídricos da Bacia do Rio Paranaíba, no entorno do Distrito Federal, que recebem efluentes tratados dos Sistemas de Esgotos Sanitários.
15 de março de 2017	Reunião Extraordinária	- Mudança de vinculo conforme § 6° do artigo 8° do Regimento do CBH Paranaíba; - Deliberação que reestrutura o Grupo de Acompanhamento do Contrato de Gestão; - Deliberação que institui a Comissão Eleitoral para o Processo Eleitoral do CBH Paranaíba, gestão 2018-2021; - Apresentação do Projeto Piloto que está sendo desenvolvido com os usuários da Bacia do Rio São Marcos (sub-bacia do Rio Samambaia) – José Luiz Gomes Zoby (ANA); - Apresentação do Relatório de Execução do Contrato de Gestão, exercício 2016.
29 de junho de 2017	Reunião Ordinária	- Apresentação das Políticas Públicas Ambientais em Processo de Implementação no Município de Itumbiara – GO; - Deliberação do Relatório de Atividades do CBH Paranaíba, exercício 2016; - Deliberação que define as normas, procedimentos e critérios para o processo de escolha e indicação dos membros do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba para a gestão 2018-2021; - Deliberação que institui a Comissão Eleitoral para condução do processo eleitoral do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH Paranaíba, gestão 2018-2021.
30 de agosto de 2017 (às 09:35)	Reunião Extraordinária	- Apresentação, discussão e aprovação do relatório de vista sobre as normas, procedimentos e critérios para o processo de escolha e indicação dos membros do CBH Paranaíba, gestão 2018 – 2021.
30 de agosto de 2017 (às 10:33)	Reunião Extraordinária	- Apresentação e aprovação de alteração do Regimento Interno do CBH Paranaíba.

DATA	(TIPO DE ASSEMBLEIA)	PRINCIPAIS AÇÕES
19 de outubro de 2017	Reunião Extraordinária	- Aprovação da Deliberação ad referendum nº 74/2017 (Define os valores de diária a serem pagos pela ABHA com recursos do Contrato de Gestão 29 nº 006/ANA/2012); - Discussão e Deliberação do Programa de apoio aos Comitês de bacias afluentes ao rio Paranaíba; - Discussão e Deliberação do Orçamento Anual 2018; - Discussão e Deliberação que define as normas, procedimentos e critérios para o processo de escolha e indicação dos membros do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, gestão 2018-2022; - Discussão e Deliberação que institui a Comissão Eleitoral para condução do processo eleitoral do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, gestão 2018-2022; - Discussão e Deliberação da prorrogação do mandato dos Membros e da Diretoria do CBH Paranaíba até 30 de junho de 2018; - Discussão e Deliberação que institui a Câmara Técnica de Integração do CBH Paranaíba; - Discussão e Deliberação do Quinto Termo Aditivo ao Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012 celebrado entre ANA e ABHA com anuência do CBH Paranaíba.
14 de dezembro de 2017	Reunião Ordinária	- Discussão e Deliberação do Programa de apoio aos Comitês de bacias afluentes ao rio Paranaíba (objeto de pedido de vista); - Discussão e Deliberação do Orçamento Anual 2018 (objeto de pedido de vista); - Discussão e Deliberação para proposição de diretrizes para regulação de usos na bacia do rio São Marcos; - Discussão e Deliberação da proposta de Edital para seleção de Entidade Delegatária ou equiparada para desempenhar as funções de Agência de Água da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba; - Discussão e Deliberação que institui a Câmara Técnica de Integração do CBH Paranaíba; Apresentação situação da Hidrovia Paranaíba-Tietê-Paraná - Caramuru Alimentos S/A.

DATA	(TIPO DE ASSEMBLEIA)	PRINCIPAIS AÇÕES
07 de março de 2018	Reunião Extraordinária	- Apresentação e votação das Deliberações *ad referendum* nº 85/2017 e nº 86 e 87/2018, sendo que a de nº 85/2017 altera o artigo 2º da Deliberação nº 71/2017, prorrogando o prazo de vigência do Grupo de Acompanhamento do Contrato de Gestão até 31 de dezembro de 2018; - Discussão e Deliberação para proposição de diretrizes para regulação de usos na bacia do rio São Marcos (objeto de pedido de vista); - Prorrogação do prazo de indicação da ABHA como Entidade Delegatária do CBH Paranaíba; Discussão e Deliberação da proposta de Edital para seleção de Entidade Delegatária ou equiparada para desempenhar as funções de Agência de Água da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba; - Discussão e Deliberação do Relatório de Atividades do CBH Paranaíba, exercício 2017; - Discussão e Deliberação da alteração do Anexo II do Orçamento Anual 2018; - Apresentação dos Projetos do Distrito Federal para aplicação dos recursos oriundos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia do rio Paranaíba; - Discussão e Deliberação que institui o Grupo de Trabalho para tratar da elaboração de projeto e implantação do SIG Rio Paranaíba; - Apresentação do Relatório Preliminar do GT Hidrovia; Apresentação do Relatório de Execução do Contrato de Gestão, exercício 2017.
20 de junho de 2018	Reunião Ordinária	- Apresentação e votação da Deliberação *ad referendum* nº 93/2018, que instituiu a Comissão de Julgamento para seleção da Entidade Delegatária para desempenhar funções de Agência de Água da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba e da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari; - Discussão e Deliberação da prorrogação do prazo de indicação da ABHA Gestão de Águas (objeto de pedido de vista); - Discussão e Deliberação sobre a correção monetária dos Preços Públicos Unitários de acordo com a Resolução CNRH nº 192/2017; - Moção ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos com a posição do CBH Paranaíba sobre a incidência da atualização monetária ao valor dos Preços Públicos Unitários para os exercícios de 2019 a 2021; - Discussão e Deliberação do documento orientativo para tratar da multiplicidade de usos na hidrovia Paranaíba-Tietê-Paraná.
21 de junho de 2018	Reunião Extraordinária	- Eleição das entidades para compor a Câmara Técnica de Planejamento Institucional (CTPI); - Discussão e Deliberação que institui o Grupo de Acompanhamento do Contrato de Gestão.

DATA	(TIPO DE ASSEMBLEIA)	PRINCIPAIS AÇÕES
14 de agosto de 2018	Reunião Extraordinária	- Discussão e Deliberação que aprova indicação ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos de Entidade Delegatária para desempenhar as funções de Agência de Água da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba; - Discussão e Deliberação que aprova a prorrogação do prazo do Grupo de Trabalho SIG Rio Paranaíba; - Apresentação "A situação hidrológica da bacia do rio Paranaíba"; - Apresentação "Percentual de renovação do Plenário do CBH Paranaíba, gestão 2018 – 2022".
29 de novembro de 2018	Reunião Ordinária	- Apresentação e votação da Deliberação ad referendum nº 98/2018, que altera o artigo 3º e 9º, da Deliberação nº 92, de 27 de março de 2018, que instituiu o Grupo de Trabalho Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba; - Apresentação e votação da Deliberação ad referendum nº 99/2018, que aprova a minuta do Sexto Termo Aditivo ao Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012 celebrado entre ANA e ABHA com anuência do CBH Paranaíba; - Discussão e Deliberação do Orçamento 2019 para aplicação dos recursos originários da cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba; - Discussão e Deliberação da Agenda de Atividades do CBH Paranaíba – 2019; - Apresentação do Relatório parcial de acompanhamento das ações executadas com os recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba; - Aplicação de questionário de avaliação sobre o desempenho da Entidade Delegatária.

Fonte: CBH (2015)

De acordo com o conteúdo apresentado nas atas, desde a instalação do comitê foram realizadas inúmeras ações estruturais, de implementação e atendimento aos dispositivos legais constantes na Política Nacional de Recursos Hídricos. Cabe destacar a atuação efetiva dos membros do comitê na gestão das águas da bacia, desenvolvendo ações e deliberando decisões que envolvem outros níveis administrativos e territoriais; isso sem gerar nenhum conflito expressivo entre as partes interessadas. A ampla participação e atuação dos membros do comitê se deve ao fato de que sua composição é dotada de pluralidade, contemplando todos os usuários, o poder público, cientistas, e integrantes com habilidades em assuntos que dizem respeito a gestão hídrica (SIMONSEN et al., 2014; DIETZ et al., 2003).

Sinteticamente, nas reuniões foram abordados assuntos diversos relacionados a gestão hídrica da bacia e deliberadas inúmeras ações, entre elas podemos citar: o acontecimento regular das eleições da diretoria, oxigenando o quadro de representantes com poder direto do comitê; a apresentação de moções; a verificação da atuação dos subcomitês que fazem parte do CBHRP; a apresentação dos Planos Estaduais instituídos após a instalação do comitê; a solicitação de apresentação das demandas do setor elétrico, de irrigação, e de saneamento no Paranaíba, para se ter noção de como estão os usuários da bacia; a apresentação e aprovação dos relatórios anuais de atividades do comitê; a sugestão e aprovação da criação das Câmaras Técnicas de Trabalho, além das Câmaras Técnicas de Planejamento Institucional – CTPI; a realização de discussões a respeito das resoluções de conflito de uso; a proposição de estudos ambientais dos cinco municípios da nascente do Paranaíba para verificar informações de qualidade e quantidade de água; a participação em seminários e congressos de bacias hidrográficas; a apresentação e aprovação do Programa de Capacitação para os membros do comitê; a criação de um Grupo de Trabalho de Educação Ambiental para apoiar as iniciativas que já estão ocorrendo na área da bacia; a apresentação do andamento da elaboração do PRH do Paranaíba; a aplicação do questionário de avaliação da ABHA; entre outras.

Dentro das principais atividades realizadas pelo comitê, está o acontecimento da assembleia de instalação, que ocorreu em 10 de julho de 2008, após longos anos de mobilização. A reunião contou ainda com a posse de 44 membros titulares, de um total de 45 cadeiras, e da primeira Diretoria Colegiada, após anos de gestão da Diretoria Provisória. Nesse percurso também foram definidos 5 (cinco) Grupos Técnicos (GT), sendo eles: Comunicação; Logomarca e Fotografia; Capacitação; Comitês; e Plano).

A partir de reuniões em conjunto com a ANA, foi apresentado para os membros do comitê na reunião do dia 20 de maio de 2009, o Termo de Referência para elaboração do Plano de Recursos Hídricos do Paranaíba. Na assembleia posterior, foi definida a contratação de uma OSCIP para apoiar a secretaria executiva do comitê. Dentro das ações consideradas relevantes, também se encontra a aprovação da proposta de deliberação e arbitragem de conflitos na bacia, que definia os procedimentos de arbitragem administrativa dos conflitos que ocorriam nas delimitações da região hidrográfica do Paranaíba, e a aprovação da Deliberação que define os novos indicadores de potencialidade de conflitos constantes do Anexo III do PRH – Paranaíba. Além disso, foram aprovadas Câmaras Técnicas de Trabalho, a deliberação que indica a ABHA como secretaria executiva do comitê, e foi realizado o lançamento do novo site do CBHRP, no ano de 2013.

O comitê durante os últimos 10 anos foi alicerçado sob uma gestão participativa, transparente e atuante, buscando atender os dispositivos legais constantes no arcabouço legislativo de recursos hídricos. Isso fica evidente quando é constatado que o CBHRP conseguiu implementar quase que em sua totalidade todos os instrumentos de gestão previsto no Art. 5º da Lei nº 9433/97, sendo eles:

> Art. 5º São instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos:
> I - os Planos de Recursos Hídricos;
> II - o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água;
> III - a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos;
> IV - a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
> V - a compensação a municípios (VETADO);
> VI - o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, (BRASIL, 1997).

Lima (2018) aponta que todos os instrumentos previstos na Política Nacional de Recursos Hídricos se referem a um processo de governança, ou seja, para que os dispositivos da gestão de recursos hídricos sejam efetivos, é imprescindível que a governança seja monitorada e construída a partir de um processo permanente de avaliação. Nesse sentido, a elaboração do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, contou com diversos elementos balizadores da governança das águas como, por exemplo, a interação com outros planos, programas, projetos e demais estudos setoriais que envolvem a utilização dos recursos hídricos. Além de atender todos os instrumentos previstos no Art. 7º da Lei 9.433/97, que dispõe o seguinte:

> Art. 7º Os Planos de Recursos Hídricos são planos de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos e terão o seguinte conteúdo mínimo:
> I - diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos;
> II - análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo;
> III - balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais;
> IV - metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;
> V - medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados, para o atendimento das metas previstas;
> VI - (VETADO);
> VII - (VETADO);
> VIII - prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos;
> IX - diretrizes e critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;
> X - propostas para a criação de áreas sujeitas a restrição de uso, com vistas à proteção dos recursos hídricos, (BRASIL, 1997).

Pires do Rio, Moura e Sales (2004), sintetiza em etapas a descrição das atividades que os Planos de Recursos Hídricos devem seguir, o que contempla todas as etapas percorridas pela elaboração e implementação do PRH-BHRP (Quadro 14):

Quadro 14: Etapas e descrição das atividades que orientam a elaboração do PRH

ETAPAS	ATIVIDADES
Diagnóstico	Informações consideradas relevantes para cada tema (população, uso do solo etc.).
Avaliação dos recursos hídricos	Levantamento e análise de séries fluviométricas e balanço hídrico.
Definição de metas	Estabelecimento de metas para o gerenciamento de recursos hídricos.
Implementação de ações	Programas, projetos e estudos para realização de investimentos voltados para o gerenciamento da água na bacia.
Grupos de gestão	Acompanhamento dos planos, avaliação de relatórios, organização das audiências públicas.

Fonte: Pires do Rio, Moura e Sales (2004).

Outra ação relevante realizada pelo comitê foi o enquadramento dos corpos hídricos superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, que compõe um dos instrumentos de gestão citados no Art. 7º da Política Nacional de Recursos Hídricos. Esse critério tem a função de definir por

meio de padrões numéricos e parâmetros de qualidade, classes em que se deseja ter suas características preservadas ou recuperadas. A Lei das Águas prevê em seu Art. 9º os seguintes dispositivos:

> a) - assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas;
> b) - diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes (BRASIL, 1997).

O comitê também aprovou procedimentos para definições de prioridades para a outorga de direitos de uso da água na bacia hidrográfica do rio São Marcos, a montante da UHE Batalha, no âmbito do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba. Salienta-se que antes da definição dos objetivos da outorga, esta deve estar associada às prioridades de uso definidas no Plano de bacia, ou seja, por se tratar de uma região hidrográfica interestadual, os procedimentos serão definidos gradativamente e de acordo com as prioridades constantes no PRH-BHRP (SILVA; PRUSKI, 2000).

A cobrança pelo uso da água também foi uma das ações realizadas pelo CBHRP, previstas nos instrumentos de gestão preconizado pela Lei 9.433/97. Foi estabelecido mecanismos e valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, que enquadra as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão na bacia hidrográfica do rio Paranaíba na obrigatoriedade de pagar pelo uso da água. É imprescindível o entendimento que a cobrança pelo uso das águas se fundamenta na perspectiva de proteção dos recursos hídricos, já que os recursos arrecadados, em tese, são direcionados para investimentos na preservação e manutenção da bacia como um todo, garantindo o atendimento dos múltiplos usos para as gerações futuras.

Ainda sob essa perspectiva financeira, apesar de ter sido vetado na PNRH, a compensação a municípios que prevê o repasse financeiro a municípios que abrigam reservatórios de usinas hidrelétricas pelo uso dos recursos hídricos foi implementada por meio de moção que sugere aos Governos de Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e DF a criação de legislação ambiental que institua a aplicação de 0,5% da receita operacional dos serviços de saneamento e setor elétrico na recuperação dos mananciais. Também apresentou moção que trata da proposta de compensação ambiental do empreendimento AHE Davinópolis. O CBHRP realiza o monitoramento desses recursos com base na solicitação de informações aos Estados inseridos

na bacia do Rio Paranaíba quanto a aplicação dos recursos provenientes da Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos para fins energéticos.

Diante de tais ações principais desenvolvidas pelo comitê, Cerqueira (2017) afirma que estão associados entre si os instrumentos de elaboração do plano de recursos Hídricos, o enquadramento dos corpos de água, a outorga e finalmente a cobrança, realçando o caráter integrador da gestão, além de assegurar a capacidade hídrica da bacia e a destinação de recursos que visem a sua preservação.

O quadro 15 apresenta um resumo de todas as Deliberações e Portarias instituídas no comitê desde o Decreto de criação até o final do ano de 2018.

Quadro 15: Resumo das Deliberações e Portarias

ANO	NÚMERO DA DELIBERAÇÃO	CONTÉUDO
2004	Deliberação nº 01/2004	Fica instituído o Grupo de Apoio à Diretoria Provisória, para apoiar a coordenação da mobilização e do processo eleitoral, auxiliar na definição de procedimentos e critérios para o processo de escolha e indicação dos membros do Comitê, bem como elaborar proposta de Regimento Interno a ser aprovada pela Diretoria Provisória e ratificado pelos membros do Comitê.
2007	Deliberação nº 02/2007	Fica aprovado o novo cronograma para instalação do comitê
2007	Deliberação nº 03/2007	Fica aprovado o Regimento interno do CBH do Rio Paranaíba
2007	Deliberação nº 04/2007	Define normas, procedimentos e critérios para o processo de escolha e indicação dos membros, titulares e suplentes, do CBH do Rio Paranaíba
2007	Deliberação nº 05/2007	Delibera cronograma para a instalação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba
2008	Deliberação 06/2008	Fica instituída a Comissão Eleitoral, indicada pelo Grupo de Apoio e aprovada pela Diretoria Provisória do CBH-Paranaíba, composta de Comissões Estaduais e Distrital
2008	Deliberação 07/2008	Define os procedimentos a serem adotados nas Plenárias Setoriais para a eleição dos membros, titulares e suplentes, representantes dos segmentos de usuários, das organizações civis e dos poderes públicos municipais, no processo de instalação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba
2008	Deliberação 08/2008	Define as atribuições, a composição e as regras de funcionamento da Câmara Técnica de Planejamento Institucional (CTPI)
2008	Deliberação 09/2008	Define a localização da Sede do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paranaíba
2008	Deliberação 10/2008	Aprova a Agenda de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paranaíba para a gestão 2008-2010.
2009	Deliberação 11/2009	Institui a Comissão Julgadora do Concurso da Logomarca do CBH-Paranaíba e define as providências para o seu funcionamento.
2009	Deliberação 12/2009	Aprova os Termos de Referência para a elaboração do Plano de Recursos Hídricos e do Enquadramento dos Corpos Hídricos Superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – PRH-Paranaíba
2009	Deliberação 13/2009	Aprova o Relatório Anual de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH-Paranaíba, referente ao Exercício de 2008

ANO	NÚMERO DA DELIBERAÇÃO	CONTÉUDO
2009	Deliberação 14/2009	Aprova o Regimento Interno do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paranaíba - CBH–Paranaíba
2009	Deliberação 15/2009	Aprova a proposta de contratação, mediante Edital Público, de Organização da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, para atuar como Secretaria Executiva do CBH-Paranaíba
2009	Deliberação 16/2009	Aprova a Agenda de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba para o período 2010-2012.
2009	Deliberação 17/2009	Aprova o Plano de Comunicação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba
2010	Deliberação 18/2010	Aprova o Relatório Anual de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH-Paranaíba, referente ao Exercício de 2009
2010	Deliberação 19/2010	Define os procedimentos para arbitrar administrativamente os conflitos relacionados aos recursos hídricos na bacia do Rio Paranaíba
2010	Deliberação 20/2010	Dispõe sobre a utilização da logomarca do comitê
2010	Deliberação 21/2010	Aprova a prorrogação do período de inscrições do concurso de Fotografia do CBH-Paranaíba "Um olhar sobre a Bacia Hidrográfica do Paranaíba".
2011	Deliberação 22/2011	Aprova relatório anual de atividades do comitê, referente ao exercício de 2010
2011	Deliberação 23/2011	Aprova indicação da ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ARAGUARI para desempenhar funções de Agência de Água do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba
2011	Deliberação 24/2011	Estabelece as funções de Secretaria Executiva a serem desempenhadas pela Entidade Delegatária indicada por meio da Deliberação nº 23, de 02 de junho de 2011.
2011	Deliberação 25/2011	Fica aprovada a indicação, ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, da Associação Multisetorial de Usuários de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari – ABHA, para desempenhar, como Entidade Delegatária
2011	Deliberação 26/2011	Define normas e procedimentos para orientar o processo eleitoral dos representantes dos Poderes Públicos Municipais, dos Usuários e das Organizações Civis de Recursos Hídricos, bem como a indicação dos representantes do Governo Federal, do Distrito Federal e dos Estados do Goiás, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, para a gestão 2012-2016 do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH-Paranaíba;

ANO	NÚMERO DA DELIBERAÇÃO	CONTÉUDO
2011	Deliberação 27/2011	Institui a Comissão Eleitoral do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH-Paranaíba para o processo eleitoral da gestão 2012-2016.
2012	Deliberação 28/2012	Altera o prazo estabelecido pelo Art. 3º da Deliberação nº 27, de 08 de novembro de 2011, para a publicação de Edital de Convocação das Eleições dos membros do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba no período 2012-2016.
2012	Deliberação 29/2012	Fica aprovada a prorrogação do mandato dos membros atuais do CBH-Paranaíba até 30 de junho de 2013, bem como de sua Diretoria, sem prejuízo da duração do mandato dos membros da próxima plenária do Comitê.
2012	Deliberação 30/2012	Institui Grupo de acompanhamento do contrato de gestão no âmbito do CBH Paranaíba
2012	Deliberação 31/2012	Aprova o Relatório Anual de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH-Paranaíba, referente ao Exercício de 2011
2012	Deliberação 32/2012	Aprova a Agenda de reuniões plenárias do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba para o período entre agosto de 2012- junho de 2013.
2012	Deliberação 33/2012	Altera o conteúdo da Deliberação Nº 30, de 15 de Maio de 2012, que institui o Grupo de Acompanhamento do Contrato de Gestão no âmbito do CBH Paranaíba
2012	Deliberação 34/2012	Aprova o Regimento Interno do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paranaíba - CBH–Paranaíba
2012	Deliberação 35/2012	Define as atribuições, a composição e as regras de funcionamento da Câmara Técnica de Planejamento Institucional (CTPI)
2013	Deliberação 36/2013	Aprova o Relatório Anual de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH-Paranaíba, referente ao Exercício de 2012.
2013	Deliberação 37/2013	Aprova a prorrogação do prazo de indicação da ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ARAGUARI para desempenhar funções de Agência de Água do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba
2013	Deliberação 38/2013	Aprova o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba - PRH Paranaíba
2013	Deliberação 39/2013	Aprova a proposta de enquadramento dos corpos hídricos superficiais da bacia do Rio Paranaíba

ANO	NÚMERO DA DELIBERAÇÃO	CONTÉUDO
2013	Deliberação 40/2013	Aprova a minuta do Termo aditivo ao Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012 celebrado entre a Agência Nacional de Águas - ANA e a Associação Multisetorial de Usuários de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari - ABHA
2013	Deliberação 41/2013	Aprova os membros para compor a Câmara Técnica de Planejamento Institucional (CTPI) para o período entre agosto de 2013/2017
2013	Deliberação 42/2013	Altera a Deliberação Nº 30, de 15 de maio de 2013, que institui, no âmbito do CBH Paranaíba, o Grupo de Acompanhamento do Contrato de Gestão assinado entre ANA e ABHA
2013	Deliberação 43/2013	Aprova a Agenda de reuniões plenárias ordinárias do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba para o período entre agosto de 2013- abril de 2015.
2013	Deliberação 44/2013	Altera o conteúdo da Deliberação Nº 43, de 21 de junho de 2013, que aprova a Agenda de reuniões plenárias ordinárias do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba para o período entre agosto de 2013 - abril de 2015
2014	Deliberação 45/2014	Aprova o Relatório Anual de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH Paranaíba, referente ao Exercício de 2013.
2014	Deliberação 46/2014	Substitui a Deliberação Nº 20/2010 que dispõe sobre a utilização da logomarca do CBH do Paranaíba
2014	Deliberação 47/2014	Altera o conteúdo da Deliberação Nº 43, de 21 de junho de 2013, que aprova a Agenda de reuniões plenárias ordinárias do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba para o período entre agosto de 2013 - abril de 2015
2014	Deliberação 48/2014	Aprova novos indicadores de potencialidade de conflito em substituição aos do Anexo III do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paranaíba, conforme determinação do CBH Paranaíba e dá outras providências
2015	Deliberação 49/2015	Aprova o Regimento Interno do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paranaíba - CBH–Paranaíba
2015	Deliberação 50/2015	Define as atribuições, a composição e as regras de funcionamento da Câmara Técnica de Planejamento Institucional (CTPI)
2015	Deliberação 51/2015	Definir que a função de Agência de Água da Bacia hidrográfica do rio Paranaíba será exercida por entidade com natureza jurídica de associação civil sem fins lucrativos, mediante delegação.

ANO	NÚMERO DA DELIBERAÇÃO	CONTÉUDO
2015	Deliberação 52/2015	Disciplina a concessão de diárias aos membros da Plenária, dos Órgãos Técnicos do Comitê e de colaboradores eventuais, em atendimento às convocações do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.
2015	Deliberação 53/2015	Ficam aprovados os valores de diárias a serem pagos pela ABHA com recursos do Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012, conforme tabela constante no Anexo I desta Deliberação.
2015	Deliberação 54/2015	Aprova o Plano de Educação Ambiental do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba
2015	Deliberação 55/2015	Aprova o Relatório Anual de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH Paranaíba, referente ao Exercício de 2014.
2015	Deliberação 56/2015	Aprova a Agenda de reuniões plenárias do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba para o período de exercício de 2015-2017
2015	Deliberação 57/2015	Aprovar "ad referendum" a participação de 12 (doze) conselheiros do CBH Paranaíba no XVII ENCOB com as despesas de diária e traslado custeadas com recurso do Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012.
2015	Deliberação 58/2015	Aprova "ad referendum" a prorrogação do prazo de indicação da ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ARAGUARI para desempenhar funções de Agência de Água do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba
2015	Deliberação 59/2015	Aprova a minuta do Termo Aditivo ao Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012 celebrado entre a Agência Nacional de Águas – ANA e a Associação Multisetorial de Usuários de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari – ABHA.
2016	Deliberação 60/2016	Aprova calendário e procedimentos para definição de prioridades para outorga de direito de uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Marcos a montante da UHE Batalha, em sua área de atuação, no âmbito do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.
2016	Deliberação 61/2016	Dispõe sobre mecanismos e valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União, propõe as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão na bacia hidrográfica do rio Paranaíba e dá outras providências.
2016	Deliberação 62/2016	Aprova o Edital Nº 01/2016 de seleção da Entidade Delegatária para desempenhar funções de Agência de Água da bacia hidrográfica do rio Paranaíba.
2016	Deliberação 63/2016	Aprova o Relatório Anual de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH Paranaíba, referente ao Exercício de 2015.

ANO	NÚMERO DA DELIBERAÇÃO	CONTÉUDO
2016	Deliberação 64/2016	Institui a Comissão de Julgamento para seleção da Entidade Delegatária para desempenhar funções de Agência de Água da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba
2016	Deliberação 65/2016	Aprova a minuta do Terceiro Termo Aditivo ao Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012 celebrado entre a Agência Nacional de Águas – ANA e a Associação Multisetorial de Usuários de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari – ABHA.
2016	Deliberação 66/2016	Aprova "ad referendum" a prorrogação do prazo de indicação da ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS – ABHA GESTÃO DE ÁGUAS para desempenhar funções de Agência de Água do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.
2016	Deliberação 67/2016	Aprova a prorrogação do mandato dos Membros e da Diretoria do CBH Paranaíba até 31 de dezembro de 2017.
2016	Deliberação 68/2016	Institui o Grupo de Trabalho de Integração no âmbito da Câmara Técnica de Planejamento Institucional do CBH do Rio Paranaíba
2016	Deliberação 69/2016	Altera o conteúdo da Deliberação Nº 66, de 11 de outubro de 2016, que aprova "ad referendum" a prorrogação do prazo de indicação da ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS – ABHA GESTÃO DE ÁGUAS para desempenhar funções de Agência de Água do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.
2016	Deliberação 70/2016	Fica definido na bacia do Rio São Marcos, a montante da UHE Batalha, o uso da água superficial na irrigação como prioridade para outorga de direito de uso de recursos hídricos, observado o disposto no inciso VIII do artigo 7º da Lei 9433/1997.
2017	Deliberação 71/2017	Altera a Deliberação Nº 42, de 21 de junho de 2013, que institui, no âmbito do CBH Paranaíba, o Grupo de Acompanhamento do Contrato de Gestão assinado entre ANA e ABHA
2017	Deliberação 72/2017	Institui a Comissão Eleitoral do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH Paranaíba para o processo eleitoral da gestão 2018-2021.
2017	Deliberação 73/2017	Aprova o Relatório Anual de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH Paranaíba, referente ao Exercício de 2016.
2017	Deliberação 74/2017	Aprova "ad referendum" a alteração do Anexo I da Deliberação nº 53/2015 que define os valores de diárias a serem pagos pela ABHA com recursos do Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012.
2017	Deliberação 75/2017	Altera o conteúdo do capítulo XI da Deliberação Nº 49, de 29 de abril de 2015, que aprova o Regimento Interno do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba

ANO	NÚMERO DA DELIBERAÇÃO	CONTÉUDO
2017	Deliberação 76/2017	Dispõe sobre normas, procedimentos e critérios para o processo de escolha e indicação dos membros do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba para a gestão 2018-2022.
2017	Deliberação 77/2017	Institui Comissão Eleitoral para condução do processo eleitoral do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH Paranaíba, gestão 2018-2022.
2017	Deliberação 78/2017	Alterar o art. 1º da Deliberação nº 67/2016 que passa a vigorar com a seguinte redação:
2017	Deliberação 79/2017	Aprova a minuto do Quinto termo aditivo ao Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012 celebrado entre a Agência Nacional de Águas - ANA e a Associação Multisetorial de Usuários de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas de ABHA gestão de águas
2017	Deliberação 80/2017	Aprova o Programa de apoio aos comitês de bacias de rios afluentes ao Paranaíba, objetivando a estruturação e manutenção de uma sede, apoio institucional, implementação dos instrumentos e gestão de recursos hídricos, com duração de quatro anos
2017	Deliberação 81/2017	Aprova o Orçamento de 2018 dos recursos originários da cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.
2017	Deliberação 82/2017	Institui Grupo de Trabalho para acompanhamento da elaboração de edital para seleção de Entidade Delegatária para desempenhar funções de Agência de Água do CBH Paranaíba e do CBH Araguari e define as providências para o seu funcionamento.
2017	Deliberação 83/2017	Institui a Câmara Técnica de Integração - CTI do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba e define as atribuições, a composição e diretrizes para seu funcionamento
2017	Deliberação 84/2017	Institui Grupo de Trabalho para tratar da multiplicidade de usos na hidrovia do Paranaíba-Tietê-Paraná no âmbito do CBH do Paranaíba
2017	Deliberação 85/2017	Alterar o art. 2º da Deliberação nº 71/2017 que passa a vigorar com a seguinte redação:
2018	Deliberação 86/2018	Altera “ad referendum” o artigo 2º da Deliberação Nº 83 de 14 de dezembro de 2017.
2018	Deliberação 87/2018	Altera “ad referendum” o caput do artigo 3º e inciso IV da Deliberação Nº 84, de 14 de dezembro de 2017.
2018	Deliberação 88/2018	Fica aprovada as diretrizes para regulação de usos na bacia do rio São Marcos, conforme consta no Anexo I desta Deliberação.
2018	Deliberação 89/2018	Aprova o Edital Conjunto Nº 01/2018 de seleção da Entidade Delegatária para desempenhar funções de Agência de Água da bacia hidrográfica do rio Paranaíba e da bacia hidrográfica do rio Araguari.

ANO	NÚMERO DA DELIBERAÇÃO	CONTÉUDO
2018	Deliberação 90/2018	Aprova o Relatório Anual de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba – CBH Paranaíba, referente ao Exercício de 2017.
2018	Deliberação 91/2018	Altera o Anexo II da Deliberação nº 81/2017 que definiu o Orçamento de 2018 dos recursos originários da cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.
2018	Deliberação 92/2018	Institui o Grupo de Trabalho para tratar da elaboração de projeto e implantação do SIG Rio Paranaíba.
2018	Deliberação 93/2018	Institui "ad referendum" a Comissão de Julgamento para seleção da Entidade Delegatária para desempenhar funções de Agência de Água da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba e da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari.
2018	Deliberação 94/2018	Aprova a composição da Câmara Técnica de Planejamento Institucional – CTPI para a gestão 2018/2022.
2018	Deliberação 95/2018	Institui o Grupo de Acompanhamento do Contrato de Gestão no âmbito do CBH Paranaíba.
2018	Deliberação 96/2018	Aprova a indicação da Associação Multisetorial de Usuários de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas ABHA Gestão de Águas para desempenhar funções de Agência de Água do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.
2018	Deliberação 97/2018	Altera o artigo 9º da Deliberação nº 92, de 27 de março de 2018, que instituiu o Grupo de Trabalho Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba - Plataforma SIG Rio Paranaíba.
2018	Deliberação 98/2018	Altera, ad referendum do Plenário, o artigo 3º e 9º, da Deliberação nº 92, de 27 de março de 2018, que instituiu o Grupo de Trabalho Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba - Plataforma SIG Rio Paranaíba.
2018	Deliberação 99/2018	Aprova, ad referendum do Plenário, a minuta do Sexto Termo Aditivo ao Contrato de Gestão nº 006/ANA/2012 celebrado entre a Agência Nacional de Águas – ANA e a Associação Multisetorial de Usuários de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas – ABHA Gestão de Águas.
2018	Deliberação 100/2018	Aprova o Orçamento de 2019 dos recursos originários da cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba.
2018	Deliberação 101/2018	Aprova a Agenda de Atividades do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba para o ano de 2019.
2018	Deliberação 102/2018	Altera, ad referendum do Plenário, o artigo 3º da Deliberação Nº 95, de 21 de junho de 2018.

ANO	NÚMERO DA PORTARIA	CONTÉUDO
2008	Portaria CTPI nº 1	Instituir o Grupo Técnico de Comunicação – GT Comunicação visando à elaboração do Plano de Comunicação do CBH-Paranaíba
2008	Portaria CTPI nº 2	Instituir o Grupo Técnico para o Concurso da Logomarca – GT Logomarca e Fotografia visando à realização de concurso para a escolha da logomarca do CBH-Paranaíba.
2008	Portaria CTPI nº 3	Instituir o Grupo Técnico de Capacitação do CBH-Paranaíba – GT Capacitação visando estimular ações de capacitação, no âmbito da Bacia, voltadas para a área de recursos hídricos.
2008	Portaria CTPI nº 4	Instituir o Grupo Técnico de Comitês – GT Comitês com o objetivo de estimular a criação e instalação de comitês de bacia de rios afluentes ao rio Paranaíba e apoiar a estruturação e fortalecimento dos comitês existentes.
2008	Portaria CTPI nº 5	Instituir o Grupo Técnico do Plano de Recursos Hídricos – GT Plano visando à elaboração do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba, incluindo a construção de propostas para o enquadramento dos corpos d'água da Bacia
2009	Portaria CTPI nº 6	Alterar o art. 2º da Portaria nº 01, referente às atribuições do GT Comunicação; Alterar o art. 3º da Portaria nº 01, referente à composição do GT Comunicação; Alterar o art. 8º da Portaria nº 01, referente ao cronograma das atividades do GT Comunicação
2009	Portaria CTPI nº 7	Alterar o art. 3º da Portaria CTPI nº 02/2008, referente à composição do GT Logomarca e Fotografia; Alterar o art., 7º da Portaria CTPI nº 02/2008, referente ao cronograma das atividades do GT Logomarca e Fotografia
2009	Portaria CTPI nº 8	Alterar o art. 3º da Portaria CTPI nº 03/2008, referente à composição do do GT-Capacitação; Alterar o art. 7º da Portaria nº 03/2008, referente ao cronograma de atividades do GTCapacitação.
2009	Portaria CTPI nº 9	Alterar o art. 3º da Portaria CTPI nº 04/2008, referente à composição do GT Comitês; Alterar o art. 7º da Portaria CTPI nº 04/2008, referente ao cronograma de atividades do GT Comitês
2009	Portaria CTPI nº 10	Alterar o art. 3º da Portaria n 05/2008, referente à composição do GT Plano; Alterar o art. 7º da Portaria nº 05/2008, referente ao cronograma de atividades do GT Plano.
2009	Portaria CTPI nº 11	Alterar o art. 3º da Portaria n 05/2008, referente à composição do GT Plano; Alterar o art. 7º da Portaria nº 05/2008, referente ao cronograma de atividades do GT Plano; Esta Portaria revoga a Portaria CTPI nº 10, de 08 de maio de 2009.
2010	Portaria CTPI nº 12	Instituir o Grupo Técnico de educação o ambiental, no âmbito da bacia do Rio Paranaíba;

ANO	NÚMERO DA PORTARIA	CONTÉUDO
2010	Portaria CTPI nº 13	Alterar o art. 2º da Portaria CTPI nº 04/2008, referente às atribuições do GT Comitês
2010	Portaria CTPI nº 14	Instituir Grupo de Trabalho de Agência e Cobrança - GTAC, visando a discussão, o acompanhamento, e a elaboração de estudos e propostas que tenham como objetivo a implementação da cobrança na bacia do Rio Paranaíba e a instalação da Agência de Bacia
2010	Portaria CTPI nº 15	Institui a Comissão Julgadora do concurso de fotografia do CBH Paranaíba
2011	Portaria CTPI nº 16	Institui Grupo Técnico de Revisão Regimental e define as providências para seu funcionamento
2012	Portaria CTPI nº 17	Institui Grupo Técnico de Trabalho GT - São Marcos e define as providências para seu funcionamento
2012	Portaria CTPI nº 18	Institui Grupo de Trabalho Barragens e define às providências para seu funcionamento. O GT visa elaborar documento contendo orientações aos órgãos gestores quanto aos critérios para emissão de outorgas de barragens, especialmente para barragens em sequência
2013	Portaria CTPI nº 19	Institui Grupo de Trabalho de Indicadores de Potencialidade e Conflito - GTIPC, para no prazo de 6 meses, discutir e apresentar proposta de aperfeiçoamento dos indicadores de potencialidade de conflitos de uso, apresentados no Anexo III, do Plano de Recursos Hídricos da bacia do Rio Paranaíba
2013	Portaria CTPI nº 20	Substitui a Portaria CTPI nº 17/2012, passando a ser atribuição do GT: Elaborar análise de contexto dos conflitos relacionados aos recursos hídricos na bacia do São Marcos; Elaborar ações previstas no Plano referente a bacia do São Marcos; Apresentar relatório indicando as estratégias e as ações necessárias a solução dos conflitos
2013	Portaria CTPI nº 21	Substitui a Portaria CTPI nº 14/2013, que institui o Grupo de Trabalho de Agência e Cobrança - GTAC
2013	Portaria CTPI nº 22	Substitui as Portarias CTPI nº 03/2008 e nº 08/2009 que institui o Grupo de Trabalho de Capacitação
2013	Portaria CTPI nº 23	Substitui a Portaria CTPI nº 12/2010, que institui o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental
2013	Portaria CTPI nº 24	Institui o Grupo de Trabalho de acompanhamento da implementação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Paranaíba
2014	Portaria CTPI nº 25	Alteração do Art. 8º da Portaria CTPI nº 24/2013, que institui o Grupo de Trabalho de acompanhamento da implementação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Paranaíba
2014	Portaria CTPI nº 26	Alteração do Art. 7º da Portaria CTPI nº 22/2013, que institui o GT de capacitação

ANO	NÚMERO DA PORTARIA	CONTÉUDO
2014	Portaria CTPI nº 27	Institui o Grupo de Trabalho Revisão regimental, visando a elaboração dos estudos e propostas que tenham como objetivo a implementação da revisão do regimento interno do comitê e de seus desdobramentos
2015	Portaria CTPI nº 28	Prorroga o prazo para conclusão dos trabalhos do Grupo de Trabalho Agência e Cobrança
2017	Portaria CTPI nº 29	Institui Grupo de elaboração de edital para seleção de entidade delegatária
2017	Portaria CTPI nº 30	Instituiu Grupo de Trabalho para proposição de diretrizes para regulação de usos da bacia do Rio São Marcos, visando a garantia dos usos múltiplos da bacia
2017	Portaria CTPI nº 31	Instituiu o Grupo de Trabalho Revisão regimental
2018	Portaria CTPI nº 32	Alteração do Art. 8º da portaria CTPI nº 31/2017, que institui o GT revisão regimental
2018	Portaria CTPI nº 33	Instituiu o Grupo de trabalho hidrovia, visando garantir os usos múltiplos na hidrovia Paranaíba-Tietê-Paraná

Fonte: CBH (2015)

Em função do compartilhamento da responsabilidade pela atribuição de formular e implementar as políticas de recursos hídricos pelos diferentes níveis administrativos e territoriais, o CBHRP enquanto unidade de gestão passível das interações multinível, se torna uma arena de avaliação das lacunas de governança definidas pela Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2015). Em síntese, são analisadas as seguintes lacunas sugeridas pela OCDE: lacuna de política; lacuna administrativa; lacuna de financiamento; lacuna de capacidade; lacuna de responsabilização; lacuna de objetivo; e lacuna de informações.

A lacuna de política lida com a fragmentação das tarefas relacionadas à água entre os ministérios e órgãos públicos em nível nacional e entre as autoridades locais e regionais do nível subnacional, ou seja, trata da fragmentação institucional e territorial da política de recursos hídricos entre os múltiplos atores (OCDE, 2015). Nesse sentido, de acordo com a sistematização de dados realizada a partir das ações desencadeadas do processo de atuação do Comitê de Bacia hidrográfica do Rio Paranaíba, fica notório que órgão e os instrumentos de recursos hídricos começaram a ser tornar funcionais após 8 anos do Decreto de criação do comitê. Todas as unidades federativas que compõem o CBHRP já instituíram suas Políticas Estaduais e Distrital e seus respectivos Conselhos Estaduais e Distrital de Recursos Hídricos.

Das Unidades de Gestão Hídrica (UGH) definidas no PRH-BHRP, ainda não contam com Plano de Recursos Hídricos, e consequentemente, não possuem definidas cobrança pelo uso das águas, outorga dos direitos de uso, enquadramento dos corpos de água em classes, segundo seus usos preponderantes e cadastro de Usuários de Recursos Hídricos, as UGHs Meia Ponte; Turvo e dos Bois; Claro, Verde, Corrente e Aporé; e Corumbá. Cabe destacar que as UGHs já foram instaladas e todas pertencem ao Estado de Goiás, que aprovou recentemente sua nova Política Estadual de Recursos Hídricos em 23 de maio de 2018, através da Lei Nº 20.096.

Em 2018, também foi aprovado por meio do Contrato Nº 25/2018/2018, a elaboração dos planos de bacia das referidas UGH's, à cargo da Fundação de Apoio à Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (FUNAPE/UFG). Apesar de pertencente ao Estado de Goiás e não dispor de Plano de Recursos Hídricos, o CBHRP por meio da Deliberação nº 70/2016, define a prioridade para outorga de direito de uso de recursos hídricos na UGH São Marcos, que também já foi instalada, porém só conta com esse dispositivo instituído.

Já a UGH Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba implementou o PRH e a outorga de direito de uso da água, e está em processo de implementação do sistema de informação em recursos

hídricos, dispondo dos seguintes instrumentos de gestão que ainda não foram implementados: enquadramento dos corpos de água e a cobrança pelo uso da água. A UGH Distrito Federal também já foi instalada, porém ainda não instituiu nenhum instrumento de gestão previsto na PNRH. As UGH Rio Araguari é o comitê mais estruturado do conjunto de UGHs definidas no PRH do Rio Paranaíba, pois dispõe de todos os instrumentos de gestão implementados. A UGH afluentes mineiros do alto Paranaíba possui PRH e enquadramento dos corpos de água, e está em processo de instalação dos outros instrumentos de gestão já citados.

O compartilhamento administrativo e territorial compreendido na área da BHRP geram lacunas que contribuem diretamente para a existência de conflitos e objetivos contraditórios na jurisdição da gestão das bacias. Apesar de todas as UGHs terem sido instaladas em seus respectivos estados, ainda contam com a fragmentação institucional e ausência de recursos humanos e financeiros concedidos pelos governos para instituir as políticas de recursos hídricos. As implicações financeiras perpassam também o estabelecimento das agências de bacia em algumas unidades de gestão, pois são essas agências executivas que realizam o suporte técnico, administrativo e financeiro aos comitês, além de manter o plano de recursos hídricos das bacias atualizado e aplicar os recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos. A OCDE aponta que um financiamento sustentável deve ser assegurado, bem como o recrutamento de pessoal qualificado e bem treinado, o que também demanda custos, porém nem todos as UGHs tem potencial de arrecadar um montante suficiente em decorrência da cobrança pelo uso da água, ou realmente ainda não conseguiu se estruturar e implementar os instrumentos previstos na PNRH (OCDE, 2015).

Em relação a lacuna administrativa, o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba desempenha bem seu papel enquanto "parlamento da água", apesar de parte das UGHs definidas no PRH-CBHRP ainda não terem elaborado seus respectivos Planos de Recursos Hídricos, o que consequentemente prejudica o estabelecimento de ferramentas para realizar ações mais concretas nesses subcomitês. Como todas as unidades de gestão de recursos hídricos presentes no CBHRP são estaduais, fica evidente a necessidade de maior integração entre os planos estaduais, que já estão implementados, e os planos de bacia, que apesar de todos os subcomitês terem sido instalados em seus respectivos estados, alguns ainda não contam com o estabelecimento dos dispositivos legais de gestão previstos na PNRH. Os planos fornecem uma visão estratégica da gestão dos recursos hídricos estadual e nacional, mas têm poucas disposições ou considerações sobre o nível de bacia hidrográfica.

Conciliar esses limites administrativos e hidrológicos, para gerenciar os recursos hídricos e fornecer serviços de água na escala apropriada, tendo em conta os benefícios e as armadilhas da integração em toda a cadeia hídrica, é um movimento a se fazer para superar essa lacuna. As falhas de gestão, tais como a falta de cooperação, participação e transparência, estão muitas vezes enraizadas nessa incompatibilidade (OCDE, 2015).

Se tratando da lacuna de capacidade, garantir a eficácia de infraestrutura e de especialização nos níveis central e subnacional, implica na identificação e resolução de possíveis lacunas de conhecimento, capital humano, tecnologia e outras capacidades relacionadas a implementação de políticas de recursos hídricos que sejam sustentáveis, eficientes e efetivas (OECD, 2015). Assim, o CBHRP, como toda bacia interestadual, enfrenta problemas de conflitos de água, gerando tensões entre os usuários da agricultura irrigada, abastecimento de água e geração de energia elétrica, acentuada pela criticidade quantitativa e qualitativa da água em algumas regiões da bacia. Salienta-se que o setor de produção de energia é uma atividade bastante conflitante na região, principalmente para as usinas que operam seguindo às demandas de energia do Sistema Interligado Nacional, o que acaba desencadeando variações bruscas do nível de água dos reservatórios de regularização. A agricultura irrigada apesar de apresentar técnicas mais sofisticadas, como os pivôs centrais de irrigação, possuem elevado índice de perdas.

Nesse sentido, o CBHRP deliberou os procedimentos de arbitragem administrativa dos conflitos existentes na bacia e aprovou a Deliberação que define os novos indicadores de potencialidade de conflitos constantes do Anexo III do PRH. Também foi instituído um GT de Educação Ambiental com o intuito de fortalecer as ações de conscientização e preservação da bacia. Além do mais, foi sugerido através de uma moção, que os quatro estados em que a bacia compartilha o território, estabeleça uma rede de monitoramento de dados hidrológicos e de qualidade das águas dos rios e afluentes do Paranaíba. Todas essas ações previnem a degradação ambiental ocasionada pelas diversas atividades desenvolvidas na bacia, e isso se dá por meio de identificação, conhecimento, capital humano, tecnologia entre outras capacidades.

É notório que a produção de dados confiáveis, de qualidade e atualizados sobre a disponibilidade qualiquantitativa de água é um instrumento imprescindível para orientar os gestores na tomada de decisão, bem como lidar com os desafios que a agenda da água impõe. A composição do CBHRP também dispõe de membros com capacidades diversas, das mais

variadas áreas de atuação, o que fornece confiabilidade nas tomadas de decisão, pois todos lidam a algum tempo com a temática dos recursos hídricos.

A lacuna de responsabilização centra-se na falta de transparência e abrangência na elaboração das políticas de recursos hídricos, principalmente quando não existem definidas capacidades de monitoramento de investimentos e a sociedade civil não estiver plenamente engajada, o que introduz riscos de corrupção (OCDE, 2015). O CBHRP apresenta boa representatividade, onde a maioria dos usuários são bem ativos, além de eleições ocorrerem regularmente a cada 2 anos, oxigenando o quadro de representantes. O comitê também dispõe de recursos para atividades logísticas e de capacitação, abarcando novas contribuições para a gestão de recursos hídricos da bacia. Apesar da pluralidade de representantes no comitê, foi constatada a ausência de representação quilombola, já que na área foram identificadas 18 comunidades remanescentes.

Fica evidente o forte compromisso que todos os segmentos e categorias possuem com o comitê, através das listas de presença das atas das assembleias, onde a maioria dos representantes possui participação assídua, além de contribuir ativamente com as discussões e com os processos de tomada de decisão. A OCDE (2015) afirma que a falta de conscientização dos cidadãos acerca dos riscos e custos da água no Brasil é um sinal de uma lacuna de responsabilidade. Outra dificuldade constatada pela organização é a superestimação das "soluções locais" para todos os problemas. Esse fator deve ser superado através de uma abordagem que considere diversas circunstâncias, direcionando incentivos específicos que precisam ser definidos em nível federal para a governança orientada para resultados em nível estadual e de bacia.

As lacunas de objetivo estão relacionadas ao alinhamento dos interesses divergentes, dos objetivos e das prioridades, para promover sinergias e complementaridades na escala certa e superar a descontinuidade e os interesses contraditórios entre os níveis de governo, ministérios e órgãos públicos (OCDE, 2015). Dentro desse contexto, a bacia não enfrenta problemas tão significativos, pois todas as obras de infraestrutura, seja para questões de saneamento ou geração de energia elétrica, são acordadas entre os diferentes níveis de governo, que estabelecem estratégias de sinergias entre as políticas setoriais. Essa lacuna se torna um problema frequente quando as prioridades não são formuladas claramente no nível político mais alto, e os interesses conflitantes dos usos, qualidade, eficiência energética e política de preços da água impedem o consenso sobre as metas alinhadas. Nesse processo, todos os atores

interessados devem se engajar no longo prazo, para além das mudanças políticas e dos calendários eleitorais.

A OCDE (2015) aponta que essa lacuna pode ser de alguma forma atenuada por meio do fortalecimento dos procedimentos de planejamento nos setores relacionados à questão da água (como é atualmente o caso da energia) e pela melhoria da coordenação do planejamento entre os setores. Porém, isso pode exigir o aporte de maior apoio financeiro e material aos setores tanto em nível federal quanto estadual, para que os estados alcancem o mesmo nível em termos de dados, metodologias e análise.

Se tratando da lacuna de informação, as melhorias nas políticas do setor de recursos hídricos são difíceis de se colocar em prática porque há poucos dados e informações disponíveis, particularmente sobre as implicações econômicas, financeiras e institucionais. Esse processo é agravado pela falta de capacidade, recursos e experiência para coletar, analisar e interpretar os dados hidrológicos em muitos países (OCDE, 2015).

O CBHRP dispõe de um site, lançado em 2013, que disponibiliza todas as informações produzidas desde a instalação do órgão. Nesse processo, as informações quase que em sua totalidade, se encontram compartilhadas nesse canal de comunicação, além da ANA também disponibilizar dados sobre a gestão do comitê, em função do mesmo ser interestadual. Cabe destacar que os governos subnacionais tendem a ter mais informações do que os governos nacionais sobre as preferências e necessidades locais e também sobre a implementação e custos das políticas locais, sendo necessário a atualização e disponibilização dessas informações em tempo oportuno para não se gerar a lacuna de informação.

A lacuna de financiamento lida com a incompatibilidade entre as responsabilidades e os recursos disponíveis para realizar uma gestão eficaz dos recursos hídricos, destacando que o orçamento da água é composto pelos recursos estaduais e pelas receitas oriundas da outorga e das multas ambientais, estabelecidas para as bacias (OCDE, 2015). Desse modo, o CBHRP possui receitas oriundas do estabelecimento das cobranças pelo uso da água previsto na PNRH, além do repasse anual de recursos pela ANA.

É importante salientar que em função da magnitude da bacia e das competências administrativas e territoriais, não são todas as UGHs, como já citado anteriormente, que disponibilizam de instrumentos de cobrança pelo uso da água. E esse fator contribui diretamente para a ausência

de políticas de preservação e recuperação de danos ambientais na bacia, bem como impede que sejam contratados estudos técnicos de monitoramento dos cursos hídricos que compõem a gama de afluentes da bacia.

O CBHRP disponibiliza parcialmente (período correspondente de 2012 a 2018) no site oficial do comitê, informações sobre as prestações de contas ordinária anual, descrevendo todas as despesas e créditos realizados pela Associação Multisetorial de Usuários de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari (ABHA).

A OCDE (2015) afirma que para se construir uma infraestrutura adicional para armazenar água, para proteger o país contra eventos extremos e para fornecer água potável e serviços de saneamento confiáveis para os moradores das cidades e das zonas rurais, só é possível se as receitas forem estáveis para operar e manter o estoque de ativos.

Apesar de possuir um arcabouço jurídico de arrecadação da cobrança pelo uso da água no Rio Paranaíba, alguns estados, como Goiás e Mato Grosso do Sul, além do Distrito Federal, não possuem esses instrumentos legais estabelecidos, sejam por motivos políticos ou administrativos. Deve-se deixar claro que a definição da cobrança pelo uso da água deve estar apoiada em estudos de viabilidade ou avaliação de impacto, para não se determinar um valor abaixo do requisito de implementação.

5.2 BARÔMETRO DA GOVERNANÇA DA ÁGUA

5.2.1 TRANSPARÊNCIA

O conjunto de métricas selecionadas para avaliar esse princípio de boa governança de recursos hídricos, apresentadas no Quadro 16, se fundamentou na análise de evidências apresentadas pelos processos e documentos fornecidos e apresentados sobre o comitê.

Quadro 16: Métricas de Transparência usadas para avaliar o CBHRP

Indicadores	Métrica
1. Transparência	1.1. As informações sobre o CBH estão disponíveis de forma acessível, pública, gratuita e ágil para todos os cidadãos.
	1.2. As informações fornecidas são de fácil compreensão e utilizam todos os meios de comunicação possíveis.

	1.3. As informações dos instrumentos de gestão em todas as suas etapas e dos documentos originados durante o processo estão disponíveis.

Fonte: Próprio autor

Foi evidenciado por meio de investigações eletrônicas feitas no site oficial do comitê, que se encontra em pleno funcionamento e com fácil acesso, que grande parte das informações estão disponíveis de forma acessível, pública, gratuita e ágil para todos os cidadãos. De acordo com Mol (2010), o surgimento de novas práticas de governança está totalmente associado aos novos fluxos de informação e suas distintas maneiras de acesso e disseminação por meio de tecnologias como a internet, possibilitando o acesso e informação a todos os setores da sociedade.

Assim, o endereço eletrônico oficial dispõe de informações gerais sobre o comitê, como: Endereço, telefone, e-mail, Decreto de criação; Regimento Interno; Diretoria; Composição (constando nome, segmento, cargo e formação); datas e atas das reuniões; e agenda de atividades. Também apresenta as características principais da bacia, relacionando seus aspectos sociais, ambientais e econômicos.

Além disso, estão disponíveis informações sobre a agência de bacia (ABHA) que desempenha a função de secretaria executiva do comitê; sobre as etapas do Plano de Recursos Hídricos e seus respectivos documentos; e sobre a Câmara Técnica de Planejamento Institucional – CTPI, Câmara Técnica de Integração – CTI e Grupos de Trabalhos – GTs.

Desde que a ABHA assumiu a função de entidade delegatória no final do ano de 2011, são relacionados todos os documentos no campo referente a gestão da bacia, que inclui o contrato de gestão e aditivos, os documentos referentes a delegação, o relatório de viagens, as prestações de contas, e o relatório de gestão e avaliação.

Em relação a aba de documentação, o site apresenta boa parte de tudo que já foi produzido durante todo o período que o comitê iniciou seu processo de atuação, dispondo todas as Deliberações, Portarias, Moções e Editais, apesar de alguns documentos apresentarem erros quando solicitados para download.

Desencadeado desse processo, foram utilizados outros canais de comunicação, como, por exemplo, e-mail e telefone, para solicitar documentos que possuíam erros de download, o que

resultou no atendimento rápido e no fornecimento das informações solicitadas. Com isso ficou constatado que todos os canais de comunicação que o comitê utiliza está em pleno funcionamento e apresenta comunicação assertiva e acessível para todos os cidadãos.

Em função da comprovação que todas as informações estão disponíveis de forma acessível, com fácil compreensão, utilizando todos os meios de comunicação possíveis, e apresentando dados sobre os instrumentos de gestão e suas etapas desde a instalação do comitê, fica comprovada o atendimento total de todas as métricas avaliadas.

Nesse sentido, Empinotti, Jacobi e Fracalanza (2016), compreendem que a transparência ocorre pelo acesso à informação disponível de forma fácil e com domínio público, valorizando as práticas de participação e descentralização. Mas também ponderam que diante da disponibilização de todas as informações, o uso desses dados e conhecimento não é controlado, o que pode gerar utilizações de acordo com o interesse de cada ator, podendo não necessariamente levar ao bem comum (EMPINOTTI, JACOBI, FRACALANZA, 2016).

5.2.2 PARTICIPAÇÃO

Uma governança eficaz da água depende da garantia ampla de participação durante todo o processo coletivo, o que inclui todas as partes interessadas em uma bacia (ROGERS, HALL, 2003). A partir dessa afirmação e da definição das métricas de participação, apresentadas no Quadro 17, foi evidenciado que o CBHRP garante a participação de todos os cidadãos, de maneira direta ou por intermediário, por meio das instituições ou representantes.

Quadro 17: Métricas de Participação usadas para avaliar o CBHRP

Indicadores	Métrica
2. Participação	2.1. É garantida a participação de todos os cidadãos; que pode ser direta ou através de legítimo intermediário, sendo esses instituições ou representantes.
	2.2. A participação dos cidadãos é garantida em todas as etapas do processo, desde as discussões até os processos decisórios.
	2.3. É garantida a participação de instituições de pesquisa/tecnologia desde as discussões até os processos decisórios.

Fonte: Próprio autor

O princípio de participação foi analisado parcialmente a partir da composição atual do comitê, que através do seu regimento interno, define o quantitativo e os segmentos que deverão possuir assentos no "parlamento das águas" do Paranaíba. Diante disso, fica constatado a partir dos integrantes atuais do comitê, que é garantida a participação de entes da União, dos Estados, Distrito Federal e Municípios, além dos usuários das águas (empresas de saneamento, indústria, mineração, irrigação, agropecuária, hidroeletricidade, hidroviário, pesca, turismo e lazer) e das entidades civis de recursos hídricos (instituições técnicas de ensino e ONGs).

Os indivíduos, grupos e organizações que caracterizam a participação social no comitê, participam de todas as etapas do processo de gestão das águas, que compreendem desde as discussões até os processos decisórios. Esse critério foi constatado a partir da lista de presença relacionada ao final de toda ata de assembleia, seja ela ordinária ou extraordinária. As listas de presentes evidenciam a pluralidade de componentes do comitê, no qual contempla todos os seguimentos definidos em seu regimento interno. Apesar dessa constatação, não foi identificada a participação de representantes quilombolas de alguma das 18 comunidades identificadas no PRH do Paranaíba.

Cabe destacar que a representatividade feminina dentro do comitê foi ganhando espaço significativo ao longo dos últimos anos, mas ainda é considerada baixa se comparada com o número de representantes do sexo masculino. O comitê também apresenta integrantes com os mais variados tipos de escolaridade, formação e ocupação, dispondo de um ambiente composto pela diversidade de atores, como aborda Dias (2002) que afirma que a tomada de decisão e a implementação de políticas deve ser realizada por pessoas comuns.

E por fim, a representatividade de instituições de pesquisa/tecnologia foi constatada também pelas listas de presentes analisadas desde a primeira assembleia até a atual composição do comitê, que inclusive conta com sete cadeiras, entre titulares e suplentes.

Assim, após todas as evidências terem sido comprovadas, a partir da participação de todos os setores usuários das águas, além de todos os entes federativos e das entidades de ensino e ONGs, fica constatada o atendimento total

Dentro da estrutura de GIRH, a governança é considerada uma ferramenta para alcançar resultados específicos, e parte disso é obtido por meio de uma participação composta de várias

partes interessadas centradas na solução de problemas de gestão da água (BISWAS, TORTAJADA, 2010; LAUTZE et al., 2011).

Alguns autores também afirmam que a boa governança precisa estar fundamentada numa participação social que crie estruturas e processos que permitam estabelecer negociações equitativas entre as partes interessadas, além de promover a democracia e contribuir para uma gestão eficaz, eficiente e com decisões legitimas (FUNG et al., 2013; LAUTZE et al., 2011; CONNICK, INNES, 2003).

5.2.3 ESTADO DE DIREITO

Esse indicador avalia o quadro jurídico do órgão, que deve ser justo e cumprido imparcialmente, especialmente no que tange aos direitos humanos; cujas métricas são apresentadas no Quadro 18.

Quadro 18: Métricas de Estado de Direito usadas para avaliar o CBHRP

Indicadores	Métrica
3. Estado de direito	3.1. Há reconhecimento legal e regulamentação do organismo de bacia hidrográfica
	3.2. Há adequação da legislação e regulamentações à realidade da bacia hidrográfica
	3.3. O tema água e as diretrizes, metas e recomendações do Sistema integrado de Recursos Hídricos estão sendo incorporados nos debates das políticas de desenvolvimento formuladas ou em formulação.

Fonte: Próprio autor

Em suma, foi evidenciado por meio do Decreto Presidencial que cria o CBHRP no ano de 2002, que foi reconhecido e regulamentado o respectivo organismo de bacia hidrográfica. Após sua implementação, foi deliberado o Regimento Interno do comitê, definindo finalidades, competências, área de atuação, composição, atribuição dos membros, entre outros constituintes. O organismo também integra o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), instituído pela Lei Nº 9.433/97, que possui como papel principal, gerenciar as águas de forma democrática e participativa.

No contexto de adequação da legislação e regulamentações à realidade da bacia do Paranaíba, fica notório que todos os documentos, que incluem o Plano de Recursos Hídricos, as Deliberações, Portarias e Moções, foram elaboradas de acordo com as demandas e necessidades que a bacia hidrográfica apresentava. Todos os dispositivos jurídicos instituídos nos últimos anos de gestão da bacia foram elaborados de acordo com as definições da Política Nacional de Recursos Hídricos.

Com isso, também fica evidente que o tema da água e as diretrizes, metas e recomendações do Sistema Integrado de Recursos Hídricos estão sendo incorporados no debate, por meio do atendimento de todos os instrumentos de gestão previsto no Art. 5º da Lei 9.433/97, que aos poucos e de acordo com cada gestão do comitê vão sendo implementados. A última reunião ordinária do ano de 2018 realizada pelo comitê, por exemplo, contou com a aprovação do Programa de Apoio aos Comitês, que retornará aos Estados os recursos arrecadados por meio da cobrança pelo uso de recursos hídricos, além da aprovação de ações de impacto nos recursos hídricos, tais como: enquadramento dos corpos de água em classes na bacia hidrográfica de rios afluentes do Paranaíba.

A reunião também aprovou a estruturação, consolidação, integração e atualização do Sistema de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH) e a promoção do uso eficiente da água pelo setor de irrigação, que é um dos que possui maior demanda e enfrenta uma série de conflitos de uso com outros setores estratégicos economicamente.

Salienta-se também que após a implementação do CBHRP, todas as legislações, que incluem Portarias, Deliberações, Decretos, Leis e Resoluções estabelecidas pelos estados que compartilham os limites territoriais da bacia, foram elaborados de acordo com o diagnóstico da realidade da região, constante no PRH-BHRP. O Quadro 19, apresenta um resumo sintético do quadro jurídico dos estados em relação aos recursos hídricos.

Quadro 19: Resumo de todas as legislações de recursos hídricos dos Estados e Distrito Federal

	LEGISLAÇÕES
Distrito Federal	**Decretos:** - Decreto nº 39.555/2018 - Estabelece o Zoneamento de Usos do Espelho d'água do Lago Paranoá e dá outras providências; **Leis:** - Lei nº 41/1989 - Dispõe sobre a Política Ambiental do Distrito Federal e dá outras providências; - Lei nº 1.399/1997 - Altera o art. 15 da Lei nº 41/1989, que dispõe sobre a Política Ambiental do Distrito Federal e dá outras providências; - Lei nº 2.725 - Institui a Política de Recursos Hídricos e cria o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal; - Lei nº 3.984 - Cria o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal - Brasília Ambiental e dá outras providências. **Resoluções:** - Resolução nº 36/2018 - Revoga as Resoluções nº 15/2016, que declara Situação Crítica de Escassez Hídrica nos Reservatórios do Descoberto e Santa Maria, e nº 15/2018, que regulariza o processo de concessão de outorga de direito de uso de recursos hídricos; - Resolução nº 33/2018 - Estabelece os níveis altimétricos da água do lago Paranoá, a serem mantidos no ano de 2019, visando assegurar os usos múltiplos dos recursos hídricos; - Resolução nº 15/2018 - Regulariza o processo de concessão de outorga de direito de uso de recursos hídricos a montante do Reservatório do Descoberto e dá outras providências; - Resolução Conjunta Adasa/Secima/ANA nº 01/2018 - Revoga a Resolução Conjunta ADASA/SECIMA/ANA n° 01/2017, que suspende a emissão de outorgas de direito de uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica à montante do Reservatório do Descoberto.
Goiás	**Decretos:** - Decreto nº 7.862/2013 - Regulamenta a atividade de aquicultura no Estado de Goiás e dá outras providências; - Decreto nº 8.449/2015 - Introduz alterações no Decreto nº 6.999/2009, e dá outras providências; - Decreto nº 9.176/2018 - Declara situação de emergência nas Bacias dos Rios Meia Ponte e João Leite e define ações para garantir uso prioritário da água. **Portarias:** - Portaria nº 232/2016-GAB - Dispõe sobre a tramitação prioritária nos processos de outorga de salvamento da cultura de cana-de-açúcar; - Portaria nº 205/2017-GAB - Suspende a emissão e renovação de outorgas de direito de uso de recursos hídricos na porção da bacia hidrográfica a montante do ponto de captação da Saneago em Goiânia, exceto para fins de consumo humano e dessedentação animal; - Portaria nº 13/2017-GAB - Altera o art. 2° da Portaria n° 181/2015-GAB, publicada no DOE em 13 de agosto de 2015; Portaria nº 87/2018-GAB - Estabelece e detalha as ações de monitoramento na Bacia do Rio Meia Ponte, nos termos do Decreto nº 9.176/2018.

LEGISLAÇÕES	
	Resoluções: - Resolução nº 09/2005 - Estabelece o Regulamento do Sistema de Outorga das águas de domínio do Estado de Goiás e dá outras providências; - Resolução nº 11/2007 - Estabelece alterações na vazão alocável para outorga em cursos d'água sob domínio do Estado de Goiás; - Resolução nº 13/2010 - Dispõe sobre procedimentos referentes à emissão de declaração de reserva de disponibilidade hídrica para fins de aproveitamento de potenciais hidrelétricos em corpos de água sob domínio do Estado de Goiás; - Resolução nº 34/2014 - Altera o prazo para requerimento da renovação da outorga definido no caput do art. 11, da Resolução CERH nº 009/2005; - Resolução nº 003/2017-CESMARH - Altera a Resolução nº 09/2005, que dispõe sobre o Regulamento do Sistema de Outorga das águas de domínio do Estado de Goiás.
Minas Gerais	**Deliberações:** - Deliberação Normativa nº 04/2002 - Estabelece diretrizes para a formação e funcionamento de Comitês de Bacia Hidrográfica, e dá outras providências; - Deliberação Normativa nº 06/2002 - Estabelece as Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais; - Deliberação Normativa nº 09/2004 - Define os usos insignificantes para as circunscrições hidrográficas no Estado de Minas Gerais; - Deliberação Normativa nº 18/2005 - Altera a Deliberação Normativa nº 06/2002, que estabelece as Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais; - Deliberação Normativa nº 27/2008 - Dispõe sobre os procedimentos para arrecadação das receitas oriundas da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais; - Deliberação Normativa nº 23/2008 - Dispõe sobre os contratos de gestão entre o IGAM e as entidades equiparadas a Agências de Bacias Hidrográficas relativas à gestão de recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais; - Deliberação Normativa nº 22/2008 - Dispõe sobre os procedimentos de equiparação e de desequiparação das entidades equiparadas da agência de bacia hidrográfica, e dá outras providências; - Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências; - Deliberação CERH-MG nº 106/2008 - Aprova os processos de concessão de outorga de direito de uso de recursos hídricos para atividades de grande porte e potencial poluidor ou degradador, e dá outras providências; - Deliberação Normativa nº 30/2009 - Altera a Deliberação Normativa nº 04/2002, que estabelece diretrizes para a formação e funcionamento de Comitês de Bacia Hidrográfica; - Deliberação CERH-MG nº 260/2010 - Aprova o Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais; - Deliberação Normativa nº 43/2014 - Estabelece critérios e procedimentos para a utilização da outorga preventiva como instrumento de gestão de recursos hídricos no Estado de Minas Gerais; - Deliberação Normativa nº 49/2015 - Estabelece diretrizes e critérios gerais para a definição de situação crítica de escassez hídrica e estado de restrição de uso de recursos hídricos superficiais nas porções hidrográficas no Estado de Minas Gerais; - Deliberação Normativa nº 52/2016 - Estabelece as diretrizes gerais, os princípios e fundamentos para subsidiar a elaboração dos Regimentos Internos dos Comitês de Bacias Hidrográficas; - Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 05/2017 - Estabelece diretrizes e procedimentos para a definição de áreas de restrição e controle do uso das águas subterrâneas e dá outras providências; - Deliberação Normativa CERH-MG nº 60/2018 - Altera Deliberação Normativa CERH/MG nº 04, de 18 de fevereiro de 2002, e Deliberação Normativa CERH/MG nº 52, de 30 de junho de 2016, para fins de ajuste do prazo dos mandatos dos Comitês de Bacias Hidrográficas.

	LEGISLAÇÕES
	Resoluções:
	- Resolução Conjunta SEF/SEMAD/IGAM nº 4.179/2009 - Dispõe sobre os procedimentos administrativos relativos à arrecadação decorrente da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerais (CRH/MG), e dá outras providências
	Portarias:
	- Portaria nº 15/2007 - Estabelece procedimentos para cadastro obrigatório e obtenção de certidão de registro de uso insignificante, bem como protocolo e tramitação das solicitações de renovação de Outorgas de Direitos de Uso de Recursos Hídricos; - Portaria nº 49/2010 - Estabelece os procedimentos para a regularização do uso de recursos hídricos do domínio do Estado de Minas Gerais; - Portaria nº 29/2018 - Estabelece procedimento específico para análise de processos de renovação de portaria de outorga de direito de uso de recursos hídricos; - Portaria nº 26/2018 - Declara Situação Crítica de Escassez Hídrica Superficial na porção hidrográfica localizada a montante da estação Abadia dos Dourados e a sua bacia de contribuição; - Portaria nº 05/2018 - Altera o prazo para cadastramento e prestação de informações sobre vazões previstas e medidas no Sistema de Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais para fins de cálculo da Cobrança e dá outras providências.
	Leis:
	- Lei nº 11.720/1994 - Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento Básico e dá outras providências; - Lei nº 11.504/1994 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências; - Lei nº 13.199 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências; - Lei nº 14.596/2003 - Altera artigos da Lei nº 13.771/2000, que dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado, e dá outras providências; - Lei nº 15.082/2004 - Dispõe sobre os rios de preservação permanente e dá outras providências; - Lei nº 15.012/2004 - Altera dispositivos da Lei nº 12.812/1998, que regulamenta o parágrafo único do art. 194 da Constituição do Estado, o qual dispõe sobre a assistência social a populações de áreas inundadas por reservatórios, e da outras providências; - Lei nº 18.031/2009 - Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos; Lei nº 21.972/2016 - Dispõe sobre o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Sisema - e dá outras providências.
Mato Grosso do Sul	**Decretos:**
	- Decreto nº 13.990/2014 - Regulamenta a outorga de direito de uso dos recursos hídricos, de domínio do Estado de Mato Grosso do Sul; - Decreto nº 14.217/2015 - Reorganiza o Conselho Estadual dos Recursos Hídricos, instituído na Lei n° 2.406/2002, alterada pela Lei n° 2.995/2005.
	Leis:
	- Lei nº 2.406/2002 - Institui a Política Estadual dos Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e dá outras providências; - Lei nº 3.183/2006 - Dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado e dá outras providências.

LEGISLAÇÕES
Resoluções:
- Resolução CERH/MS nº 27/2015 - Altera o Regimento do Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH e dá outras providências; - Resolução CERH/MS nº 44/2017 - Estabelece critérios de outorga de direito de uso de recursos hídricos para o setor de saneamento; - Resolução CERH/MS nº 53/2018 - Aprova o Quadro de Metas do Programa de Consolidação do Pacto Nacional de Gestão das Águas - PROGESTÃO; - Resolução CERH/MS nº 48/2018 - Aprova o cumprimento das Metas Federativas e as de Gestão de Água no âmbito do Sistema Estadual do PROGESTÃO – 2017.

Fonte: CBH (2015)

Sendo assim, todas as métricas avaliadas nesse princípio norteador foram comprovadas por meio de evidências identificadas no arcabouço legislativo instituído pelo comitê e disponibilizado de maneira fácil e acessível em seu site oficial.

A OCDE (2015), compreende que a efetividade dos processos de governança da água se ampara na cultura, no sistema político, na organização territorial do país, e principalmente em um regime jurídico justo, que leve em conta os problemas estruturais que precisam ser mitigados. Nesse sentido, o CBHRP, amparado pelos mecanismos de descentralização do estado, se alicerça sob um sistema jurídico pautado nos processos de transferências de poderes e responsabilidades entre os órgãos, o que permite uma tomada de decisão e construção do quadro jurídico baseado na realidade local da bacia, e fundamentado pelo movimento de descentralização do poder decisório (GUIMARÃES, 2014).

5.2.4 EQUIDADE E INCLUSÃO

A GWP (2006) afirma que um mundo com segurança hídrica deve estar apoiado em mecanismos de redução da pobreza e melhoria de qualidade de vida das populações, principalmente de grupos desprivilegiados como mulheres e crianças. Por meio desse conceito e das métricas apresentadas no Quadro 20, a avaliação das métricas do indicador de equidade e inclusão foi baseada nos processos de participação estabelecidos desde a instalação do comitê.

Quadro 20: Métricas de Equidade e Inclusão usadas para avaliar o CBHRP

Indicadores	Métrica
4. Equidade e inclusão	4.1. Há mapeamento claro de grupos da sociedade e partes interessadas para a composição do CBH
	4.2. Todos os grupos da sociedade, particularmente os mais vulneráveis, devem ter seu direito de acesso e participação garantidos nos processos decisórios
	4.3. Existe instrumento/canal que permita a solicitação de inclusão de novas partes interessadas na composição/discussão de temas no CBH

Fonte: Próprio autor

Para isso foram realizadas as leituras das atas e verificadas as listas de presença para levantar a inclusão de partes interessadas compostas de grupos dotados de vulnerabilidade social. Ficou constatado a partir do diagnóstico do PRH-CBHRP que foram mapeados e incluídos todos os

seguimentos e grupos sociais como partes interessadas, identificando inclusive, comunidades quilombolas nas delimitações da área da bacia. Isso faz com que a primeira evidencia seja totalmente atendida.

Em relação ao direito de acesso e participação nos processos decisórios de todos os grupos, inclusive os mais vulneráveis, foi evidenciado que todos os segmentos previstos no regimento interno contam com ampla participação, porém não foi identificada a participação de atores das comunidades quilombolas, o que indica atendimento parcial da métrica estabelecida.

Além do mais, a partir da composição atual do comitê e das listas de presenças das assembleias também fica evidente a participação massiva de homens, gerando um processo de equidade de gênero limitado. Isso pode ser comprovado pela composição atual do comitê que dispõe de 64 membros masculinos e 21 femininos, entre titulares e suplentes.

Diferenças sociais entre mulheres e homens geralmente resultam em papeis de gênero que podem ser influenciados diretamente pela cultura, etnia e gerações que variam de acordo com cada país, onde tais diferenças determinam consequências nas políticas e nos benefícios entre homens e mulheres (GWP, 2006). Nesse sentido, Vandermoorle (2013), afirma que a equidade de gênero é diferente da igualdade, pois assim que se reconhece as diferenças entre os conceitos, são estabelecidos processos de defesa e superação das disparidades injustas entre homens e mulheres.

O site oficial do comitê não disponibiliza do CBHRP. Existe uma aba de “fale conosco” que disponibiliza um formulário com de um instrumento ou canal explicito que permita a solicitação de inclusão de novas partes interessadas na composição campos de preenchimentos gerais, porém não disponibiliza ferramentas explicitas de inclusão de atores, o que evidencia o atendimento parcial da métrica avaliada.

Em síntese, a construção de uma agenda da “boa governança” depende diretamente de uma abordagem técnica, que possibilite o aporte financeiro e tecnológico e meios de se estabelecer reformas político-institucionais, desencadeando uma gestão integrada de recursos hídricos que propicie equidade e a participação multisetorial em todos as suas etapas (WOLKMER, PIMMEL, 2013).

5.2.5 PRESTAÇÃO DE CONTAS

Esse indicador compõe um dos pilares fundamentais para a boa governança de recursos hídricos. A partir dessa afirmação, as métricas definidas (Quadro 21) buscam evidenciar como os recursos estão sendo administrados e se a gestão dos mesmos tem sido responsável.

Quadro 21: Métrica de Prestação de Contas usadas para avaliar o CBHRP

Indicadores	Métrica
5. Prestação de contas	5.1. Se existe e está sendo operado um fundo voltado para a gestão dos recursos hídricos.
	5.2. Existência de planejamento financeiro com prazos, metas, rubricas e ações definidas.
	5.3. Execução orçamentária cumpre o planejamento financeiro com nível de detalhamento que permita o rastreamento de informações de cumprimento de prazos, metas, ações realizadas e fonte orçamentária.

Fonte: Próprio autor

Em relação a existência de um fundo voltado para a gestão dos recursos hídricos, desde a primeira gestão (2012) da agência de bacia, responsável pela secretaria executiva do comitê, e consequentemente, pelos repasses financeiros, foram elaborados relatórios de prestação de contas descrevendo todas as receitas e despesas.

Todas as despesas até o ano de 2016 foram custeadas exclusivamente com recursos (receitas) da Agência Nacional de Águas, por meio do Contrato de Gestão Nº 006/ANA/2012, para cumprimento do Plano de Trabalho previsto no PRH-CBHRP, sendo o saldo final direcionado para rendimento de aplicação financeira. Os anos de 2017 e 2018, tiveram suas receitas baseadas na execução do orçamento anual, previstos pelas Deliberações nº 81/2017 e nº 91/2018, que deliberam a transferência de todas as receitas provenientes da cobrança pelo uso dos recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba. Atualmente, segundo o relatório de prestação de contas do ano de 2018, o comitê conta com um fundo de R$ 74.858,10. Diante de tais informações, fica claro o atendimento total da métrica proposta.

Se tratando do planejamento financeiro e da execução orçamentária, foram constatados por meio dos relatórios de prestação de contas e dos relatórios de avaliação do exercício de cada

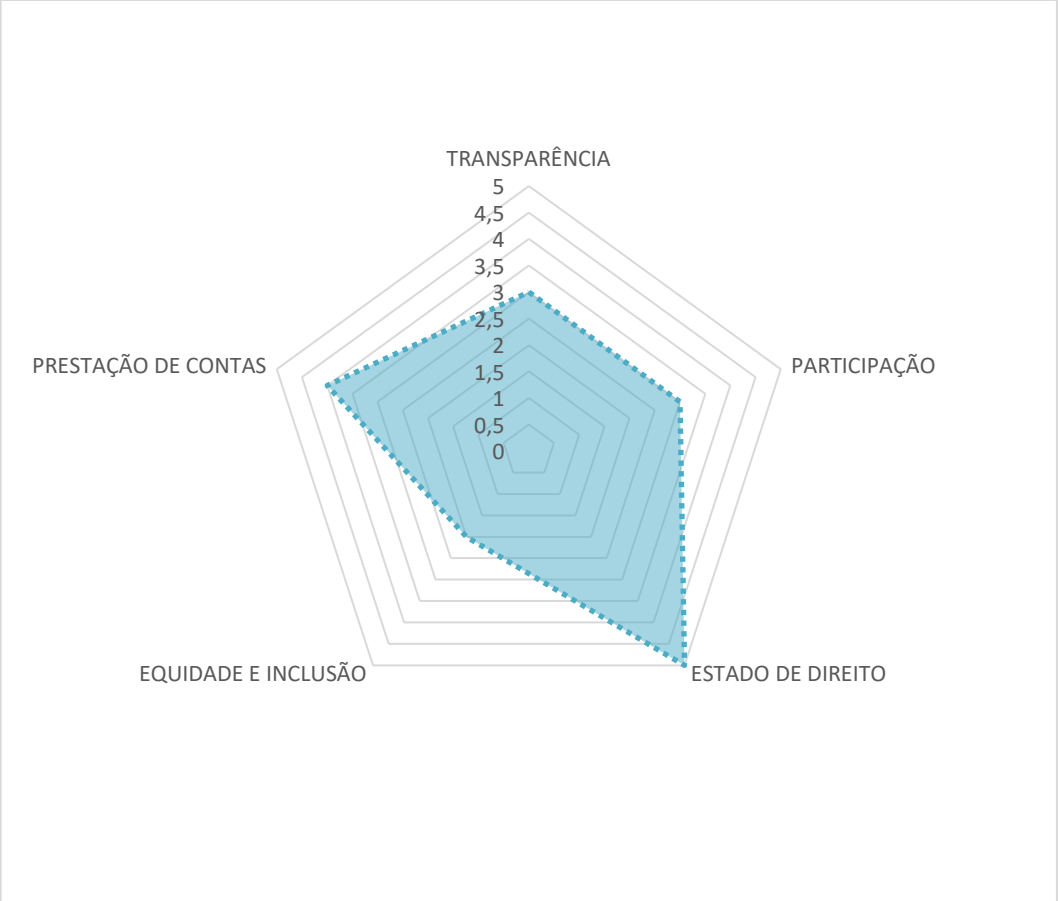
ano, que as metas e prazos foram parcialmente atendidos. Os relatórios de avaliação contam com uma análise comparativa entre as metas e os resultados alcançados para cada ano, avaliando os seguintes indicadores: disponibilização de informações; planejamento e gestão; cobrança pelo uso dos recursos hídricos; acompanhamento dos investimentos; e reconhecimento pelos membros do comitê. Na relação de indicadores, a ABHA realiza a avaliação por intermédio da aplicação de questionários junto aos integrantes do comitê, avaliando de forma justa todas as metas que foram cumpridas ou não, além de tecerem comentários e recomendações sobre o processo de gestão. Diante das evidências apontadas, as métricas avaliadas no indicador de prestação de contas, atendem parcialmente os critérios estabelecidos.

Jaspers e Gupta (2014), destacam que a independência financeira, aliada com a capacidade técnica, são fatores fundamentais para orientar bons resultados na governança das águas, bem como auxiliar a selecionar estratégias de alocação dos recursos. Isso implica em mudanças no sistema de prestação de contas à sociedade pelos gestores públicos e privados, que incluem modificações culturais e comportamentais, assegurando assim, uma maior participação e promoção do desenvolvimento sustentável (JACOBI, 2011).

5.2.6 ESTÁGIO DA GOVERNANÇA DO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAÍBA

A boa governança de recursos hídricos está relacionada com o formato político, econômico e institucional de cada país, ou seja, deve estar adequada as especificidades locais e aos processos decisórios de cada realidade (ROGERS, HALL, 2003; GRAHAM, AMOS, PLUMPTRE, 2003). Baseado nessa premissa, os princípios de boa governança que embasaram o método deste estudo, são fundamentais na garantia do desenvolvimento sustentável e equitativo (GOMIDES, SILVA, 2009). Os princípios de transparência, participação e estado de direito foram atendidos integralmente por meio das métricas de avaliação estabelecidas. Já os princípios de equidade e inclusão, e prestação de contas foram atendidos parcialmente como apresenta o Gráfico 1. A média obtida entre os valores evidenciam, por fim, um estágio de governança intermediário.

Gráfico 1: Estágio de Governança da Água



Fonte: Próprio autor

5.3 POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES DO PROCESSO DE GOVERNANÇA

A Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba é uma importante unidade hidrográfica no contexto nacional, pois envolve uma área de aproximadamente 223.000 Km² e compartilha o território com quatro unidades federativas. Dispõe de um total de 198 municípios com os mais distintos perfis demográficos e socioeconômicos, que compõe uma população de cerca de 8,5 milhões de habitantes. De maneira geral, a bacia apresenta boa disponibilidade hídrica e possui uma demanda de vazão de água de 211.1 m³/s, onde a agricultura irrigada é a atividade responsável pelo maior consumo, com 89,5%, seguida pela indústria (3,5%), e abastecimento público (2,9%). Embora exista uma situação confortável entre demanda e disponibilidade, a bacia possui áreas de uso intensivo de recursos hídricos com o desenvolvimento de usos competitivos.

A formação desses conflitos é resultado das características de uso e ocupação da região e das características fisiográficas e históricas. Isso desencadeia disputas e conflitos de uso da água entre vários setores, como, por exemplo, entre a irrigação e o setor de energia elétrica na UGH São Marcos, e entre a irrigação e o abastecimento humano na bacia do Pipiripau (Distrito Federal). Salienta-se ainda, que em função do padrão de ordenamento territorial da bacia, a cobertura vegetal nativa remanescente, composta pelos biomas cerrado e mata atlântica, juntas, somam aproximadamente 22% de sua área total original. A bacia também apresenta grandes áreas de monocultivo de cana de açúcar e soja, bem como o funcionamento de vários pivôs centrais de irrigação. Essas atividades se fortaleceram em função das condições naturais da bacia, associada a localização vantajosa junto aos mercados consumidores.

Diante das características gerais apresentadas, a região hidrográfica do Paranaíba dispõe de uma gama de interações administrativas, territoriais, econômicas e ambientais bem distinta. Nesse sentido, por meio das lacunas de governança multinível e dos indicadores de boa governança, foram identificadas fragilidades e potencialidades no processo de governança das águas no CBHRP.

Em relação as potencialidades do comitê, o fato de ter sido instalado a mais de 10 anos e de possuir integrantes comprometidos com seu processo de gestão, resultou em um organismo de bacia bem estruturado, com participação plural, transparente e fundamentado sob os dispositivos legais constantes nas políticas de recursos hídricos. É evidente que o comitê desempenha bem seu papel enquanto instância consultiva e deliberativa, além apresentar boa representatividade e compromisso por parte de todos os segmentos e categorias que o integram, o que garante a participação ativa de todos os atores nos processos de tomada de decisão.

As prioridades de governo, formuladas no nível político, também estão em consonância com as metas, interesses e estratégias do comitê, resultando em sinergias entre as políticas setoriais nos vários níveis administrativos e territoriais que a bacia dispõe. Outra potencialidade evidenciada do comitê foi a deliberação que estabelece os procedimentos de arbitragem administrativa dos conflitos existentes na bacia, que envolve diversas atividades com interesses econômicos divergentes, o que desencadeia a resolução de lacunas de capacidade e de política (OCDE, 2015).

A composição do comitê também caracteriza o conjunto de fatores favoráveis identificados em seu processo de governança, pois dispõe de representantes com capacidades diversas, dos mais

variados níveis intelectuais e ocupações, o que fornece confiabilidade nas discussões de assuntos relacionados a gestão hídrica. O novo site do comitê, lançado em 2013, disponibiliza todas as informações sobre seu processo de gestão, relacionando todos os documentos e dados que o comitê gerou nos últimos anos desde sua instalação, o que evidencia outra potencialidade.

Kemerick (2013), afirma que a divulgação de informações é um exemplo de atividade para ampliar as relações sociais entre a sociedade e o organismo de bacia, sendo necessárias a manutenção de um site na web, contendo documentos oficiais do órgão, legislações, ações do comitê e espaço para discussões. Isso amplia as ações de transparência e prestação de contas junto aos seus representantes. Dentro desse contexto, outro ponto favorável do comitê a se levar em consideração é sua autoavaliação, que é realizada por meio da aplicação de questionários aos membros do comitê, no qual são avaliados cinco indicadores do processo de gestão.

Por fim, através dos indicadores de transparência, participação e estado de direito, foi possível constatar que o comitê, em seu processo de governança, disponibiliza suas informações de maneira acessível e com fácil compreensão para toda a sociedade civil por meio de todos os canais de comunicação possível. Além do mais, todos os dispositivos legais instituídos nos últimos 10 anos; sejam eles deliberações, prestações de contas, entre outros; estão disponíveis para consulta e atendem aos instrumentos previstos na PNRH.

No tocante as fragilidades do processo de governança, foi evidenciado que é necessário estabelecer uma maior integração entre os Planos Estaduais e Distrital e os Planos de Bacia. Cabe destacar que apesar de todos os subcomitês terem sido instalados nos estados e DF, alguns ainda não contam com nenhum instrumento de gestão previsto na PNRH. E o fato de não instituírem, por exemplo, a cobrança pelo uso da água, desencadeia a ausência de recursos para investimento em políticas de preservação e recuperação da bacia. Esse fator também influência na deficiência de um sistema de informação sobre dados hidrológicos e de disponibilidade qualiquantitativa de água, que são realizados a partir de recursos oriundos de medidas de cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

Outra fragilidade constatada se refere a ausência de implementação dos instrumentos de gestão previstos na Lei das Águas, pelos Estados de Goiás, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal, seja por motivos políticos ou administrativos. Isso evidencia a fragmentação institucional e falta de recursos humanos e financeiros concedidos pelos governos para contribuir com a instituição de políticas recursos hídricos.

O indicador de equidade e inclusão apresentou falhas no que se refere a inclusão de representantes quilombolas no quadro de membros do comitê. Apesar da identificação de 18 comunidades na área da bacia, não foram estabelecidas relações em nenhum canal de comunicação para tornar essa participação viável, já que esse princípio inclui necessariamente grupos sociais considerados vulneráveis. Também foi constatada a baixa representatividade feminina no comitê, por meio das listas de presença e da atual composição.

Se tratando do princípio de prestação de contas, apesar de estar vinculada de forma acessível e de fácil compreensão para todos, foi identificado através dos relatórios de gestão e avaliação do comitê, que o mesmo atendeu parcialmente algumas das metas estabelecidas no processo de gestão.

É importante destacar também a reduzida área de vegetação nativa preservada, resultado dos intensos processos de uso e ocupação do solo na região, que priorizaram a agricultura intensiva e a formação de pastos. Dentro dessa perspectiva, a governança das águas tem o papel fundamental de atuar no estabelecimento de mecanismos de recuperação e preservação de áreas nativas, que influenciam diretamente na produção e preservação dos recursos hídricos.

O processo de governança avaliado no presente trabalho é fruto dos mecanismos de participação social alicerçados pelo processo de democratização que o Brasil vivenciou a partir da Constituição Federal de 1998, que através do seu capitulo sobre meio ambiente, propõe que o dever de preservar e defender o meio ambiente para as presentes e futuras gerações é de toda a sociedade e do poder público (BRASIL, 1988). É importante destacar que os novos arranjos participativos experienciados pela mobilização de movimentos socias na década de 1980 e reforçados pela CF de 1988 abrem espaço para a prática da democracia participativa e para a construção de novos espaços públicos (SANTOS, AVRITZER, 2002; JACOBI, 2005).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A bacia possuí elevada porcentagem de supressão da vegetação nativa, podendo comprometer a produção e preservação dos recursos hídricos, além de dispor de sistemas de irrigação que possuem uma alta demanda e consumo de água.

- O processo de mobilização e implantação do comitê consolidou uma excelente estruturação com responsabilidades bem definidas e amparada nos mecanismos legais

da gestão de recursos hídricos, o que proporcionou e proporciona uma atuação efetiva desse organismo de bacia;

- As lacunas do processo de governança multinível definidas pela OCDE, no contexto do CBHRP, foram parcialmente preenchidas, em função do avançado nível de estruturação do comitê e da implementação dos instrumentos de gestão definidos na PNRH;

- Foi constatado, a partir dos princípios de boa governança de recursos hídricos, um Estágio de Governança da Água (IGA) Intermediário no CBHRP. Fato esse, desencadeado pela ausência de representatividade quilombola na atual composição do comitê e nas listas de presença de todas as assembleias que aconteceram nos últimos 10 anos, além da baixa representatividade feminina no comitê;

- O CBHRP também realiza autoavaliação e investe em capacitação de seus membros, ampliando os mecanismos de melhoria no processo de governança das águas;

- Sugere-se a utilização dos outros princípios de boa governança das águas (Coerência; Eficiência e Eficácia; Ética; Integração; Responsabilidade; Sensibilidade; e Sustentabilidade) para avaliar o processo de governança de recursos hídricos em organismos de bacia

7 REFERÊNCIAS

ABERS, R.; JORGE, K. D. Descentralização da gestão da água: por que os comitês de bacia estão sendo criados. **Ambiente e sociedade**, v. 8, n. 2, p. 99-124, 2005.

Agência Nacional de Águas (ANA). **A Evolução da Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil.** Brasília: Agência Nacional de Águas - ANA, 2002.

Agência Nacional de Águas (ANA). **Cuidando das águas: soluções para melhorar a qualidade dos recursos hídricos.** Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Brasília, 2011a. Disponível em: www.ana.gov.br. Acesso em: 19 de fevereiro de 2018.

AKHMOUCH, A. **Water Governance in Latin America and the Caribbean: A Multi-Level Approach.** OECD Regional Development Working Papers, 2012/04, OECD, Publishing. 2012.

AKHMOUCH, A.; CORREIA, F. N. The 12 OECD principles on water governance–When science meets policy. **Utilities Policy**, p. 1-7, 2016.

ALCANTARA, S. C; BENNER, C; QUANDT, C. O. Inovação social e governança: uma revisão sistemática da literatura internacional XXXVI encontro nacional de engenharia de produção. **Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção – Enegep**. João Pessoa/PB, Brasil, de 03 a 06 de outubro de 2016.

ALVIM, A. T. B.; KATO, V. R. C.; ROSIN, J, R, B. A urgência das águas: intervenções urbanas em áreas de mananciais. **Cad. Metrópole**. São Paulo, v. 17, n. 33, pp. 83-107, maio 2015.

AVRITZER, L. **Democracy and the public space in Latin America.** New Jersey : Princeton University Press, 2002.

BACHE, I.; FLINDERS, M. Multi-level Governance. Oxford: New York: **Oxford Scholarship**, 237 p, 2004.

BANDARAGODA, D. J. **A framework for institutional analysis for water resources management in a river basin context. Working Paper 5.** Colombo, Sri Lanka: IWMI - International Water Management Institute, 2000.

BENSON, D.; GAIN, A.; ROUILLARD, J. Water governance in a comparative perspective: From IWRM to a'nexus' approach? **Water Alternatives**, v. 8, n. 1, p. 756-773, 2015.

BHADURI, A. et al. Sustainability in the water–energy–food nexus. **Water International**, v. 40, n. 5, p. 723-732, 2015.

BICHIR, R.; BRETTAS, G. H.; CANATO, P. Multi-level governance in federal contexts: the social assistance policy in the city of São Paulo. **Brazilian Political Science Review**, v. 11, n. 2, p. 1-28, 2017.

BINGHAM, L. B.; NABATCHI, T.; O'LEARY, R. The new governance: Practices and processes for stakeholder and citizen participation in the work of government. **Public Administration Review**, v. 65, p. 547-558, 2005.

BISWAS, A. K. Integrated water resources management: a reassessment: a water forum contribution. **Water international**, v. 29, n. 2, p. 248-256, 2004.

BISWAS, K. A; TORTAJADA, C. Future Water Governance: Problems and Perspectives. **Water Resources Development**, Vol. 26, No. 2, 129–139, June, 2010.

BLOOM, E.; SUNSERI, A.; LEONARD, A. **Measuring and Strengthening Local Governance Capacity: The Local Governance Barometer**. Washington, DC: USAID, 2007.

BRAND , F. C. Métodos de pesquisa em governança de redes: uma revisão de estudos. **Revista de Administração da UNIMEP**. v.13, n.2, Maio/Agosto – 2015.

BRASIL. Decreto nº 24643, de 10 de julho de 1934. **Decreta o Código das Águas**. Coleção de Leis do Brasil. Rio de Janeiro, 27 jul. 1934. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D24643.htm >. Acesso em: 28 maio. 2019.

BRASIL. Lei n 9433, de 8 de janeiro de 1997. **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. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 9 jan. 1997. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm >. Acesso em: 28 maio. 2019.

BRASIL. **Plano Nacional de Recursos Hídricos**. In: Plano Nacional de Recursos Hídricos: Panorama e estado dos recursos hídricos do Brasil. Brasília: MMA, cap. 2, p. 34-45. 2006.

Brasil. Tribunal de Contas da União. **Referencial para avaliação de governança em políticas públicas** / Tribunal de Contas da União. – Brasília: TCU, 2014. 91 p.

BUDDS, J.; HINOJOSA, L. Restructuring and rescaling water governance in mining contexts: The co-production of waterscapes in Peru. **Water Alternatives**, v. 5, n. 1, p. 119, 2012.

BUTTERWORTH, J. et al. Local approaches to integrated water resources management. **Water alternatives**, v. 3, n. 1, p. 68, 2010.

CÂMARA, J. B. D. Governança ambiental no Brasil: Ecos do passado**. Revista de Sociologia e Política**, V. 21, nº 46: 125-146 JUN. 2013.

CANET, Raphaël. **Qu'est-ce que la gouvernance?.** Conférences de la Chaire MCD. Disponível em: <www.chaire-cd.ca> Acesso em: 21 Set 2017.

Capellari, A.; Capellari, M. B. A água como bem jurídico, econômico e social. ***Cidades* (Online)**, 36, 2019.

CARDOSO-SILVA, S.; FERREIRA, T.; POMPEO, M. L. M. Diretiva Quadro D'Água: uma revisão crítica e a possibilidade de aplicação ao Brasil. **Ambient. soc.**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 39-58, 2013.

CAVALCANTI, E. R. **Vulnerabilidade de comunidades rurais diante da variabilidade climática no semiárido pernambucano: perspectiva de governança adaptativa dos recursos hídricos**. 2015. 305 f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - CTG, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

CECHINEL, A.; FONTANA, S. A. P.; GIUSTINA, K. P. D.; PEREIRA, A. S.; PRADO, S. S. Estudo/análise documental: uma revisão teórica e metodológica. **Criar Educação – PPGE – UNESC**, Criciúma, v. 5, nº1, janeiro/Junho, 2016.

CERQUEIRA, L. S. **Governança das águas na Bahia: uma análise da política estadual de recursos hídricos à luz da descentralização, da participação social e da cobrança**. Tese (doutorado) Doutorado em Desenvolvimento Regional e Urbano da UNIFACS Universidade Salvador. 291 f. Salvador, 2017.

CHEVALLIER, Jacques. **L'État post-moderne**. Maison des Sciences de l'Homme. Paris: LGDJ, 2003.

COE. **Council of Europe**. Council of Europe, 2016. Disponivel em: <http://www.coe.int/t/dgap/localdemocracy/Strategy_Innovation/12principles_en.asp>. Acesso em: 21 Set 2017.

CONCA, K. Which risks get managed? Addressing climate effects in the context of evolving water-governance institutions. **Water Alternatives**, v. 8, n. 3, 2015.

COSGROVE, W. Water Futures: the evolution of water scenarios. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, v. 5, n. 6, p. 559-565, 2013.

DIETZ, T., *et al*. **The struggle to govern the commons. science**, v. 302, n. 5652, p. 1907-1912, 2003.

DINIZ, E. **Governabilidade, "Governance" e Reforma do Estado: Considerações sobre o Novo Paradigma.** Brasília, ENAP, mimeo. 1996.

DINIZ, E. **Governabilidade, democracia e reforma do Estado: os desafios da construção de uma nova ordem no Brasil dos anos 90**. Dados, Rio de Janeiro, v. 38, n. 3, p. 385-415, 1995.

ECKERBERG, K.; JOAS, M. Multi-level Environmental Governance: a concept under stress? **Local Environment**, v. 9, n. 5, p. 405-415, 2004.

EMPINOTTI, V., JACOBI, P.R., FRACALANZA, A. P., SOUSA JUNIOR, W.C., PEREIRA, A.P., FRANCO, C.P. Transparência na Gestão de Recursos Hídricos no Brasil. **Working Paper 1**, Laboratório de Pesquisa de Governança Ambiental – GovAmb/USP. 2014.

ENGLE, N. L.; LEMOS, M. C. Unpacking governance: building adaptive capacity to climate change of river basins in Brazil. **Global Environmental Change**, v. 20, n. 1, p. 4-13, 2010.

EPE. Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba. Empresa de Pesquisa Energética. [S.l.]. 2006.

FINKELSTEIN, L. S. What is global governance? **Global Governance**, 1(3), 367-372. 2015.

FOSTER, S.; AIT-KADI, M. Integrated Water Resources Management (IWRM): How does groundwater fit in? **Hydrogeology Journal**, v. 20, n. 3, p. 415–418, 10 fev. 2012.

FRANZÉN, F.; HAMMER, M.; BALFORS, B. Institutional development for stakeholder participation in local water management—An analysis of two Swedish catchments. **Land Use Policy**, v. 43, p. 217-227, 2015.

FUKUYAMA, F. **What is governance? Governance**, volume 26, Issue 3, pages 347–368, July 2013.

GARCIA-JUNIOR, E. F.; MEDEIROS, S.; AUGUSTA, C. Análise documental: uma metodologia da pesquisa para a Ciência da Informação. Ano XIII, n. 07. Julho/2017. **NAMID/UFPB**. Disponivel em: < http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/tematica>. Acesso em: 15 de Maio de 2018.

GALLEGO-AYALA, J.; JUÍZO, D. Performance evaluation of River Basin Organizations to implement integrated water resources management using composite indexes. **Physics and Chemistry of the Earth**, v. 52, p. 205-216, 2012.

GIATTI, L. L. Agenda 21 e Governança. **Estudos Avançados**, v. 26, n 74, p. 331-339, 2012.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antonio Carlos Gil - 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GINGERICH, D. W. **Governance Indicators and the Level of Analysis Problem: Empirical Findings from South America**. B.J.Pol.S. 43, 505–540 Copyright Cambridge University Press, 2012.

GISSELQUIST, R. M. **Developing and evaluating governance indexes: 10 questions. Policy Studies,** v. 35, n. 5, p. 513-531, 2014.

GOMIDES, J. E.; SILVA, A. C. O surgimento da expressão "governance", governança e governança ambiental. **Revista de Ciências Gerenciais.** Vol XIII, Nº 18, p 177-194, 2009.

GONÇALVES, A. O conceito de governança. **XIV Encontro do CONPEDI**, 2005.

GOUVEIA, L. E. **Governança das águas em suape: por entre território, crescimento e poder local**. 2017. 215 fls. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos. **Plano Estadual de Recursos Hídricos**. Plano Estadual de Recursos Hídricos. Produto 5. Goiânia. Goiás. Setembro, 2015.

GRAHAM, J.; AMOS, B.; PLUMPTRE, T**. Governance principles for protected areas in the 21st century**. Durban: UICN, 2003.

GRCA. Grand River Conservation Autority. **Grand River**, 2016. Disponivel em: <https://www.grandriver.ca/en/who-we-are/Who-We-Are.aspx>. Acesso em: 15 de maio 2018.

GUPTA, J. **Driving forcen in global freshwater governance.** In: Huitema, D., Meijerink, S. Water policy entrepreneurs: a research compation to water transitions around the globe. IWA Publishing, Northampton (MA), 2009.

GWP. **Effective Water Governance: Learning from the Dialogues. Report from "3rd World Water Forum"**. Global Water Partnership. Kyoto, Japan, p. 36. 2003.

GWP**. Integrated Water Resources Management**. Denmark: 2000 71 p. ISBN ISBN: 91-630-9229-8.

GWP. Towards Water Security: A Framework for Action. **Global Water Partnership.** Stockholm, Sweden and London, United Kingdom, p. 18. 2000. (ISBN 91-630-9202-6).

GWP; INBO. **A handbook for integrated water resources management in basins**. Sweden: Global Water Partnership (GWP); International Network of Basin Organizations (INBO), 2009.

HÉRITIER, A; LEHMKUHL, D. New modes of governance and democratic accountability. **Government and Opposition,** v. 46, n. 1, p. 126-144, 2011.

HILL, M. A starting point: Understanding governance, good governance and water governance. In: Climate Change and Water Governance: Adaptive Capacity in Chile and Switzerland. **Advances in Global Research** 54. Netherlands: Springer, p. 17-28, 2013.

HOOPER, B. P. **Integrated river basin governance:** learning from international experiences. 1. ed. London. Seatle: IWA publishing, 2005.

HOOPER, B. P. Integrated water resources management and river basin governance. **Water Resources Update**, v. 126, n. 1, p. 12-20, 2003.

HUITEMA, D.; MEIJERINK, S. The politics of river basin organisations. Institutional design choices, coalitions and consequences. In: HUITEMA, D.; MEIJERINK, S. **The politics of River Basin Organisations. Coalitions, Institutional Design Choice and Consequences**. 1ª. ed. Cheltenham, UK. Northamptom,MA,USA.: Edward Elgar Publishing, 2014. Cap. 1, p. 393.

HURLBERT, M. A.; DIAZ, H. Water Governance in Chile and Canada: a Comparison of Adaptive Characteristics. **Ecology and Society** 18(4): 61.

IBGE. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - 2000. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro. 2002. (ISBN 85-240-0881-4).

IBGE. Mapa da Logística da Energia - 2006. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2006. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 junho 2019.

IBGE. Censo Agropecuário 2006. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, p. 146. 2006. (ISSN 0103-6157).

IBGE. Regiões de Influência das Cidades 2008. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2007. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 junho 2019.

IBGE. Produção Agrícola Municipal - Culturas temporárias e permanentes. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, p. 93. 2008. (ISSN 0101- 3963).

IBGE. Censo Populacional 2010. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 junho 2019.

IMF. The IMF and Good Governance, 2016. Disponivel em: <http://www.imf.org/external/np/exr/facts/gov.htm>. Acesso em: 20 junho 2019.

INTERNATIONAL CONFERENCE ON WATER AND THE ENVIRONMENT (ICWE). **The Dublin Statement on Water and Sustainable Development**. Dublin, Ireland, on jan. 26-31, 1992.

JACOBI, P. R. "Governança da Água no Brasil" In RIBEIRO, W. C. (org). Governança da água no Brasil. São Paulo: **Annablume; Fapesp**; CNPq, 2009.

JACOBI, P. R. et al. A função social da educação ambiental nas práticas colaborativas: participação e engajamento. **Cadernos Cedes**, v. 29, n. 77, p. 63-79, 2009.

JACOBI, P. R. **Governança ambiental, participação social e educação para a sustentabilidade.** In: PHILIPPI, A. et al. (eds.). Gestão da natureza pública e sustentabilidade. São Paulo, Manole. 2012.

JACOBI, P. R. Governança institucional de problemas ambientais. **Política e Sociedade**, Florianópolis, v. 4, n. 7, p. 119-137, outubro, 2005.

JACOBI, P. R.; FRACALANZA, A. P.; SILVA-SÁNCHEZ, S. S. Governança da água e inovação na política de recuperação de recursos hídricos na cidade de São Paulo. **Cad. Metrópole.** São Paulo, v. 17, n. 33, pp. 61-81, maio. 2015.

JACOBI; P. R; GÜNTHER, W. M; GIATTI, L. L. Agenda 21 e Governança. **Estudos Avançados**, v. 26, n 74, p. 331-339, 2012.

JACOBSON et al. User's guide on assessing water governance. **UNDP**, 2013.

JASPERS, F.; GUPTA, J. Global water governance and river basin organisations. In: HUITEMA, D.; MEIJERINK, S. **The politics of River Basin Organisations. Coalitions, Institutional Design Choice and Consequences**. Cheltenham, UK. Northampton, MA, USA.: Edward Elgar, v. 1, 2014. p. 38-66.

JOSHI, D. Good governance, state capacity, and the millennium development goals. **Perspectives on Global Development and Technology**, v. 10, n. 2, p. 339-360, 2011.

KEMP, R.; MARTENS, P. Sustainable development: how to manage something that is subjective and can never be achieved? **Sustainability: science, practice and policy**, v. 3, n. 2, 2007.

KERSBERGEN, K. V.; WAARDEN, F. V. Governance as a bridge between disciplines: Cross-disciplinary inspiration regarding shifts in governance and problems of governability,

accountability and legitimacy. **European journal of political research**, v. 43, n. 2, p. 143-171, 2004.

KLINK, Jeroen (Org.). Governança das metrópoles: conceitos, experiências e perspectivas. 1. ed. São Paulo: **Annablume**, 2010. v. 1.

KNOPP, G. Governança social, território e desenvolvimento. Perspectivas em Políticas Públicas, 4 (8), 53-74, 2011.

KOLIBA, C.; MEEK, J. W.; ZIA, A. **Governance Networks in Public Administration and Public Policy.** Taylor & Francis Group: CRC Press, 2010.

KOOIMAN, J. Gobernar en gobernanza. **Revista Instituciones y Desarrollo**, n. 16, p. 171-194, 2004.

KOOIMAN, J. Governing as governance. Londres: **Sage Publications**, 2003.

KOOIMAN, J. Social-political governance: overview, reflections and design. **Public Management Review**, v. 1, p. 87-92, 1999.

KRAMER, A.; PAHL-WOSTL, C. The global policy network behind integrated water resources management: Is it an effective norm diffusor. **Ecology and Society,** v. 19, n. 4, p. 11, 2014.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico. 4.ed. São Paulo: **Atlas**, 1992.

LANNA, A. E. **Modelos de Gerenciamento das Águas.** In.: A água em revista: Revista Técnica da CPRM, n. 8, ano V, 1997.

LASCOUMES, P.; LE GALÈS, P. Sociologia da ação pública. Tradução de George Sarmento. Maceió**: Edufal**, 2012.

LASCOUMES, P.; LE GALÈS, P. Understanding public policy through its instruments: from the nature of instruments to the sociology of public policy instrumentation. **Governance**, v. 20, n. 1, p. 1-21, 2007.

LAUTZE, J.; DE SILVA, S.; GIORDANO, M.; SANFORD, L. Putting the cart before the horse: Water governance and IWRM. **Natural Resources Forum**, v. 35, p. 1-8, February 2011.

LEITE, J. Beatriz. S. **A Governança da Água no Estado de Goiás**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Escola de Engenharia Civil e Ambiental (EECA), Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, Goiânia. 111 f, 2017.

LESSA, R. A. Constituição brasileira de 1988 como experimento de filosofia pública: um ensaio. In: OLIVEN, R. G.; RIDENTI, M.; BRANDÃO, G. M. (orgs.). A Constituição de 1988 na vida brasileira. São Paulo: **Hucitec, ANPOCS**. 2008.

LEVI FAUR, D. **The Oxford handbook of governance**. New York, USA: Oxford University, 2012.

LIMA, A. J. R. **As percepções de diferentes atores da gestão de recursos hídricos na proposta de construção de um sistema de monitoramento da governança das águas.** Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, 240 p. Campinas, SP, 2018.

LINK, P. M.; SCHEFFRAN, J.; IDE, T. Conflict and cooperation in the water-security nexus: a global comparative analysis of river basins under climate change. **Wiley Interdisciplinary Reviews: Water**, v. 3, n. 4, p. 495–515, 2016.

LITTLE, P. Os Desafios da Política Ambiental no Brasil. In: LITTLE, P. (Org.). Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências. São Paulo: **Petrópolis**: IIEB. 2003. P. 13-21

LOPES, G. J. M.; SANTOS, C. A. Uso do método delphi para mensurar a degradação ambiental em bacias hidrográficas urbanas: o caso do Córrego Chafariz, Alfenas - MG, Brasil. **Bol. geogr.**, Maringá, v. 35, n. 2, p. 141-156, 2017.

LORRAIN, Dominique. Administer, gouverner, réguler. **Annales de la Recherche Urbaine**, n. 80/81, p. 85-92, 1998.

MACHADO, L. K; PIERANGELI, M. V; RESENDE, L.L. Estrutura de governança: um compilado de suas abordagens através de uma revisão sistemática. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales.** Enero-marzo 2017). Disponivel em: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2017/01/hierarquia.html>. Acesso em 15 jun 2019.

MARQUES, E. Government, political actors and governance in urban policies in Brazil and São Paulo: concepts for a future research agenda. **Brazilian Political Science Review**, v. 7, p. 8-35, 2013.

MATOS, F.; DIAS, R. Governança: questões conceituais sobre processos de tomada de decisão, redes de formulação e deliberação sobre políticas de recursos hídricos. XVIII. **Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública**, Montevideo, Uruguay, 29 oct. - 1 nov. 2013.

MATOS, F; Dias, R. Governança da água e a gestão dos recursos hídricos: a formação de comitês de bacia no Brasil. **Revista Desarrollo Local Sostenible. Universid de Málaga**. Vol.6. nº 17, 2013.

MAYNTZ, Renate. Nuevos desafios de la teoria de governance, Instituciones y Desarrollo. **La gobernanza hoy**, Barcelona España, n. 7, p. 35-51, 2000.

MENDONÇA, F. A.; LEITÃO, S. A. M. Riscos e vulnerabilidade socioambiental urbana: uma perspectiva a partir dos recursos hídricos. **GeoTextos**, v. 4, n. 1 e 2, pp. 145-163. 2008.

MMA. Biodiversidade do Cerrado e Pantanal - áreas prioritárias para conservação: Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2007.

MORRIS, M.; LOË, R. C. D. Cooperative and adaptive transboundary water governance in Canada's. **Ecology and Society**, v. 21, n. 1, 2016.

MRC. Mekong River Commission For Sustainable Development. **mrcmekong**, 2016. Disponivel em: <http://www.mrcmekong.org/about-mrc/>. Acesso em: 15 de Maio de 2018.

MUKHTAROV, F.; GERLAK, A. K. River Basin Organizations in the Global Water Discourse: An Exploration of Agency and Strategy. **Global Governance**, v. 19, n. 2, p. 307-326, 2013.

NORMAN, E. S.; DUNN, G.; BAKKER, K.; ALLEN, D. M; de ALBUQUERQUE, R. C. Water Security Assessment: Integrating Governance and Fresh water Indicators. **Water Resources Management.** Volume 27, Pages 535-551. 2013.

NUNES, E. M. **Perspectivas de governança de recursos hídricos na Bacia do Rio Gramame**. Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente. 147 f, Recife, 2017.

OECD. **Governança dos Recursos Hídricos no Brasil.** OECD Publishing. Paris. 2015 c.

OECD. OECD INVENTORY - Water Governance Indicators and Measurement Frameworks. OECD **Water Governance Initiative,** 2015.

OECD. **Princípios da OCDE para a governança da água.** OECD - Direção de Governança Pública e Desenvolvimento Territoria. p. 24. 2015.

OLIVIERI, C. NESTLEHNER, J. PAIVAJUNIOR, P. C. A. Governança, governança corporativa e governança pública: os diferentes debates de um conceito em construção. **Revista Eletrônica de Administração** (Online) ISSN: 1679-9127 v. 17, n.2, ed. 33, Jul-Dez 2018.

ONU. **Site da ONU - Nações Unidas do Brasil**, 2015. Disponivel em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 30 jul. 2018.

PACT; IMPACT ALIANCE. **Local Governance Barometer: Implementation Process Handbook.** [S.l.]: USAID, 2006.

PAHL-WOSTL C, GUPTA J, PETRY D: Governance and the global water system: a theoretical exploration. **Global Govern** 2008, 14:419-435.

PAHL-WOSTL, C.; KNIEPER, C. Responding to climate change: towards more adaptive water governance systems. **Policy Brief** 1. Twin2Go Project, 2011.

PAHL-WOSTL, C.; LEBEL, L.; KNIEPER, C.; NIKITINA, E. From applying panaceas to mastering complexity:Toward adaptive water governance in river basins. **Environmental Science & Policy**, v. 23, p. 24-34, 2012.

PAHL-WOSTL, C.; MOSTERT, E.; TÀBARA, D. The growing importance of social learning in water resources management and sustainability science. **Ecology and Society**, v. 13, n. 1, p. 1-4, 2008.

PALMA, E. G. A. **Governança das águas no Brasil: A aplicação da Política Nacional de Recursos Hídricos e seus impactos no território da Bacia do Rio São Francisco.** Tese (doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Sergipe, 416 f. São Cristóvão, 2017.

PAULA, Franklin-Junior; MODAELLI, Suraya (Org.). **Política de águas e educação ambiental: processos dialógicos e formativos em planejamento e gestão de recursos hídricos.** Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2011.

PEDROSO, I.; SILVA, A. R. P. O papel das políticas públicas no desenvolvimento agroindustrial de Rio Verde. In: **Revista online Caminhos de Geografia** 3(15) pg. 20-27, Jun, 2005.

PIMENTEL, A. O método da análise documental: seu uso numa pesquisa historiográfica. **Cadernos de Pesquisa**, n. 114, p. 179-195, 2001.

PIRES DO RIO, G. A.; MOURA, V. P; SALES, A. V. S. Gestão de Recursos Hídricos: aspectos metodológicos. In: **Encontro da associação nacional de pós graduação e pesquisa em ambiente e sociedade**. Indaiatuba. Campinas, São Paulo: ANPPAS, 2004.

Plano de Recursos Hídricos e do enquadramento dos corpos hídricos superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba (PRH-BHRP). Agência Nacional de Águas – ANA. Brasília-DF, 2015. Disponível em: < http://cbhparanaiba.org.br >. Acesso em 15 set de 2017.

PRAYITNO, S. B. **Secrets of successful RBOs**. Central Java, Indonesia : CRBOM - Center for River Basin Organizations and Management, Solo, Central Java, Indonesia , 2011.

PRISCOLI, J. D. River Basin Organizations. In: PRISCOLI, J. D.; WOLF, A. T. **Managing and Transforming Water Conflicts**. New York, NY: Cambridge University Press, 2009. p. 135-168.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Water governance for poverty reduction: Key Issues and the UNDP Response to Millenium Development Goals**. Nova Iorque, 2004.

PUGA, B. P. **Governança dos recursos hídricos e eventos climáticos extremos: A crise hídrica de São Paulo.** Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia. 210 f, Campinas, SP. 2018.

QUEBÉC. **Water. Our Life. Our Future**. Quebec: Québec Water Policy, 2002.

REBOB. REBOB. **Rede Brasil de Organismos de Bacias Hidrográficas**, 2016. Disponivel em: <http://www.rebob.org.br/#!rebob-oquee/c2390>. Acesso em: 15 de Maio de 2018.

REED, M. S. Stakeholder participation for environmental management: A literature review. **Biological Conservation**, v. 141, n. 10, p. 2417–2431, 2008.

RHODES, R. A. W. **The new governance: governing without government. Political Studies**, v. 44, n. 4, p. 652-667, 1996.

RIBEIRO, N. B. **Governança sistêmica das águas: proposição de um modelo analítico e sua aplicação na Bacia Lagos São João, RJ.** 2016. Tese (Doutorado em Meio Ambiente) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 238 f, 2016.

RIBEIRO, N. B.; JOHNSSON, R. M. F. Discussões sobre governança da água: tendências e caminhos comuns. **Ambiente & Sociedade**, Vol. 21, 2018.

Rogers, P.; Hall, A.W. Effective Water Governance. TEC Background Papers No. 7. **Global Water Partnership**, Stockholm. 2003.

ROMÃO, W. M. et al. Os Observatórios Cidadãos no fortalecimento da democracia e do accountability no Brasil: o caso do Observatório Cidadão de Piracicaba. **International Research Society for Public Management Conference.** Ottawa, Canadá. 2014.

ROMERO, J; FARINÓS, J. Redescubriendo la gobernanza más allá del buen gobierno. Democracia como base, desarrollo territorial como resultado. **Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles**, n. 56, p. 295-319, 2011.

ROTH, A.; WEGNER, D.; ANTUNES, J. A.V.; PADULA, A.D. Diferenças e inter-relações dos conceitos de governança e gestão de redes horizontais de empresas: contribuições para o campo de estudos. **Revista de Administração (RaUSP)**, v. 47, n.1, p. 112-123, 2012.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Rev. Bras. de História & Ciências Sociais.** n. I, p. 1-15, jul, 2009.

SADOFF, C. W. e GREY, D. Beyond the river: the benefits of cooperation on international rivers. **Water Policy** 4, p. 389–403, 2002.

SANTOS, D. S. N. **Participação social e relações entre estado e sociedade civil na elaboração de políticas públicas ambientais: o caso da lei específica da billings (1997-2009).** Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Paulo, Programa de Pós-graduação em ciências sociais, 149p. São Paulo, 2013.

SANTOS, Eldis Camargo. **A gestão integrada da água na américa do sul: encontro das águas e os desafios jurídicos**. In: RIBEIRO, Wagner Costa (Org.). Conflitos e cooperação pela água na América Latina. São Paulo: Annablume, 2013.

SANTOS, M. E. P. As Águas como direito e como commodity - uma contradição em termos? **RDE - Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, v. 4, n. 6, p. 60-70, 2002.

SANTOS, M. H. C. "Governabilidade, Governança e Democracia: Criação da Capacidade Governativa e Relações Executivo-Legislativo no Brasil Pós Constituinte". DADOS – **Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 40, n.3, p. 335-376, 1997.

SANTOS, D. C.; FERREIRA, V. O. Pluviometria da bacia hidrográfica do Rio Paranaíba: variabilidade e tendências. **Caminhos de Geografia,** Uberlândia, MG. v.18 n.63. set, 2017.

SANTOS, V. M. N; BACCI, D, L, C. Proposta para governança ambiental ante os dilemas socioambientais urbanos. **Estudos Avançados**, V. 31 (89), 2017

SEYLE, D. C.; KING, M. W. **O que é governança**. In.: PRUGH, T.; SALVADOR, M. R. (orgs.) Estado do Mundo 2014: Como Governar em Nome da Sustentabilidade. Bahia: Uma Ed., 2014.

SHENG, Y. K. **What is good governance. United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific**. Bangkok, Thailand, p. 3. 2009.

SILVA, M. M. FERREIRA, V. O. Pluviometria e balanço hídrico da bacia do rio Paranaíba. **Revista Brasileira de Geografia Física**. v. 08 N. 05, pg. 1335-1346, 2015.

SILVA, D. D.; PRUSKI, F. F. **Gestão de recursos hídricos: aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais**. Brasília: 2000.

SILVA, Daniel. Desafios sociais da gestão integrada de bacias hidrográficas: uma introdução ao conceito de governança da água. **74º Congréss de L'ACFAS**, Université MacGill. Montreal, 2006.

SILVA, J. B. **O conceito de governança como contribuição à análise das transformações organizacionais.** Dissertação (mestrado) UFRJ/ COPPE/ Programa de Engenharia de Produção, 149f, Rio de Janeiro, 2010.

SILVA, M. B.; HERREROS, M. M. A .G.; BORGES, F. Q. Gestão integrada dos recursos hídricos como política de gerenciamento das águas no Brasil. **Rev. Adm.** UFSM, Santa Maria, v. 10, número 1, p. 101-115, JAN. - MAR. 2017.

SILVA, V. D. P. R. D. et al. Uma medida de sustentabilidade ambiental: pegada hídrica. **Rev. bras. eng. agríc. ambient. [online]**, v. 17, n. 1, p. 100-105, 2013.

SIMONSEN, S. H. et al. **Applying resilience thinking: seven principles for building resilience in social-ecological systems**. Stockholm Resilience Center, Stockholm, Sweden, 2014.

SMITH, V. P. B. **Comunicação, governança e sustentabilidade: como desenhos de interação influenciam o engajamento de empresas com stakeholders.** 2015. 159 fls. Tese (Doutorado em ciências da comunicação), Escola de Comunicação e Artes, Univesidade de São Paulo, 2015.

SOARES, C. **A relação entre fatores macroeconômicos e governança corporativa com o comportamento do mercado de capitais brasileiro**. 2008. 229 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

TECLAFF, L. A. Evolution of the river basin concept in national and international water law. **Natural Resources Journal**, v. 36, p. 359-391, 1996.

TORTAJADA, C. Water Governance: Some Critical Issues. **Water Resources Development**, v. 26, n. 2, p. 297-307, 2010.

TUCCI, C. E. M; MENDES, C. A. **Avaliação Ambiental Integrada de Bacia Hidrográfica**. Ministério do Meio Ambiente / SQA. – Brasília: MMA, 2006.

TUNDISI, J. G. Governança da Água. **Rev. UFMG**, belo horizonte, v. 20, n.2, p. 222-235, jul./dez. 2013.

UE. Directiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de Outubro de 2000, que estabelece um Quadro de Acção Comunitária no Domínio da Politica da Água. **Jornal Oficial das Comunidades Européias**, UE - União Européia, 22, n. L 327, 22 Dez 2000. 72. Disponível em:< http://eur-lex.europa.eu/legal-

content/PT/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2000.327.01.0001.01.POR > Acesso em: 15 de Maio de 2018.

UN. **Bonn Conference Report - Water – a Key to Sustainable Development.** UN - United Nations. p. 123. 2001.

UNDP, 2007, '**Governance Indicators: A Users' Guide**', Second Edition, United Nations Development Programme, Oslo Governance Centre, Oslo

UNDP. **Governance for sustainable human development** - A UNDP policy document. United National Development Programme - UNDP, p. 64. 1997.

UNESCO. **The United Nations World Water Assessment Programme: Intagrate water resources management in action.** Paris: UNESCO, 2009.

UNESCO. **The United Nations World Water Development Report 2 - Water: a shared responsibility. United Nations World Water Assessment Program.** UNESCO. Paris, p. 601. 2006.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP). **Water governance for poverty reduction. Key issues and the UNDP response to the Millennium development Goals.** Water Governance Programme Bureau for Development Policy. UNDP, 2004.

UNITED STATES AGENCY OF INTERNATIONAL DEVELOPMENT (USAID). **Case studies and success stories in IWRM**. USAID, 2007.

VAN DOEVEREN, V. Rethinking good governance: Identifying common principles. **Public Integrity**, v. 13, n. 4, p. 301-318, 2011.

VANHAM, D.; BIDOGLIO, G. A review on the indicator water footprint for the EU28. **Ecological Indicators**, v. 26, p. 61-75, 2013.

VERA AGUIRE, S. M. **Water Governance Assessment Focused on Water Supply and Sanitation in Watersheds of Rio de Janeiro State, Brazil.** Dissertação (Maestría en Ciencias Ambientales and Master of Science Technology and Resources Management in The Tropics and Subtropics) Universidad Autónoma de San Luis Potosí; Cologne University of Applyed Sciences, p. 140, 2012.

VILLAR, Pilar Carolina. **Governança hídrica: Definições e arcabouço legal** (subsidio elaborado para o curso de Governança das Águas). Brasília: ANA, 2015.

VILLAS BOAS FILHO, O. A governança em suas múltiplas formas de expressão: o delineamento conceitual de um fenômeno complexo. 2 journal of institutional studies 2 (2016) 672 **Revista Estudos Institucionais**, Vol. 2, 2, 2016.

WB. **Worldwide Governance Indicators**. World bank, 2015. Disponivel em: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#doc>. Acesso em: 19 Jun 2019.

WERLIN, H. H. Poor nations, rich nations: A theory of governance. **Public Administration Review**, v. 63, n. 3, p. 329-342, 2003.

WILDE, A. et al. **A users' guide to measuring local governance.** Oslo governance centre: United nations development programme (UNDP), 2008.

WILDE, A.; NAHEM, J. **A users' guide to measuring local governance**. Oslo governance centre: United nations development programme (UNDP), 2008.

WOLKMER, M. F. S.; PIMMEL, F. Política Nacional de Recursos Hídricos: governança da água e cidadania ambiental. **Seqüência** (Florianópolis), n. 67, p. 165-198, dez. 2013.

World Bank. **Africa Sub-Saharan - From crisis to sustainable growth**. World Bank. Washington, DC. 1989.

World Bank. **Governance and Development**. World Bank. Washington, DC. 1992.

WORLD BANK. **World Development Report 1992: development and the environment.** Washington D.C.: World Bank, 1992.

World Bank. **Worldwide Governance Indicators.** World bank, 2015. Disponivel em: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#doc>. Acesso em: 15 jun 2019.

WORLD WATER COUNCIL (WWC). **Analysis of the 3rd World Water Forum. Secretariat of the 3rd World Water Forum**. WWC, 2004.

WWC. World Water Council. **world water council**, 2016. Acesso em: 13 de junho de 2018.

XIE, M. Integrated water resources management (IWRM) – **Introduction to principles and practices.** In: Africa Regional Workshop on IWRM. Nairobi, 2006.