

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE TECNOLOGIA E RECURSOS NATURAIS
PÓS-GRADUAÇÃO EM RECURSOS NATURAIS

ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE GESTÃO URBANA E DE RECURSOS HÍDRICOS
À LUZ DOS PRINCÍPIOS DE GOVERNANÇA: BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO
PARAÍBA E DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE NO PERÍODO DE 1996 A
2018

Ester Luiz de Araújo Grangeiro

Tese de doutorado

Campina Grande – PB
2019

ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE GESTÃO URBANA E DE RECURSOS HÍDRICOS
À LUZ DOS PRINCÍPIOS DE GOVERNANÇA: BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO
PARAÍBA E DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE NO PERÍODO DE 1996 A

2018

Ester Luiz de Araújo Grangeiro

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Recursos Naturais.

Orientadoras:

Profa. Dra. Márcia Maria R. Ribeiro.

Profa. Dra. Livia Izabel B. de Miranda.

G757a

Grangeiro, Ester Luiz de Araújo.

Análise das políticas de gestão urbana e de recursos hídricos à luz dos princípios de governança: bacia hidrográfica do Rio Paraíba e do município de Campina Grande no período de 1996 a 2018. / Ester Luiz de Araújo Grangeiro. – Campina Grande, 2020.

178 f.

Tese (Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, 2020.

"Orientação: Profa. Dra. Márcia Maria R. Ribeiro”.

"Coorientação: Profa. Dra. Livia Izabel B. de Miranda”.

Referências.

1. Recursos hídricos. 2. Gestão urbana e recursos hídricos. 3. Política pública - recursos hídricos. I. Ribeiro, Márcia Maria R. II. Miranda, Livia Izabel B. de. III. Título.

CDU 556.18(043)

ESTER LUIZ DE ARAÚJO GRANGEIRO

“ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE GESTÃO URBANA E DE RECURSOS HÍDRICOS À LUZ DOS PRINCÍPIOS DE GOVERNANÇA: BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA E DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE NO PERÍODO DE 1996 a 2018.”

APROVADA EM: 29/11/2019

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. **MÁRCIA MARIA RIOS RIBEIRO**

Universidade Federal de Campina Grande

Orientadora



Profa. Dra. **LÍVIA IZABEL BEZERRA DE MIRANDA**

Universidade Federal de Campina Grande

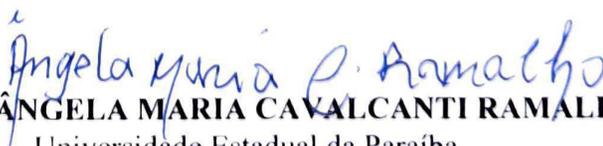
Co-Orientadora



Prof. Dr. **SÉRGIO MURILO SANTOS DE ARAÚJO**

Universidade Federal de Campina Grande

Membro Interno



Profa. Dra. **ÂNGELA MARIA CAVALCANTI RAMALHO**

Universidade Estadual da Paraíba

Membro Interno



Profa. Dra. **ANA CRISTINA SOUZA DA SILVA**

Universidade Federal da Paraíba

Membro Externo



Profa. Dra. **KAINARA LIRA DOS ANJOS**

Universidade Federal de Campina Grande

Membro Externo

“Talvez não tenhamos conseguido fazer o melhor. Mas lutamos para que o melhor fosse feito. Não somos o que deveríamos ser, não somos o que iremos ser, mas, felizmente, não somos mais o que éramos.”

Martin Luther King

Ao amor da minha vida, minha Luísa.
Dedico.

APRESENTAÇÃO

Este trabalho é fruto das inquietações de uma infância em meio a uma das regiões mais seca e áridas do Brasil, o Cariri Paraibano. Desde cedo me questionava por que na minha torneira não tinha água, porque tínhamos um “buraco” no quintal para jogar o esgoto e porque o lixo de todo mundo era jogado ao lado da estrada que levava para casa dos meus avós. Questionava-me também por que na “tv” os rios tinham sempre água e o rio a poucos metros da minha casa nunca tinha e quando aparecia um volume imenso de “água marrom”, logo ia embora e o rio continuava só com areia. Essas inquietações me acompanharam por anos até meados de 2007/2008 quando comecei a estudar, ainda de forma tímida, a hidrologia, as cidades, a gestão das águas e o saneamento. A relação das cidades com as águas sempre me fascinou, desde os primórdios, quando descobri que os primeiros assentamentos humanos (ou já seriam urbanos?) se deram ao lado dos rios, ou seja, onde tinha água. A relação das cidades com as águas é algo intrínseco, a água é fundamental para as atividades em uma cidade, sejam elas domésticas, públicas, comerciais ou industriais. Nos meus estudos de mestrado comecei a investigar como a dinâmica das águas e das cidades se relacionavam. Estudei o aumento de consumo de água de uma região (reflexo direto da expansão urbana/imobiliária) frente a um cenário de escassez hídrica e como equilibrar essa questão. Mas ainda existiam questionamentos e inquietações... Esta tese, finalmente, responde à tais questões. No trabalho que vos apresento a seguir, busquei entender como os sistemas se articulam, como as cidades organizam suas atividades diante da disponibilidade hídrica que possuem e como a gestão dos recursos hídricos “enxerga” os núcleos urbanos. Ao longo dos últimos cinco anos, essas questões ficaram mais claras e pude entender por que aqueles problemas relatados no início desta apresentação aconteciam e qual a origem deles. Assim, deixo com vocês o resultado das minhas investigações, percepções e recomendações para cidades mais sensíveis aos recursos hídricos e, principalmente, para uma gestão dos recursos hídricos mais atenta as questões do único território “não-fictício” deste país, o município.

AGRADECIMENTOS

A Deus e a Nossa Senhora dos Milagres pelas infinitas bênçãos derramadas sobre mim durante toda minha vida e por ter me ajudado ao longo dos anos de desenvolvimento deste trabalho, nos quais passei pelos maiores desafios e transformações enquanto pessoa e profissional.

Ao amor da minha vida, minha Luísa, que chegou para me ensinar o real sentido da vida, foi alegria nos dias mais pesados e, mesmo tão pequena e inocente, me ensinou quão forte eu poderia ser.

Ao meu querido pai Alfredo Luiz de Farias (in memória) que foi meu primeiro Professor, me ensinando a viver e me mostrando a importância da educação. Mesmo não estando presente fisicamente, sempre foi minha bússola.

A minha amada mãe Mércia Araújo, mulher forte e admirável, que sempre me ensinou a ser determinada e lutar por meus ideais. Gratidão especialmente por ter me ajudado no final dessa jornada cuidando do meu bem mais preciso, minha filha.

Ao meu amado esposo Pasccolly por ser um companheiro de vida, que me acompanhou em cada difícil etapa que passava durante essa jornada, desde pegar a estrada nas tantas madrugadas para conseguir assistir aula até abrir mão de férias, e muitas vezes do seu trabalho, para eu conseguisse concluir esta pesquisa.

As minhas amadas irmãs Amanda Araújo e Estefany Araújo que são minhas grandes amigas e alegraram os dias mais difíceis. E aos meus cunhados Mateus Alves e Geoval Júnior pela constante torcida e apoio.

A minha querida orientadora Márcia Ribeiro, minha admiração e gratidão por todos os conhecimentos transmitidos, pela enorme paciência e por me mostrar tantas faces da gestão dos recursos hídricos.

A minha querida orientadora Livia Miranda por todos os conhecimentos transmitidos e tantos direcionamentos na compreensão da dinâmica das cidades e do território. Minha gratidão e admiração.

Ao querido professor Carlos Galvão e Professora Iana Alexandra por me acolher no BU e me permitir o agradável convívio naquele local tão especial para mim. Rochele, Fran, Poliana, Priscila, Karla, Bárbara, Simone, Michele e Marília, obrigada pelos agradáveis café entre os horários de estudo.

As minhas colegas de turma que se tornaram amigas da vida Josemery, Josicleide, Luciana e Taciana, obrigada por ter me ensinado tanto. Vocês tornaram essa jornada mais alegre. E a Luzibenia, pelos tantos conselhos e incentivo.

Aos membros do Conselho da Cidade de Campina Grande e Comitê de Bacia do rio Paraíba que deram a oportunidade de acompanhar, ao longo desses anos, as discussões e deliberações sobre Campina Grande e a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba.

Aos colegas do IFPE/Campus Afogados da Ingazeira, na pessoa de Willams Costa e Cláudia Wanderley pela compreensão e apoio no primeiro ano dessa jornada. Aos colegas do IFPB/Campus Princesa Isabel, na pessoa de Antônio Júnior e Flávio Almeida, pelo apoio para assistir as aulas no início dessa jornada.

Ao IFPB/Campus Picuí, especialmente minha querida equipe da coordenação de edificações, por me proporcionar uma imersão na minha pesquisa, me concedendo licença para capacitação.

As queridas amigas que compartilharam minhas dúvidas, angústias e alegrias: Geisyanne, Niara, Anna Aline, Ana Claudia e Dennyele. Obrigada por cada conselho e sorriso.

A minha banca avaliadora, professora Ângela Ramalho, professor Sérgio Murilo, Professora Kainara dos Anjos e Professora Ana Cristina, pelas importantes contribuições e pertinentes questionamentos levantados. Obrigada pela significativa contribuição na finalização desse trabalho.

Gratidão especial a minha rede de apoio para conseguir finalizar essa pesquisa, trabalhar em outra cidade e ser mãe: meu esposo Pasccolly, mainha, meus sogros Ivan e Letícia e minha amada irmã Estefany, obrigada por abrir mão da vida de vocês para cuidar de Luísa.

A todos que, de forma direta ou indireta, contribuíram para conclusão deste trabalho.

RESUMO

No Brasil, a gestão dos recursos hídricos é de competência da União e dos Estados e a gestão urbana do poder municipal e deve ser realizada em nível de território municipal, mas ambas acontecem no mesmo território tornando necessário uma completa integração de suas ações e atividades. Embora haja essa necessidade, a completa integração entre a gestão dos recursos hídricos e a gestão urbana ainda é um desafio. Na superação desse desafio, está uma melhor compreensão sobre governança, pois muitos problemas de gestão de recursos surgem a partir de falhas na governança. No presente trabalho foram analisadas a gestão urbana e dos recursos hídricos no período de 1996 a 2018, considerando como caso de estudo local o município de Campina Grande e a bacia hidrográfica do Rio Paraíba, à luz dos princípios da governança da OECD a fim de definir diretrizes e recomendações para boa governança, considerando a integração do território como elemento fundamental para uma boa gestão dos recursos hídricos, especialmente em cidades do semiárido brasileiro. Foi percebido que embora no Brasil existam legislações avançadas, ainda há lacunas que dificultam a articulação da gestão das águas com o território, pois suas políticas públicas e planos foram pensadas e implementadas como se as dinâmicas fossem independentes. As etapas metodológicas partiram da análise da legislação sobre o planejamento de recursos hídricos, planejamento de uso e ocupação do solo e planejamento do saneamento básico, seguido da análise dos espaços participativos. As lacunas identificadas após esse estudo, apontam para necessidade de melhores estratégias na elaboração das políticas, considerando que embora se tenham divisões políticas-administrativas diferentes, o território e os recursos são os mesmos. As tomadas de decisão, seja no âmbito da bacia ou do município, precisam ser capazes de refletir a real dinâmica do território, onde os processos ocorridos nas cidades, tem impactos significativos na dinâmica da bacia hidrográfica, requerendo assim um maior comprometimento e envolvidos dos atores de ambas as gestões.

PALAVRAS-CHAVE: integração, políticas públicas, governança, recursos hídricos, cidades

ABSTRACT

In Brazil, water resources management is a domain of the Federal and the states, and urban management is a municipal competence and must be implemented at a municipal territory level, but some changes in the same territory require a complete integration of their actions and activities. While there is a need for this, full integration between water management and urban management is still a challenge. Overcoming this challenge is a better understanding of governance, as many resource management issues arise from governance failures. In the present work, urban management and water resources were analyzed, considering as the case of a study in the municipality of Campina Grande and the Paraíba river basin, based on the OECD governance principles and the governance gaps at the end of define rules and tests. for good governance, considering the integration of the territory as a fundamental element for a good management of water resources, especially in Brazilian semi-arid cities. It was noticed that although there are advanced laws in Brazil, there are still gaps that hinder the articulation of water management with the territory, because their public policies and plans were thought and implemented as if they were independent dynamics. As methodological steps from the analysis of the legislation on water resources planning, land use and occupation planning and basic sanitation planning, followed by the analysis of the participating spaces. As the gaps identified after this study, they point to the need for better policy implementation strategies, whereas although they have different political-administrative divisions, the territory and resources are the same. As a decision, whether in the basin or in the municipality, it is possible to reflect a real use of the territory, where the processes occur in the cities, the pollution levels in the watersheds, are the most affected and involved in the actors. of embassy the managements.

KEYWORDS: integration, public policy, governance, water resources, cities

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Visão geral dos Princípios da OECD para a Governança da Água.....	28
Figura 2. O Ciclo de Governança da Água.....	30
Figura 3. Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.....	38
Figura 4. Sistema Nacional de Desenvolvimento Urbano.....	41
Figura 5. Estrutura institucional do Saneamento no Brasil.....	44
Figura 6. Diagrama esquemático da metodologia desenvolvida na tese.....	48
Figura 7. Localização da bacia hidrográfica do Rio Paraíba no estado da Paraíba.....	49
Figura 8. Localização do município de Campina Grande no estado da Paraíba.....	51
Figura 9. Estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Campina Grande, legislações municipais e instancias participativas do município.....	51
Figura 10. População de Campina Grande/PB nas últimas décadas.....	52
Figura 11. Identificação do Princípio 1 (papéis e responsabilidades) na Política Nacional de Recursos Hídricos.....	64
Figura 12. Identificação do Princípio 1 (papéis e responsabilidades) no Estatuto da Cidade.....	65
Figura 13. Identificação do Princípio 1 (papéis e responsabilidades) na Política Federal de Saneamento Básico.....	66
Figura 14. Identificação do Princípio 1 (papéis e responsabilidades) na Política Estadual de Recursos Hídricos.....	67
Figura 15. Identificação do Princípio 2 (escalas apropriadas) na Política Nacional de Recursos Hídricos.....	69
Figura 16. Identificação do Princípio 2 (escalas apropriadas) na Política Federal de Saneamento Básico.....	70
Figura 17. Identificação do Princípio 2 (escalas apropriadas) na Política Estadual de Recursos Hídricos.....	71
Figura 18. Identificação do Princípio 3 (coordenação entre setores) na Política Nacional de Recursos Hídricos.....	72
Figura 19. Identificação do Princípio 3 (coordenação entre setores) no Estatuto da Cidade.....	73
Figura 20. Identificação do Princípio 3 (coordenação entre setores) no Política Federal de Saneamento Básico.....	74
Figura 21. Identificação do Princípio 5 (dados e informações) no Política Nacional de Recursos Hídricos.....	75
Figura 22. Identificação do Princípio 5 (dados e informações) no Política Federal de Saneamento Básico.....	76
Figura 23. Identificação do Princípio 7 (quadros regulatórios) no Política Nacional de Recursos Hídricos.....	78
Figura 24. Identificação do Princípio 7 (quadros regulatórios) no Estatuto da Cidade.....	78
Figura 25. Identificação do Princípio 7 (quadros regulatórios) no Estatuto da Cidade.....	79
Figura 26. Identificação do Princípio 7 (quadros regulatórios) na Política Estadual de Recursos Hídricos.....	80
Figura 27. Identificação do Princípio 9 (integridade e transparência) na Política Nacional de Recursos Hídricos.....	81

Figura 28. Identificação do Princípio 9 (integridade e transparência) no Estatuto da Cidade.	82
Figura 29. Identificação do Princípio 9 (integridade e transparência) na Política Federal de Saneamento Básico.....	83
Figura 30. Diretrizes sugeridas para boa governança da água – para preenchimento de lacunas a partir das falhas nas políticas através das análises dos princípios 1, 2, 3, 5, 7 e 9.	113
Figura 31. Diretrizes sugeridas para boa governança da água elaboradas a partir de falhas identificadas nos instrumentos de planejamento das políticas, através das análises dos princípios 2, 5 e 6 da OECD.	114
Figura 32. Diretrizes para boa governança da água elaboradas a partir de falhas detectadas no âmbito dos espaços participativos das gestões, através das análises dos princípios 4, 5, 8, 9, 10, 11 e 12 da OECD.	115

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Princípios da governança da água.	28
Quadro 2. Instrumentos das Políticas de Recursos Hídricos, Urbana e Saneamento.	33
Quadro 3. Recortes temporal, geográfico e temático da pesquisa.	47
Quadro 4. Relação das atas do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba e do Conselho da Cidade de Campina Grande.	56
Quadro 5. Documentos da gestão urbana e dos recursos hídricos e os respectivos princípios analisados.	57
Quadro 6. Análise da PNRH - Princípio 1.	58
Quadro 7. Dispositivo para governança nas políticas analisadas.	83
Quadro 8. Falhas Identificada nas Políticas.	84
Quadro 9. Articulação identificadas.	84
Quadro 10. Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos a partir dos instrumentos de planejamento - Princípio 2.	92
Quadro 11. Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos a partir dos instrumentos de planejamento - Princípio 5.	96
Quadro 12. Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos a partir dos instrumentos de planejamento - Princípio 6.	99
Quadro 13. Dispositivo para governança (espaços participativos).	111
Quadro 14. Falhas Identificadas (espaços participativos).	111
Quadro 15. Articulação (espaços participativos).	112

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Dados do Sistema de abastecimento de água de Campina Grande para o outubro de 2009.	53
--	----

LISTA DE SIGLAS

AESA - Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba
ANA – Agência Nacional de Águas
BDISB – Banco de Dados com Informações do Saneamento Básico
CAGEPA – Companhia de Água e Esgotos da Paraíba
CBH-PB – Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba
CERH – Conselho Estadual de Recursos Hídricos
CGFNH – Conselho Gestor do Fundo Nacional de Habitação
CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CONCIDADES – Conselho Nacional das Cidades
DNOCS - Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
EPI – Environmental Policy Integration
ETA – Estação de Tratamento de Água
FUNASA - Fundação Nacional de Saúde
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
MCidades – Ministério das Cidades
MP – Medida Provisória
MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais
OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development
PISF - Projeto de Integração do Rio São Francisco
PERH - Política Estadual de Recursos Hídricos
PFSB – Política Federal de Saneamento Básico
PLANASA – Plano Nacional de Saneamento
PLANSAB - Plano Nacional de Saneamento Básico
PNDU – Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
PNH - Política Nacional de Habitação
PNRH - Política Nacional de Recursos Hídricos
SERFHAU - Serviço Federal de Habitação e Urbanismo
SNIC – Sistema Nacional de Informações das Cidades
SINGREH – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SINIMA - Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente
SINIR - Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos

SINISA – Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento Básico

SNDU – Sistema Nacional de Desenvolvimento Urbano

SNIRH - Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos

SRHQA – Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental

SUDEMA - Superintendência de Administração do Meio Ambiente

WSUD – Water Sensitive Urban Design

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	v
RESUMO	viii
ABSTRACT.....	ix
LISTA DE FIGURAS.....	x
LISTA DE QUADROS	xii
LISTA DE TABELAS	xiii
LISTA DE SIGLAS.....	xiv
INTRODUÇÃO	20
□ Questões que serão tratadas na tese.....	22
□ Objetivo geral	23
□ Objetivos específicos.....	23
□ Estrutura da tese	23
Capítulo 1.....	25
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	25
1.1 Governança e transversalidade	25
1.2 Articulação das políticas públicas no Brasil: avanços e entraves	32
1.3 Gestão das águas e do uso do solo.....	34
Capítulo 2.....	47
METODOLOGIA	47
2.1 Caracterização do caso de estudo.....	48
2.2 Análise documental.....	55
2.3 Diagnóstico da governança multinível na área estudada e Identificação das falhas no sistema de gestão	57
2.4 Proposição de diretrizes para a boa governança	60
Capítulo 3.....	62
RESULTADOS E DISCUSSÕES	62
3.1 Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos utilizando os princípios da governança da OECD – Políticas.....	62
3.3 Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos utilizando os princípios da governança e das lacunas da OECD – Instrumentos de planejamento	85
3.5 Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos utilizando os princípios da governança e das lacunas da OECD - Análise dos espaços participativos	99

3.6 Diretrizes para gestão dos recursos hídricos e urbana para a boa governança da água no caso de estudo analisado.....	112
CONCLUSÕES	118
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121
REFERÊNCIAS CONSULTADAS.....	128
APÊNDICE.....	131

INTRODUÇÃO

As transformações ocorridas nas cidades, sobretudo diante do rápido processo de urbanização que se apresenta como um importante desafio para o planeta, geram uma grande pressão sobre os recursos hídricos, agravada pelos efeitos das mudanças climáticas globais.

Em muitos casos, associado ao processo de urbanização surgem problemas sociais resultado da incapacidade de se planejar e gerir a urbanização em âmbito nacional, estadual e municipal. Nesses casos, é necessária uma adequada integração entre a água e o planejamento do uso do solo, tanto para permitir que os sistemas urbanos continuem a existir quanto para reduzir o impacto nos recursos hídricos em escala regional.

O conceito de integração de políticas ambientais surge como uma alternativa a gestão fragmentada e com setores desconectados, pois, aborda as preocupações ambientais nas políticas de agricultura, urbana, transportes, entre outras. Esse tipo de abordagem evidencia a necessidade de integração das questões ambientais nos níveis mais altos de tomada de decisão.

Sendo as políticas públicas um conjunto de ações dos governos que tem reflexos na vida dos cidadãos a formulação, integração e implementação dessas políticas devem buscar amenizar e solucionar questões que comprometem a qualidade de vida das pessoas. A integração de políticas gera benefícios mútuos aos setores envolvidos, pois as ações desenvolvidas no âmbito de uma política setorial têm potencial de influenciar diretamente outro setor.

No Brasil, a gestão dos recursos hídricos é de competência da União e dos Estados, conforme a Constituição Federal de 1988, mas influencia diretamente a qualidade de vida urbana, visto que os serviços de saneamento básico deficientes podem comprometer a salubridade ambiental e a vida humana. Já a gestão urbana é de competência do município e deve ser realizada em nível de território municipal. No âmbito da gestão urbana está o planejamento do uso do solo, a mobilidade urbana, habitação e o saneamento.

No entanto, é importante notar que a gestão do saneamento é diretamente influenciada pela gestão dos recursos hídricos na bacia hidrográfica. E que, embora as ações municipais sobre os recursos hídricos encontrem-se voltadas prioritariamente para medidas de saneamento básico, elas se limitam ao *input/output* na bacia hidrográfica, ignorando seus fluxos.

Na contramão dessa forma de gestão, Wong (2017) aborda o conceito de Planejamento Urbano Sensível aos Recursos Hídricos (WSUD, do inglês, *Water Sensitive Urban Design*), onde a integração do planejamento urbano com ciclo das águas urbanas tem como objetivo garantir o gerenciamento das águas urbanas seja sensível aos processos hidrológicos e ecológicos naturais.

No WSUD, a integração não se limita a medidas de saneamento, mas tem como objetivos principais a conservação da água potável, a minimização na geração de esgotos e o gerenciamento da quantidade e qualidade das águas pluviais.

No Brasil, a completa integração entre a gestão dos recursos hídricos e a gestão urbana ainda é um desafio, embora a legislação sinalize para essa necessidade. É fato que muitos problemas de gestão de recursos surgem a partir de falhas na governança (KNIEPER et al., 2010) assim, uma melhor compreensão sobre governança é essencial para a gestão dos recursos naturais, entre eles os recursos hídricos.

Nesse contexto, o conceito de governança da água surge como uma possibilidade interessante no âmbito do WSUD. A governança da água pode ser entendida, de modo geral, como os atores sociais e os agentes governamentais responsáveis por uma boa gestão da água, assim como às instituições, regras e procedimentos para tomada de decisão quanto às formas de uso dos recursos hídricos (CAMPOS e FRACALANZA, 2010).

Alves (2018) conceitua a governança como algo mais amplo que governo, pois envolve maior gama de agentes envolvidos, não necessariamente apenas os políticos, como no sistema público. Segundo a autora, a governança é um aspecto característico da descentralização política no Brasil, visando favorecer a interação entre setor público e sociedade na busca de maior eficiência nas ações.

A governança diz respeito à maneira como a gestão e o poder serão atribuídos, envolvendo novas disposições para o planejamento, incluindo os sujeitos sociais, podendo ser representados por associações, comitês e grupos que passaram a ter mais diálogo com o ambiente público (ALVES, 2018).

A *Organisation for Economic Co-operation and Development* – OECD (em português, Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico) destaca que, as crises no abastecimento de água são muitas vezes, e principalmente, crises de governança. Na tentativa de reduzir o surgimento de tais problemas, a OECD definiu doze princípios para a boa governança dos recursos hídricos e, por consequência, uma adequada gestão dos recursos hídricos.

No âmbito deste estudo, os doze princípios da governança multinível da OECD foram estudados e analisados, no entanto, cabe destacar dois desses princípios para a boa governança: a definição de *papeis e responsabilidades* dos atores envolvidos e a definição de *escalas apropriadas* para a gestão das águas. Na perspectiva desse estudo, os dois princípios citados se destacam visto que se propõe uma gestão articulada entre os recursos hídricos e o solo urbano e considerando o município como ator importante no processo de gestão dos recursos hídricos.

Esses princípios, entre outros, apontam para necessidade de atuação conjunta e definida dos atores envolvidos no processo de gestão assim como as escalas e setores que devem fazer parte da governança e como sua atuação deve acontecer.

A água está ligada de maneira transversal a múltiplos setores, lugares e pessoas e, também, a escalas geográficas e temporais distintas. Mas, na maioria dos casos, as fronteiras hidrográficas e os perímetros administrativos municipais não coincidem, sendo assim, outro grande desafio a integração da gestão das políticas urbana e dos recursos hídricos (OECD, 2015). Nessa perspectiva, a análise do sistema de gestão e dos espaços participativos (conselhos, comitês, entre outros) no processo de governança são elementos importantes em estudos dessa natureza.

- **Questões que serão tratadas na tese**

A questão de pesquisa principal desse trabalho é: em que aspectos a governança dos recursos hídricos, através de suas políticas, planos e espaços de participação, deverá interagir com a gestão do espaço urbano e o território municipal para proporcionar uma adequada governança dos recursos hídricos? Como gerar diretrizes para atender aos requisitos dessa governança?

Nessa perspectiva, se questiona ainda se o descompasso entre os limites administrativos (municipal, estadual e federal) e os limites hidrológicos (bacias hidrográficas) leva a uma “matriz dupla”? E as abordagens isoladas, presentes entre os ministérios relacionados à temática da água, prejudicam a coerência política nos diferentes níveis, em particular, a fraca coordenação entre as políticas de recursos hídricos, de uso do solo e de saneamento é prejudicial para a política de recursos hídricos e efetivo planejamento das cidades?

Para tratar esses questionamentos, esta tese é baseada na seguinte premissa: a efetiva integração da gestão das políticas urbana e de recursos hídricos é um caminho para superar os desafios associados a boa governança dos recursos hídricos, assim como a identificação

das falhas no atual processo de gestão pode auxiliar na definição de diretrizes para boa governança da água considerando o município como ator fundamental no processo.

- **Objetivo geral**

Analisar as interfaces da gestão das políticas urbana e de recursos hídricos, através de princípios de governança, na busca da integração dos municípios nos processos decisórios da gestão de recursos hídricos, no período de 1996 a 2018, considerando a bacia hidrográfica do Rio Paraíba e o município de Campina Grande como referência para a gestão local.

- **Objetivos específicos**

- 1) Realizar o diagnóstico do sistema de governança na gestão urbana e dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio Paraíba e no município de Campina Grande/PB no período de 1996 a 2018;
- 2) Identificar falhas nos sistemas de gestão urbana e de recursos hídricos que afetam o processo de governança;
- 3) Analisar os sistemas de gestão da política urbana e de recursos hídricos visando identificar os possíveis pontos de articulação entre eles;
- 4) Propor diretrizes para a integração do município como ente importante no processo de governança dos recursos hídricos.

- **Estrutura da tese**

A estrutura dessa tese é composta por:

Introdução aos temas abordados, os questionamentos levantados, a premissa adotada, os objetivos da pesquisa e a estrutura da apresentação do trabalho.

O primeiro capítulo apresenta uma revisão bibliográfica dos temas trabalhados na pesquisa, incluindo os principais conceitos investigados e o cenário em análise. Neste capítulo é apresentada uma revisão sobre o conceito de governança e transversalidade, ancorado nos princípios da OECD, considerando as escalas de município e bacia hidrográfica. Assim como, os avanços e entraves no processo de integração de políticas públicas no Brasil. Em seguida, são apresentados como as políticas públicas e o processo de gestão das águas, do uso do solo e do saneamento ocorreram no Brasil, considerando suas discontinuidades e integrações. E, por fim, destacou-se as alterações nas políticas de recursos hídricos, urbana e saneamento a partir de 2019.

No segundo capítulo, é apresentada metodologia do trabalho iniciado pela caracterização da área de estudo (a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba e o município de Campina Grande), seguido pela análise documental realizada, a realização do diagnóstico da governança multinível e a identificação de falhas no sistema de gestão e finalmente, a proposição de diretrizes para boa governança.

O terceiro capítulo traz os resultados e discussões da análise realizada através dos princípios da OECD. E, por fim, são apresenta as conclusões e recomendações do estudo realizado.

Capítulo 1

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1.1 Governança e transversalidade

De acordo com Abrucio (2005) a definição de competências no terreno das políticas públicas é uma forma de coordenação federativa que, por meio de regras legais, pode obrigar os atores a compartilhar decisões e tarefas. Neste sentido, a aprovação do Estatuto da Metrópole (BRASIL, 2015) define os serviços de Interesse Comum Metropolitanos, a governança interfederativa - como compartilhamento de responsabilidades e ações entre entes da Federação em termos de organização, planejamento e execução de funções públicas de interesse comum, assim como o plano de desenvolvimento urbano integrado - instrumento que estabelece, com base em processo permanente de planejamento, as diretrizes para o desenvolvimento urbano da região metropolitana ou da aglomeração urbana.

No entanto, a necessidade de definição de competências não se limita apenas as regiões metropolitanas, mas se estendem a gestão urbana e de recursos hídricos, onde as respectivas políticas necessitam de alterações, desde a formulação até a implementação, com foco especial na atuação *transescalar*¹ por parte dos atores envolvidos.

Um dos principais entraves para a atuação *transescalar* na escala municipal, no âmbito da gestão de recursos hídricos, é a competência do município enquanto ente federativo. Assim como, o espaço dado as instituições que gerenciam as águas no âmbito da gestão municipal, que se limite aos órgãos relacionados ao saneamento da cidade, como as companhias de abastecimento e saneamento.

No cenário brasileiro, a governança ganha espaço com o advento do período de redemocratização do Brasil, na década de 1980, onde a sociedade passa a participar dos processos de tomada de decisão. Nesse período a Constituição Federal (BRASIL, 1988) foi promulgada e definiu três níveis de administração com autonomia política: governos federal, estadual e municipal, e designou mais descentralização e autonomia para os estados e municípios. Na área de gestão de recursos hídricos, no entanto, há um quarto nível que deve ser considerado (OECD, 2015), pois os limites das bacias hidrográficas ultrapassam os perímetros estaduais e municipais. E os comportamentos dos usuários na bacia hidrográfica

¹ Termo utilizado por VAINER (2006) em seu trabalho intitulado “Lugar, região, nação, mundo: explorações históricas do debate acerca das escalas de ação política”.

se propagam a jusante e afetam os outros usos criando assim vínculos de causalidade e solidariedade.

Embora o processo de governança tenha cada vez mais espaço, Peres e Silva (2013) destacam dois complicadores desse processo no Brasil: a ausência (ou pouca participação) dos municípios nas estruturas participativas e o fato dos limites territoriais das bacias dificilmente coincidem com as delimitações político-administrativas municipais.

Nesse sentido, a governança no contexto do território, seja ele a cidade ou uma bacia hidrográfica, se torna uma importante ferramenta quando se tem como principais desafios a necessidade de integração das gestões de políticas setoriais e conflitos de competências e escalas assim como interesses difusos de atores envolvidos no processo. Essa questão ganha mais expressão, quando se observa o contexto municipal associado a bacia hidrográfica, onde as atividades desenvolvidas na cidade geram impactos na bacia hidrográfica e esses impactos são refletidos novamente na cidade, que foram os efeitos, positivos e negativos, dos processos ocorridos na bacia hidrográfica.

Assim, Oliveira (2013) destacou que a concepção de governança proporciona a participação dos atores interessados nos processos decisórios sobre os múltiplos usos dos recursos naturais em níveis local, regional, nacional e internacional. No entanto, defende que um problema importante acerca da governança dos recursos hídricos é a efetividade da participação desses atores sociais, no cumprimento das normas e à eficiência da atuação das diversas instituições responsáveis pelos processos de gestão.

Na visão de Schulz et al. (2017) a governança é um elemento importante na articulação de políticas pois envolve questões importantes como: conflitos de valores entre diferentes partes interessadas ou atores envolvidos. E as decisões e ações tomadas em outros âmbitos, criam uma série de externalidades que podem gerar problemas para outros atores envolvidos no sistema de governança, pois a governança da água afeta, e é igualmente afetada, por processos de decisão de outras áreas (DANIELL e BARRETEAU, 2014), entre elas, as políticas de uso do solo e a gestão ambiental.

O conceito de governança pode ser aplicado a qualquer forma de ação coletiva. Governança é sobre os aspectos mais estratégicos de direção: as decisões maiores sobre direção e funções. Ou seja, a governança não é apenas sobre onde ir, mas também sobre quem deve ser envolvido na decisão, e com que capacidade (GRAHAM, AMOS e PLUMPTRE, 2003 *apud* SILVA, 2014).

No tocante as crises de abastecimento de água, a *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) afirma que, na maioria das vezes, são crises de governança. E que a

gestão da água doce é uma preocupação tanto global como local e envolve uma multiplicidade de entidades públicas, privadas e da sociedade civil sem fins comerciais, enquanto partes interessadas nos ciclos de tomada de decisão, formulação de políticas e implementação de projetos.

Nesta mesma perspectiva, é destacado a necessidade de políticas públicas para enfrentar o futuro, mas não apenas na questão de “o que fazer?” mas também “quem faz o quê?”, “o porquê?” “a que nível de governo?” e “como?”. Assim, como já destacado, as respostas das políticas só serão adequadas se forem coerentes, se as partes interessadas forem devidamente envolvidas, se existirem quadros regulatórios bem desenhados, se houver informação adequada e acessível e suficiente capacitação, integridade e transparência.

A OECD (2015) destacou três mudanças importantes no debate público podem dar apoio a uma melhor governança dos recursos hídricos. Em primeiro lugar, está o papel crucial dos estados na gestão dos recursos hídricos. A governança em uma bacia hidrográfica dificilmente ocorrerá sem o fortalecimento dos estados; bem como a gestão federal integrada dos recursos hídricos não poderá ser alcançada sem uma gestão estadual integrada da água.

Em segundo lugar, está o fato de que o engajamento das partes interessadas e a mobilização social generalizada não devem excluir os sólidos conhecimentos técnicos e o exercício da autoridade pública. Em terceiro lugar, o reconhecimento de que abordagens de “baixo para cima” precisam ser complementadas por um processo de “cima para baixo”, para garantir o cumprimento das metas nacionais e dos objetivos a longo prazo.

Dentro desse contexto, a OECD definiu doze princípios para a boa governança dos recursos hídricos e adequada gestão dos recursos hídricos que visam contribuir para políticas públicas claras e orientadas para resultados.

Esses princípios, entre outros, apontam para necessidade de atuação conjunta e definida dos atores envolvidos no processo de gestão e a definição das escalas competentes no processo de gestão.

1.1.1 Doze princípios da governança da água (OECD)

A OECD (2015) define a governança da água como o conjunto de regras, práticas e processos através dos quais decisões são tomadas e implementadas para a gestão de recursos hídricos e serviços de água, as partes interessadas articulam seus interesses e os tomadores de decisão são responsabilizados.

Os princípios da governança da OECD têm como objetivo contribuir para políticas públicas claras e orientadas para resultados e têm como base três dimensões: eficácia, eficiência e confiança e compromisso. Onde a contribuição da governança na eficácia está

associada a definição de objetivos e metas claras para as políticas, na eficiência a maximização dos benefícios de uma gestão sustentável e a confiança e compromisso da sociedade para garantir a inclusão das partes interessadas.

Na Figura 1 é possível observar os Princípios da OECD para a Governança da Água e suas três dimensões base. A definição de cada princípio pode ser vista na Quadro 1.

Figura 1. Visão geral dos Princípios da OECD para a Governança da Água.



Fonte: OECD (2015).

Quadro 1. Princípios da governança da água.

Princípio	Definição	Ponto forte
1	Atribuir com clareza e de forma distinta os <i>papeis e responsabilidades</i> na formulação de políticas da água, na sua implementação, na gestão operacional e na regulação, e promover a coordenação entre as várias autoridades responsáveis.	Papeis e responsabilidades
2	Gerir a água na(s) <i>escala(s) apropriada(s)</i> no âmbito de sistemas de governança de bacia de forma a refletir as condições locais, procurando a coordenação entre as diferentes escalas.	Escala(s) apropriada(s)
3	Encorajar a coerência das políticas através de uma efetiva <i>coordenação entre setores</i> , especialmente entre as políticas da água e as do ambiente, saúde, energia, agricultura, indústria, planeamento territorial e uso do solo.	Coordenação entre setores
4	Adaptar o nível de <i>capacitação</i> das autoridades responsáveis à complexidade dos desafios que têm de ser enfrentados no domínio da água e ao conjunto de competências que são necessárias para o desempenho das suas obrigações.	Capacitação
5	Produzir, atualizar e partilhar em tempo útil <i>dados e informação</i> consistentes, comparáveis e politicamente relevantes para as	Dados e informação

	políticas da água e com ela relacionados, e usá-los para orientar, avaliar e melhorar essas políticas.	
6	Assegurar que os sistemas de governança ajudem a mobilizar financiamento para a água e atribuam os <i>recursos financeiros</i> de uma forma eficiente, transparente e em tempo útil.	Recursos financeiros
7	Assegurar que <i>quadros regulatórios</i> sólidos para a gestão da água sejam efetivamente implementados e o seu cumprimento garantido tendo em vista o interesse público.	Quadros regulatórios
8	Promover a adoção e implementação de <i>práticas inovadoras de governança da água</i> por todas as autoridades responsáveis, níveis de governo e partes interessadas relevantes.	Práticas inovadoras de governança da água
9	Generalizar práticas de <i>integridade e transparência</i> em todas as políticas, instituições e quadros de governança da água de forma a melhorar a responsabilização e aumentar a confiança nos processos de decisão.	Integridade e transparência
10	Promover o <i>comprometimento das partes interessadas</i> de forma a obter contribuições informadas e orientadas para os resultados na formulação e implementação das políticas da água.	Comprometimento das partes interessadas
11	Encorajar quadros de governança da água que ajudem a gerir <i>compromissos equilibrados</i> entre os múltiplos usos da água, entre áreas urbanas e rurais e entre diferentes gerações.	Compromissos equilibrados
12	Promover uma adequada e regular <i>monitorização e avaliação</i> das políticas e da governança da água, partilhando os resultados com o público e fazendo ajustamentos quando necessário.	Monitorização e avaliação

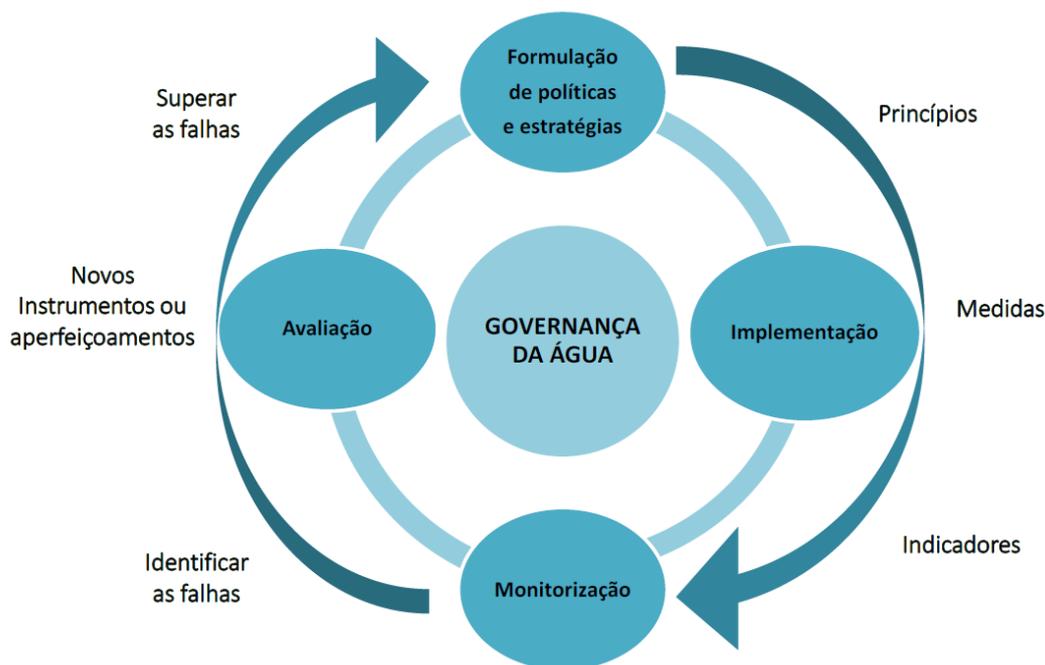
Fonte: OECD (2015).

No Brasil, a Política Nacional de Recursos Hídricos alcançou importantes progressos, entretanto a OECD (2015) alerta que a reforma do setor de recursos hídricos ainda não colheu plenamente os benefícios econômicos, sociais e ambientais esperados.

No âmbito da governança multinível, entendida como o compartilhamento, explícito ou implícito, da responsabilidade pela atribuição de formular e implementar as políticas de recursos hídricos pelos diferentes níveis administrativos e territoriais, ainda existem lacunas que dificultam a implementação efetiva da gestão dos recursos hídricos no Brasil.

Diante da realidade da gestão de recursos hídricos no Brasil, a análise dos princípios da OECD para a Governança da Água deverá contribuir para a melhoria do ciclo de governança da água (apresentado na Figura 2), desde a concepção de políticas até à sua implementação.

Figura 2. O Ciclo de Governança da Água.



Fonte: OECD (2015).

Neste sentido, o funcionamento do ciclo da governança da água pode ser proporcionado através da identificação das falhas no processo de governança da água, baseado nos princípios da OECD, assim como por meio do processo de integração da gestão urbana com a gestão dos recursos hídricos que pode contribuir para superar as falhas na governança dos recursos hídricos.

1.1.2 Município e comitê de bacia hidrográfica

A interface entre os recursos hídricos, na escala de bacia, e a gestão do uso do solo está fragmentada. Em primeiro lugar, não há planejamento e gestão do uso do solo no nível das autoridades locais. Em segundo, há uma incompatibilidade sobre como os recursos hídricos e o desenvolvimento territorial são geridos entre as múltiplas escalas.

A ausência de planos regionais integrados de uso do solo, que possam orientar os planos municipais e levar em consideração as questões dos recursos hídricos é um desafio. Em certa medida, a resistência dos governos municipais e até mesmo os estaduais em relação aos comitês de bacias hidrográficas também decorre da sua relutância em aceitar outras instâncias de poder em seus respectivos territórios, que são vistas como oponentes a um paradigma de progresso associado à expansão urbana e ao desenvolvimento das atividades econômicas, independentemente de seus impactos ambientais (OECD, 2015).

Além disso, os governos e os comitês de bacia hidrográfica têm tempos diferentes (os governos podem ver os comitês de bacias hidrográficas como instâncias que retardarão a tomada de decisão) e prioridades diferentes (comitês de bacias hidrográficas podem se concentrar em questões que são menos importantes para os governos e nem sempre se relacionam com o que está sendo discutido).

A OECD (2015) destaca alguns pontos importantes para fortalecer a governança dos recursos hídricos no Brasil, entre eles, fortalecer e reformular as instituições de bacias para tornar o engajamento dos agentes envolvidos mais e efetivo e orientado para resultados promover uma maior coordenação do Ministério do Meio Ambiente com o Ministério das Cidades; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; e Ministério da Integração Nacional, e seus equivalentes em nível estadual.

Outro desafio é que o sistema nacional de gestão de recursos hídricos não estabelece vinculações suficientes entre a gestão dos recursos hídricos e o saneamento, que afeta tanto a qualidade quanto a quantidade da água, já que a água contaminada não pode ser usada a jusante, ou só pode ser usada a um custo mais elevado (pelo tratamento). Assim, as possíveis soluções para a escassez hídrica e para a poluição da água (nos grandes centros urbanos) exigem uma coordenação efetiva dos recursos hídricos, abastecimento de água e tratamento de esgoto, entre outros setores (OECD, 2015).

Outro limite ainda não consolidado é aquele entre a gestão dos recursos hídricos e do uso do solo. No Brasil, a relação entre essas duas áreas de políticas públicas não é fácil de equacionar porque a escala de bacia hidrográfica em que os problemas da água são discutidos é geralmente maior que a escala da gestão de uso do solo e engloba vários municípios.

No entanto, os municípios desempenham um papel chave nessa interface, por isso sua presença nos conselhos de recursos hídricos estaduais e nos comitês de bacias hidrográficas é essencial.

Seria importante que os planos municipais, entre eles o plano municipal de saneamento básico e planos diretores municipal, incorporassem preocupações sobre os recursos hídricos e que houvesse bons quadros para implementá-los. Assim como, a legislação de ordenamento territorial no Brasil poderia ser revista para incorporar os requisitos de água.

1.2 Articulação das políticas públicas no Brasil: avanços e entraves

As transformações ocorridas nas cidades, sobretudo diante do rápido processo de urbanização que se apresenta como um importante desafio para o planeta, geram uma grande pressão sobre os recursos hídricos, agravada pelos efeitos das mudanças climáticas globais (BARRON et al., 2017; MITCHELL et al., 2015)

Em muitos casos, associado ao processo de urbanização surge problemas sociais resultado da incapacidade de se planejar e gerir a urbanização em âmbito nacional, estadual e municipal. Nesses casos, é necessária uma adequada integração entre a água e o planejamento do uso do solo, tanto para permitir que os sistemas urbanos continuem a existir quanto para reduzir o impacto nos recursos hídricos em escala regional (SERRAO-NEUMANN et al., 2017).

O conceito de integração de políticas ambientais surge como uma alternativa a gestão fragmentada e com setores desconectados, pois, aborda as preocupações ambientais nas políticas de agricultura, urbana, transportes, entre outras. Esse tipo de abordagem evidencia a necessidade de integração das questões ambientais nos níveis mais altos de tomada de decisão (BROWNE e RUTHERFURD, 2017; RUNHAAR et al., 2014).

Em termos de políticas públicas, sobretudo no tocante a política urbana e ambiental, o Brasil possui um avançado arcabouço legal, no entanto ainda existe uma considerável lacuna nas ações de planejamento e gestão (ALVIM et al., 2015), tanto nas questões ambientais quanto na percepção das dinâmicas urbanas.

No caso das políticas de recursos hídricos e da política urbana, por exemplo, os planos de bacia e de recursos hídricos, plano municipal de saneamento básico e os planos diretores municipais são planos de ações para seus respectivos setores que são produzidos independentes um do outro, tanto no conteúdo quanto no período de elaboração, mesmo tendo forte dependência.

Outra questão importante no âmbito da política urbana e de recursos hídricos são as responsabilidades definidas para os atores envolvidos. Na política de recursos hídricos, o município é visto com um simples representante do poder público no comitê de bacia, embora ele seja parte do território da bacia hidrográfica.

Apesar do município não ser protagonista no sistema de gestão de recursos hídricos, ele poderá ter representação na gestão do comitê de bacia hidrográfica. Assim, dada a dificuldade de avanços na gestão de recursos hídricos sem avanços no saneamento, a incorporação do município como ente protagonista no sistema de gestão de recursos

hídricos, especialmente para discutir as questões relacionadas ao saneamento básico, proporcionaria uma gestão integrada.

Além da falta de integração entre os entes federativos, outros problemas são a falta de articulação institucional e dos instrumentos de gestão (Quadro 2). Na Quadro 2, são apresentados os instrumentos das políticas de Recursos Hídricos, Saneamento e do Estatuto da Cidade e percebe-se também uma lacuna, como por exemplo, no planejamento. Os planos de bacia hidrográfica (Gestão de Recursos Hídricos), planos diretores municipais e Planos municipais de saneamento básico (Gestão Urbana) são construídos independentes, sem a participação de atores das três gestões.

No entanto, o planejamento do solo influencia os serviços de saneamento, que influenciam os recursos hídricos da bacia hidrográfica, pois se há uma fragmentação na estrutura institucional existe também uma dependência física desses processos.

Quadro 2. Instrumentos das Políticas de Recursos Hídricos, Urbana e Saneamento.

Política de Recursos Hídricos (Lei 9.433/1997)	Política Urbana (Lei 10.257/2001)	Política de Saneamento (Lei 11.445/2007)
Planos de recursos hídricos	Planejamento municipal ²	Planejamento
Cobrança pelo uso de recursos hídricos	Institutos tributários e financeiros ³	Regulação
Outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos	Institutos jurídicos e políticos ⁴	Fiscalização
Enquadramento de corpos d'água em classes segundo os usos preponderantes	Estudo prévio de impacto ambiental (EIA) e estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV)	Prestação dos serviços
Sistema de informações sobre recursos hídricos		Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

Fonte: BRASIL (1997, 2001, 2007).

² Plano diretor, Disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo, Zoneamento ambiental, Plano plurianual, Diretrizes orçamentárias e orçamento anual, Gestão orçamentária participativa, Planos, programas e projetos setoriais e Planos de desenvolvimento econômico e social.

³ Imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana – IPTU, Contribuição de melhoria e Incentivos e benefícios fiscais e financeiros.

⁴ Desapropriação, Servidão administrativa, Limitações administrativas, Tombamento de imóveis ou de mobiliário urbano, Instituição de unidades de conservação, Instituição de zonas especiais de interesse social, Concessão de direito real de uso, Concessão de uso especial para fins de moradia, Parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, Usucapião especial de imóvel urbano, Direito de superfície, Direito de preempção, Outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso, Transferência do direito de construir, Operações urbanas consorciadas, Regularização fundiária, Assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos, Referendo popular e plebiscito e Legitimação de posse.

É notado também que mesmo dentro de um mesmo ente federado (PHILIPPI JR et al., 2009) e até do mesmo ministério, exista uma fraca coordenação entre as políticas que não se articulam, como o Ministério do Meio Ambiente, responsável pelas Políticas de Recursos Hídricos e Política de Meio Ambiente, e suas ações são setorizadas e independentes.

Assim, para buscar soluções efetivas para os desafios das secas (no Nordeste) e para a poluição da água (nos grandes centros urbanos) é necessária uma coordenação estreita entre a gestão dos recursos hídricos e a prestação dos serviços de saneamento e abastecimento de água, componentes da gestão urbana.

Para a OECD (2015), a lei das águas não esclareceu todas as interfaces da política de recursos hídricos porque na época de sua elaboração a ênfase foi dada à água como um fator-chave para o desenvolvimento. A lei, por exemplo, não aborda os vínculos com a questão ambiental e com a legislação de uso do solo, que exigiria o engajamento de um número maior de atores envolvidos e poderia adiar sua aprovação.

E embora a gestão para usos múltiplos da água ainda seja um problema premente e parcialmente não resolvido, a questão da integração da gestão da água com o meio ambiente e a gestão do uso do solo é mais complexo e ainda não resolvido.

1.3 Gestão das águas e do uso do solo

1.3.1 Políticas Públicas no Brasil: Integração e Descontinuidades

As políticas públicas podem ser entendidas como um conjunto de ações dos governos que tem reflexos na vida dos cidadãos (SOUZA, 2006). Borja (2014) define as políticas públicas como o Estado em ação, lócus privilegiado da construção de projetos sociais, cujos conteúdos estão relacionados ao regime de acumulação, ao modo de regulação na sociedade e aos recuos e avanços da cidadania.

Sendo as políticas públicas uma forma de assegurar os direitos constitucionais da sociedade, a formulação e implementação dessas políticas devem buscar amenizar e solucionar questões que comprometem a qualidade de vida das pessoas.

Neste sentido, Tonella (2013), alerta que quando se trata da implementação de uma política (urbana) vigorosa, há sempre a dependência de uma quantidade expressiva de recursos públicos e de diretrizes dependentes de continuidades/descontinuidades ao longo do tempo. Em regimes democráticos, a eficácia de uma política não se estabelece apenas no interior do aparato estatal, mas na interseção/mediação de interesses e projetos com a sociedade civil.

Em termos de políticas públicas, sobretudo no tocante a política urbana e ambiental, o Brasil possui um avançado arcabouço legal, no entanto ainda existe uma considerável lacuna nas ações de planejamento e gestão de áreas protegidas, considerando tanto seus atributos ambientais, de forma a preservá-los, quanto suas dinâmicas sociais e preexistências urbanas (ALVIM et al., 2015). Assim sendo, planos e projetos urbanos desenvolvem-se, na maioria das vezes, de forma não convergente, desarticulados, ou fundados na instabilidade de acordos políticos de curto e médio prazo.

No caso das políticas de recursos hídricos e da política urbana, a desarticulação é percebida especialmente no nível operacional, na sua execução. Ainda que os pontos de articulação encontrados nas próprias políticas sejam muito discretos, diante da necessidade da atuação conjunta na gestão do território e do ambiente, em particular das águas e do saneamento, nas cidades.

A lacuna administrativa pode também levantar a questão da escala apropriada da gestão, do engajamento e do investimento, o que pode ser conseguido mediante uma melhor coordenação da política da água (OECD, 2015).

Essa questão também é refletida na articulação das políticas de recursos hídricos e urbana, onde não se tem plena eficácia pois são formuladas e implementadas como campos diferentes e independentes. Como se as águas e o solo, por terem suas competências distribuídas em diferentes entes federativos, não tivessem forte inter-relações.

Da mesma forma que em alguns casos a participação da sociedade é negligenciada e as decisões são tomadas apenas no âmbito do poder público, embora existam instancias participativas no arranjo institucional de ambas as gestões.

No âmbito de uma cidade, a integração é fundamental desde a formulação das políticas até a sua implementação. No entanto, os avanços no campo das políticas setoriais no Brasil dependem de uma adequada integração entre os entes federativos e setores de políticas públicas de planejamento e da continuidade das políticas ou de novos programas, além de uma melhor articulação das gestões com uma incorporação apropriada da dimensão territorial tanto na concepção quando na execução de programas e políticas públicas no Brasil.

Lotta e Favareto (2016) destacam que nos últimos anos tem acontecido no Brasil uma tentativa de promover uma integração entre setores de políticas públicas e entre entes federativos. Na Política Nacional de Recursos Hídricos, apesar de incipiente, percebe-se uma discreta tentativa de integração entre os entes federativos, quando se insere o município como membro do comitê de bacia assim como na integração entre setores quando no artigo

31 da Constituição Federal define que “na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos municípios promoverão a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos”.

1.3.2 Política de Recursos Hídricos

Em 1934 foi instituído pelo Decreto 24.643/34 o Código das Águas, que foi o primeiro grande marco legislativo da gestão das águas no Brasil, estabelecido em um contexto de centralização administrativa, fortalecimento do poder central e nacionalismo (MURTHA et al., 2015). Este código procurou atender às demandas de um país que se urbanizava e era palco de importantes transformações econômicas, sociais e políticas (SILVESTRE, 2008).

De acordo com o código das águas de 1934, uso das águas era assegurado de forma gratuita para as necessidades humanas, garantindo o abastecimento humano, mas eram admitidas águas de domínio público e privado.

A promulgação da Constituição Federal de 1988 representa um marco referencial importante da atual etapa da gestão integrada dos recursos hídricos no Brasil. A Constituição vigente determinou ser de competência da União instituir o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), bem como definir critérios de outorga de direito de uso dos recursos hídricos (inciso XIX, art. 21). O texto constitucional eliminou a figura da propriedade privada da água, que era prevista no Código de Águas de 1934, dividindo o domínio das águas entre a União e os estados, onde a União passa a ter responsabilidade sobre os recursos hídricos em geral, e os Estados e o Distrito Federal têm responsabilidade conjunta sobre os recursos hídricos.

Com o objetivo de garantir a disponibilidade de água aos diferentes usos, não apenas para a geração atual, mas também para as gerações futuras, em janeiro de 1997 os legisladores brasileiros aprovaram a Lei 9.433/97, a Lei das Águas, a qual instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos.

A Política Nacional de Recursos Hídricos trouxe uma abordagem baseado nos princípios da descentralização e da gestão integrada dos recursos hídricos, substituindo a visão pontual de gestão adotada até 1997. Estes princípios foram expressos por um arranjo institucional amplo, através do SINGREH, e num conjunto de instrumentos sinérgicos, cuja aplicação busca harmonizar a participação social com ações exclusivas do poder público.

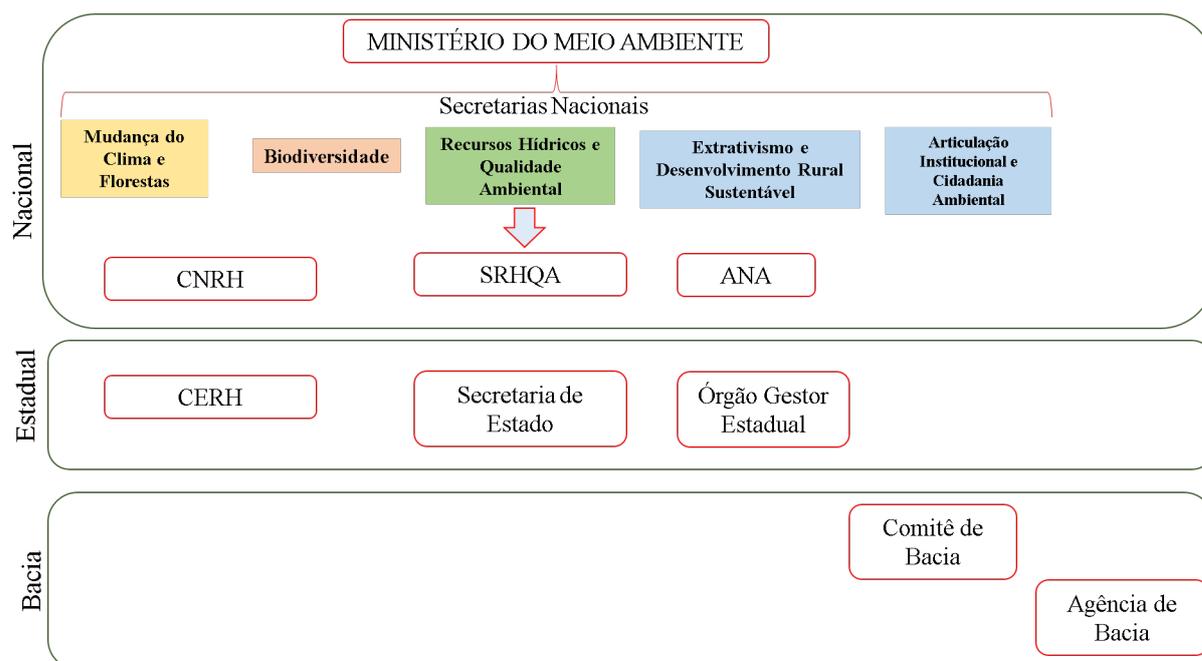
No âmbito da Política Nacional de Recursos Hídricos, o município aparece como parte integrante dos representantes do poder público nos comitês de bacia. O artigo 39 define

que os municípios situados no todo ou em parte da bacia hidrográfica, poderão ter representação no comitê. No entanto, parte dos municípios podem não participar de todas as gestões do comitê de bacia hidrográfica, pois a quantidade de representantes do poder público municipal poderá ser menor que o número de municípios pertencentes a bacia hidrográfica.

Nóbrega et al. (2012) destacam que a legislação brasileira de recursos hídricos (Lei das Águas) adotou um modelo de gestão que possibilitou aos usuários de recursos hídricos e à sociedade civil uma atuação articulada, com diversos níveis de planejamento governamental na resolução de conflitos, na tomada de decisões e na definição das regras para o uso da água em nível de bacia hidrográfica. No entanto, essa articulação está diretamente relacionada ao nível de participação dos usuários, da sociedade civil e do Poder Público nos Comitês de Bacia Hidrográfica.

Assim, para colocar em prática os princípios determinados pela Lei das Águas e garantir a descentralização e a participação social, o SINGREH (Figura 3) é dotado de um conjunto de instâncias decisórias composto de um colegiado deliberativo superior, formado pelo Conselho Nacional dos Recursos Hídricos (CNRH) e seus correspondentes nos estados, os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos (CERH); a Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental (SRHQA) que exercer a função de secretaria-executiva do CNRH; órgãos colegiados regionais deliberativos instalados nas unidades de planejamento e gestão, os Comitês de Bacias Hidrográficas de Rios Federais e Rios Estaduais; e instâncias executivas das decisões dos colegiados regionais, as Agências de Água de âmbito federal (ANA) e estadual.

Figura 3. Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.



Fonte: Elaborado a partir de Brasil (2017,1997).

A formulação e aprovação da PNRH ocorreu num período de diversas mudanças do cenário ambiental e urbano no mundo que impactaram diretamente as cidades e os recursos naturais do planeta. A nível internacional iniciou-se, durante a segunda metade do século vinte, um processo de procura pelo equilíbrio do crescimento econômico-populacional versus a busca pelo desenvolvimento sustentável (Conferência de Estocolmo (1972); Relatório de Brundtland (1987); Eco-92 (1992)). Nessa perspectiva, o Brasil acompanhou a tendência mundial e produziu legislação e políticas públicas que buscavam, gradativamente, consolidar uma forma de valorização de seus recursos hídricos (FERREIRA et al., 2008).

Nos últimos trinta anos, ocorreu um aumento considerável da pressão sobre os recursos hídricos em função de vários fatores, entre eles: crescimento demográfico, especialmente o aumento da população urbana, ausência de um adequado saneamento, expansão das cidades e crescimento econômico do Brasil. Além do aumento da demanda de água, que tem gerado conflitos de utilização em várias regiões do país, ocorreu um considerável aumento da degradação da qualidade das águas dos rios em virtude da intensificação das atividades industriais, agropecuárias e de mineração assim como má qualidade nos serviços de coleta, transporte e tratamento das águas servidas.

Nos anos 2000, algumas leis foram aprovadas a fim de regular as atividades no âmbito das cidades, entre elas o Estatuto das Cidades (2001) e mais especificamente que tratavam

das questões ambientais no meio urbano, como a Política Nacional de Saneamento Básico (2007) e Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010).

Mesmo com a aprovação de tais legislações, Peixoto et al. (2016) destacam que a principal dificuldade para a gestão das águas urbanas é a falta de articulação, pois as políticas de meio ambiente, uso e ocupação do solo e de recursos hídricos não são bem articuladas. Sobretudo, no âmbito institucional, quanto aos agentes responsáveis para efetivação dessas políticas.

1.3.3 Política Urbana

Um das primeiras tentativas de formulação de uma política urbana no Brasil foi o Plano Decenal (1967) (MONTE-MÓR, 2007). O documento que oferecia as bases de uma política urbana nacional, entretanto, destaca que a atuação do SERFHAU (Serviço Federal de Habitação e Urbanismo) - órgão coordenador central e gestor do Sistema Nacional de Planejamento Local Integrado⁵, ao se restringir ao planejamento local, pouco avançou no sentido de formular diretrizes para uma política espacial nacional.

Nesse período, surgiu também uma política articulada a iniciativa de desenvolvimento industrial do país, o Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), que foi responsável pela implantação de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas principais metrópoles brasileiras. Além do PLANASA, foram implantadas as regiões metropolitanas, os distritos industriais e os conjuntos habitacionais da Política Nacional de Habitação (PNH), marcos de grandes transformações da rede urbana e do espraiamento das cidades.

Na década de 1980, o processo de redemocratização do país acenou para o enfraquecimento do modelo de planejamento tecnocrático, instalado na década de 1960, e adotou-se a ideia de gestão e soluções a médio e curto prazos assim como surgiram duas tendências opostas de planejamento territorial: i) uma ancorada em valores democráticos, que valorizavam a participação nas políticas públicas (o urbanismo reformista, fortalecido pela articulação de movimentos sociais que constituíram Movimento Nacional de Reforma Urbana) e outra, ii) associava às tendências globalizadas de planejamento aos conceitos de

⁵ O decreto nº 59.917, de 30 de dezembro, instituiu o SNPLI - Sistema Nacional de Planejamento Local Integrado, e criou o FIPLAN - Fundo de Financiamento de Planos de Desenvolvimento Local Integrado, com recursos do FGTS, denominando o SERFHAU - Serviço Federal de Habitação e Urbanismo, seu gestor e órgão coordenador central do sistema (SERFHAU, 1971). Em janeiro de 1967, o decreto-lei nº 200 criou o Ministério do Interior, ao qual foram vinculados o SERFHAU e o BNH, sendo reafirmadas suas funções.

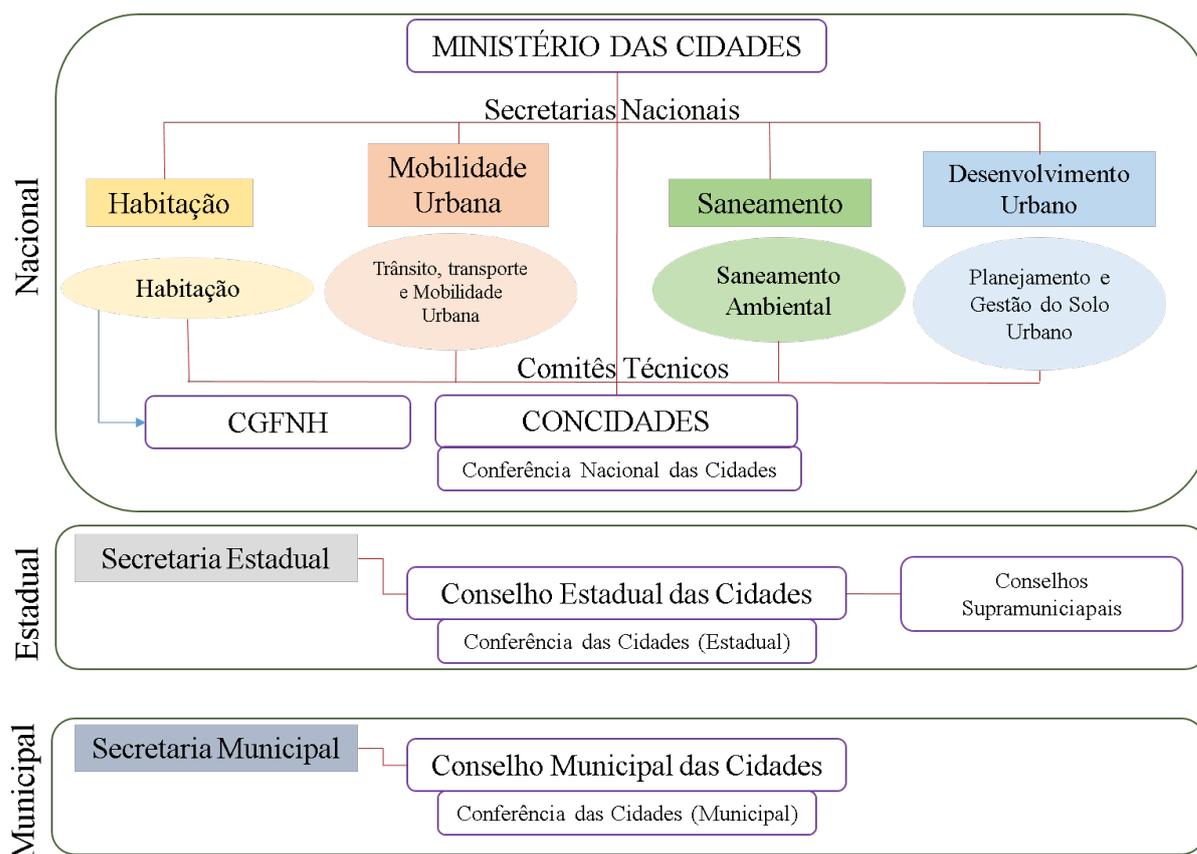
valorização do território e eficiência dos processos de urbanização para responder a demandas do capital imobiliário.

Com a inclusão do capítulo sobre Política Urbana na Constituição Federal em 1988, a emenda popular que tratava da reforma urbana, que originalmente possuía entorno de vinte artigos e abordava diversos temas importantes, foi incorporada na Constituição Federal nos artigos 182 e 183, assim como no artigo 21 o qual afirma que “compete à União elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social”. E, após mais de uma década de discussões, a promulgação do Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001), posteriormente a criação do Ministério das Cidades (2003) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano (transformado em Conselho das Cidades em 2004).

Ainda em 2003, se iniciou o processo de construção da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU) e do Sistema Nacional de Desenvolvimento Urbano (SNDU) quando o governo federal convoca a população brasileira para elaboração de propostas sobre diversos temas, entre eles a política urbana e habitacional, que seriam orientadora do Ministério das Cidades e realizadas através de Conferências municipais, estaduais e nacional (CARVALHO e MORAES, 2016). Essa última elege os componentes do Conselho Nacional das Cidades que teriam um mandato de dois anos para acompanhar, fiscalizar e propor deliberações ao Ministério.

No entanto, a proposta de lei para PNDU ainda não foi aprovada pelos órgãos competentes, mas o Sistema Nacional de Desenvolvimento Urbano (Figura 4) está em funcionamento e sua estrutura é composta pelo ministério das cidades e quatro secretarias nacionais (Habitação, Saneamento, Mobilidade Urbana e Desenvolvimento Urbano) assim como por um colegiado consultivo e deliberativo, o ConCidades (Conselho Nacional das Cidades, assessorado por quatro Comitês Técnicos, relacionados às políticas setoriais de Habitação; Saneamento Ambiental; Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana e Planejamento e Gestão do Solo Urbano) e seus correspondentes nos estados e municípios, os Conselhos Estaduais e Municipais das cidades; as instâncias colegiadas de âmbito federal, estadual e municipal, a conferência nacional, estadual e municipal das cidades que elege os conselheiros do ConCidades; e o Conselho Gestor do Fundo Nacional de Habitação (CGFNH) ligado à secretaria de Habitação.

Figura 4. Sistema Nacional de Desenvolvimento Urbano.



Fonte: Elaborado a partir de BRASIL (2017).

O SNDU, diferentemente do SINGREH, é setorialmente fragmentado onde cada instância tem sua própria política aprovada em diferentes períodos. Entre elas a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007), que entre seus princípios está a integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos e a adoção de medidas de fomento à moderação do consumo de água.

Neste sentido, na articulação das políticas em questão, surge a possibilidade de uma integração, entre a gestão urbana e de recursos hídricos, pelo viés do saneamento. Embora as questões relacionadas ao saneamento estejam sob a competência dos municípios, como definido pela Constituição Federal, ele se relaciona com processos ocorridos dentro da bacia hidrográfica.

No âmbito do abastecimento de água e esgotamento sanitário, que são dependentes da disponibilidade hídrica na bacia hidrográfica para atender a demanda urbana de água, seja para retirada de água para abastecimento ou lançamento dos efluentes gerados na cidade.

Na drenagem urbana, na questão da preservação dos cursos de água no ambiente urbano, processo este dependente da regulação do uso do solo urbano. E a gestão dos

resíduos sólidos que podem gerar significativos impactos na qualidade da água dos corpos hídricos.

Assim, a integração das gestões urbana e de recursos hídricos considerando o saneamento como ponto comum aos dois campos, pode gerar benefícios e indicar caminhos para um equilíbrio urbano-ambiental dentro das cidades, que estão sob constantes processos que necessitam de uma gestão compartilhada como: crescentes demandas populacionais e por consequência demanda de água, expansão urbana e conseqüentemente expansão das redes de abastecimento e esgotamento sanitário e conseqüente pressão nos cursos d'água.

Em um nível diferente, o planejamento urbano e as políticas regionais não são bem coordenados no Brasil, causando frequentemente uma predominância de investimentos pulverizados e nem sempre integrados em uma estratégia de desenvolvimento regional. Considerando a taxa de urbanização muito elevada e ainda em crescimento, a necessidade de compatibilização com as políticas regionais se torna ainda mais premente, com conseqüências diretas sobre a gestão dos recursos hídricos (OECD, 2015).

1.3.4 Política de Saneamento

Em 1968, com a intensificação do processo de urbanização brasileiro, iniciou-se a organização dos serviços de saneamento básico no Brasil com o advento do PLANASA (Plano Nacional de Saneamento).

O PLANASA teve como principal objetivo a construção de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário e desenvolvimento industrial do país. Naquele momento, as atenções foram voltadas a regionalização dos serviços no âmbito de cada estado, criando companhias estaduais de saneamento onde boa parte dos municípios brasileiros adotou esse modelo.

Durante o período de atuação do PLANASA, os serviços e a cobertura do saneamento no Brasil foram ampliados, no entanto, essa ampliação aconteceu de forma desigual em dois sentidos: 1) os investimentos foram principalmente para o abastecimento de água, deixando o esgotamento sanitário em segundo plano; e 2) foram priorizadas as áreas com as principais plataformas de desenvolvimento industrial.

O legado do processo ocorrido durante a implementação do PLANASA é destacado no Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB, 2012) pois o reflexo dessas ações ainda interfere nas questões atuais dos serviços de Saneamento no Brasil. É afirmado que a lógica do PLANASA, que privilegiava os investimentos em abastecimento de água, sobretudo nas

regiões onde os municípios concederam os serviços às companhias estaduais, instituiu problemas ainda crônicos para o setor.

Os serviços de esgotamento sanitário, apesar de constarem do escopo da concessão, eram em geral prestados pelos municípios, sem amparo no planejamento e na institucionalização dessa atividade. A gestão dos resíduos sólidos, omitida da agenda nacional desde o PLANASA, sempre esteve sob responsabilidade municipal, implementada por secretarias de serviços públicos e em menor número, sob a forma de autarquias.

A drenagem urbana, quase sempre tratada como um serviço complementar das secretarias municipais de obras, fora restringida a redes e condutos coletores de águas pluviais, ainda hoje sem a necessária articulação com a dinâmica urbana de uso e ocupação do solo.

Após a extinção do PLANASA, com o cenário de instabilidade política e econômica do país aliada a fragilidade institucional do período (década de 80), houve uma significativa queda na qualidade dos serviços de saneamento no Brasil. Entretanto, com a publicação da Constituição Federal de 1988 o saneamento ganha espaço quando é atribuída ao município a organização e prestação, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, dos serviços públicos de interesse local (Art. 30, CF 1988), entre eles os serviços de saneamento e, conseqüentemente, a responsabilidade pela formulação de uma política municipal de saneamento básico.

Em 2007, com a aprovação da Lei nº 11.445 – Política Federal de Saneamento Básico, que trata das diretrizes nacionais para o saneamento básico, o país passou a contar com um novo marco legal para o setor de saneamento, após quase duas décadas de uma lacuna política-institucional.

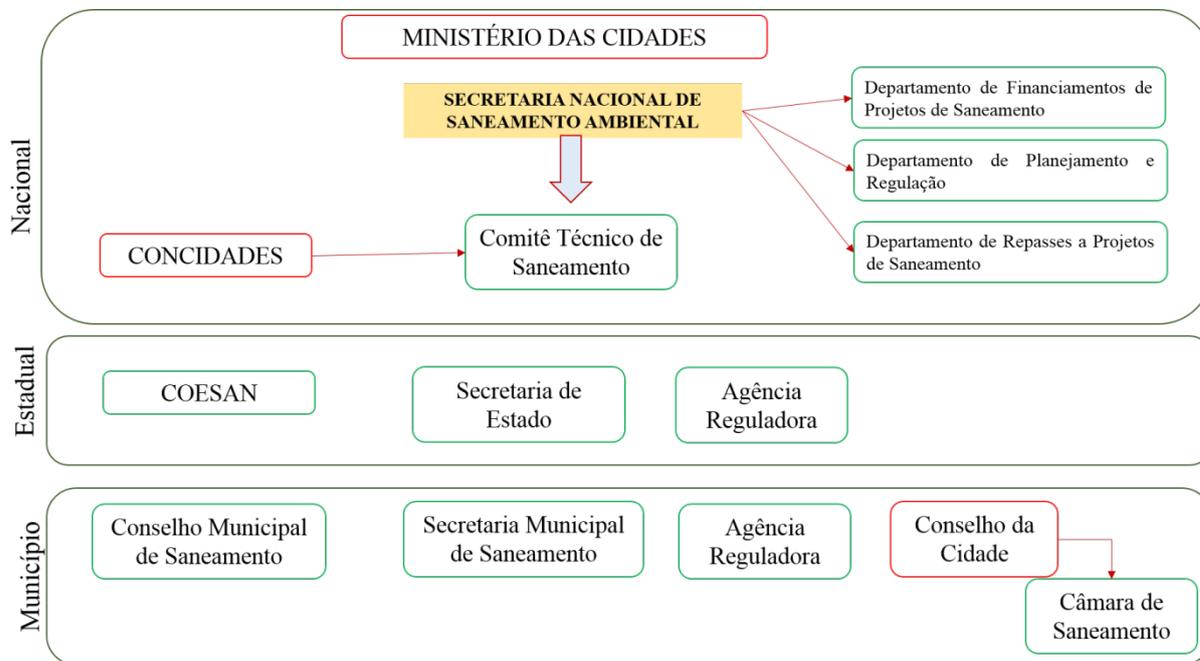
Na estrutura institucional do Saneamento no Brasil (Figura 5), mesmo em nível de município, é percebida uma estrutura fragmentada, ou seja, a política municipal não tem ainda um arranjo articulado. Como pode ser observado na Figura 5, embora não exista um sistema nacional de Saneamento, as estruturas institucionais dos órgãos responsáveis pelo saneamento estão instituídas.

A secretaria nacional de saneamento ambiental está inserida na estrutura do Ministério das Cidades (Figura 3 e 5). No âmbito dos estados e municípios sua estrutura é composta Conselhos Estaduais e Municipais de Saneamento, secretarias executivas de saneamento e agências reguladoras da prestação dos serviços de saneamento.

Os órgãos colegiados, no âmbito da política de saneamento, têm função consultiva e, de acordo com o artigo 47 da Lei de Saneamento, não existe obrigatoriedade, tornando a

sua existência facultativa em todos os níveis. Em nível nacional, estadual e municipal existem câmaras e comitê técnico inseridos dentro dos Conselhos das Cidades que tratam dos assuntos de saneamento.

Figura 5. Estrutura institucional do Saneamento no Brasil.



Fonte: Elaborado a partir de BRASIL (2007).

No ano de 2017 surgiu uma discussão interessante no Brasil sobre a regulação dos serviços de saneamento. O ministério das cidades convocou alguns órgãos relacionados ao saneamento para discutir a proposta de incluir a regulação do saneamento nas atribuições da Agência Nacional de Águas (ANA - agência executiva dos recursos hídricos no Brasil).

É importante destacar a complexidade de um mesmo órgão, no caso a ANA, possuir os papéis de usuária e fiscalizadora do mesmo bem. E ainda, da mesma agência regular serviços (no caso do saneamento) e recursos (no caso dos recursos hídricos). Sugerindo nesse caso uma sobreposição de competências num dos principais órgãos do Sistema de Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil, onde o interessante seria uma integração dos sistemas de gestão.

A discussão iniciada no ano de 2017 sobre a regulação dos serviços de saneamento, gerou a medida provisória MP 844/2018 que atualizou o marco legal do saneamento básico e alterou a lei que estabelecia as atribuições da Agência Nacional de Águas (Lei nº 9.984/2000) e incluiu como atribuição da ANA “competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento” mas a MP teve sua vigência encerrada no ano de 2018.

1.3.5 Alteração nas políticas de Recursos Hídricos, Urbana e Saneamento a partir de janeiro de 2019

As políticas e as instituições das gestões de recursos hídricos, urbana e saneamento sofreram significativas alterações a partir de janeiro de 2019, dada a nova conjuntura político-administrativa do Brasil.

Em janeiro de 2019, a presidência da república publicou o Decreto 9.660/2019 alterando a vinculação das entidades da administração pública federal indireta no Brasil. Entre as alterações, se encontrava a transferência da Agência Nacional de Águas (Anexo, artigo único, inciso X) para o Ministério do Desenvolvimento Regional.

No processo de consolidação das mudanças descritas acima, foi promulgada a Lei 13.844/2019 que estabeleceu a organização dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios e alterou inúmeras leis, entre outras: a) Marco legal do Saneamento Básico - Lei 11.457/2007; b) Lei de criação da ANA - Lei 9.984/2000; e c) Lei das Águas – Lei 9.433/1997.

Dentre as tantas alterações estabelecidas na estrutura institucional do Brasil, está a extinção de vários ministérios, entre eles, o Ministério das Cidades, então responsável pela Política Nacional de Desenvolvimento Urbano e pelos setores de saneamento, habitação, mobilidade urbana e desenvolvimento urbano (planejamento e gestão do solo urbano) e parte do objeto de estudo desta pesquisa.

No âmbito da Lei 13.844/2019 essas alterações são apresentadas nos Capítulo II (Seção VI) e Capítulo VI (Seção V e VI). Cabe destacar no Capítulo II (Seção VI) o artigo 29, que define como competência do Ministério do Desenvolvimento Regional: a política nacional de desenvolvimento urbano, política nacional de habitação, política nacional de saneamento, política nacional de mobilidade urbana e formulação e gestão da política nacional de ordenamento territorial (antes competência do extinto Ministério das Cidades) e a política nacional de recursos hídricos (antes competência do Ministério do Meio Ambiente).

O artigo 30 do mesmo capítulo (Capítulo II, Seção VI) apresenta a estrutura do Ministério do Desenvolvimento Regional, incluindo o Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano e o Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

No Capítulo VI, a seção V é dedicada as alterações da Agência Nacional de Águas consolidando, no artigo 3, a determinação do Decreto 9.660 de janeiro de 2019 da ANA está vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Regional e não mais ao Ministério do Meio Ambiente, como até dezembro de 2018.

Na seção VI, do Capítulo VI, foram tratadas as alterações no Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), modificando a estrutura do CNRH passando a assumir a presidência do conselho o ministro de estado do desenvolvimento regional e a secretaria-executiva o titular do órgão integrante da estrutura do Ministério do Desenvolvimento Regional, responsável pela gestão dos recursos hídricos.

Em setembro de 2019 foi publicado o Decreto 10.000/2019 cujo texto apresenta novas mudanças na composição e no funcionamento do Conselho Nacional de Recursos Hídricos representam um indicativo claro da quebra de princípios elementares da legislação, em especial da participação social na discussão, análise e aprimoramento da PNRH (OBSERVATÓRIO DA GOVERNANÇA DAS ÁGUAS, 2019).

Segundo a mesma publicação, além de concentrar a participação no CNRH, com a maioria dos assentos, o Governo Federal passa a dispor também da possibilidade de editar normas e resoluções “ad referendum”, centralizando o poder decisório em detrimento de decisões debatidas no CNRH.

Embora o recorte temporal desta pesquisa se limite ao ano de 2018, a estrutura político-administrativa do Brasil foi modificada consideravelmente, fazendo-se necessário apresentação das alterações ocorridas após o período analisado.

Capítulo 2

METODOLOGIA

Investigações sobre a governança da água, considerando as interfaces da gestão dos recursos hídricos, entre elas a gestão urbana, podem levar ao fortalecimento institucional e à geração de diretrizes para a minimização dos impactos negativos nos sistemas de recursos hídricos.

Neste trabalho, as etapas metodológicas partiram da análise da legislação sobre o tema planejamento de recursos hídricos, planejamento de uso e ocupação do solo e planejamento do saneamento básico, seguido de análise dos espaços participativos (Comitê de Bacia Hidrográfica e Conselho da Cidade). Por fim, foi realizada uma análise para investigar as principais falhas da governança dos recursos hídricos no território e propor diretrizes para solucionar as mesmas.

A metodologia apresentada as seguintes bases teóricas: governança da água OECD e o município como ente fundamental na gestão dos recursos hídricos. A mesma foi estruturada, conforme apresentada na Figura 6, em: i) Definição das bases conceituais para desenvolvimento da metodologia; ii) Caracterização do caso de estudo; iii) Análise documental do aparato jurídico-institucional e espaços de participação no processo de governança urbana e dos recursos hídricos; iv) Diagnóstico da governança multinível na área estudada; v) Identificação das falhas no sistema de gestão; e vi) Proposição de diretrizes para a boa governança.

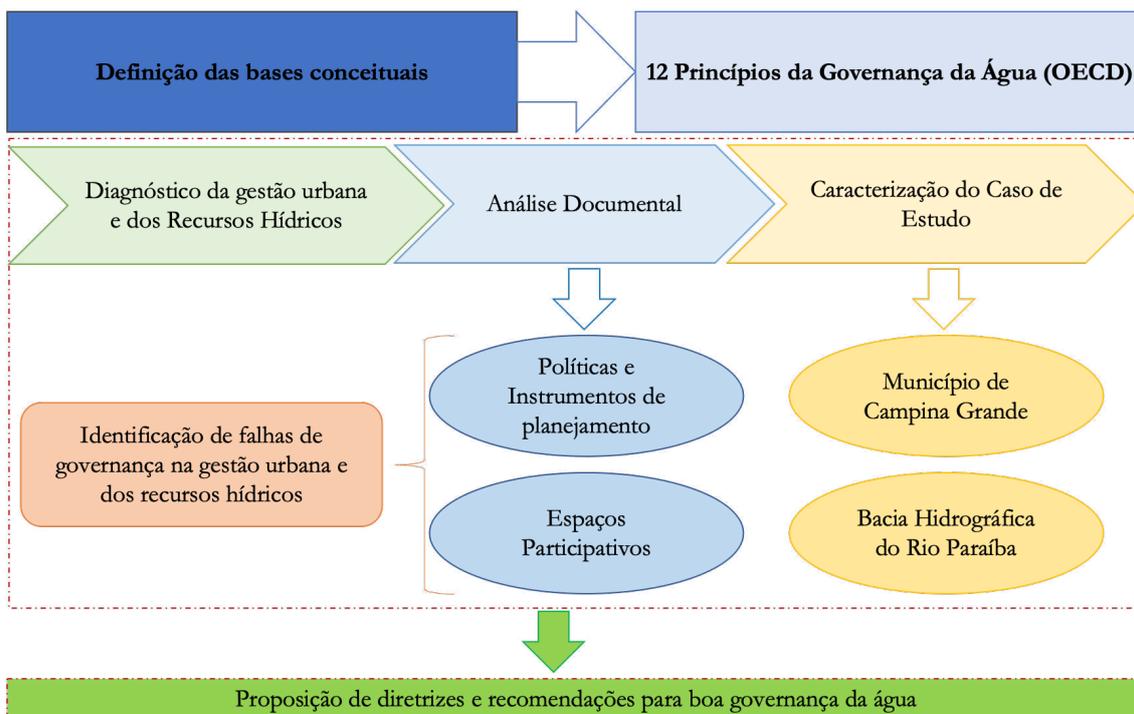
A pesquisa tem os seguintes recortes temporal, geográfico e temático (Quadro 3):

Quadro 3. Recortes temporal, geográfico e temático da pesquisa.

Recorte	Gestão dos Recursos Hídricos	Gestão Urbana
Temporal*	1996-2018	
Geográfico	Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba	Município de Campina Grande/PB
Temático	Governança da água fundamentada nos doze princípios para a governança multinível da OECD	

*Para os espaços participativos, o recorte temporal foi adotado baseado no período de criação do CONCIDADE/CG (2014) e Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba (2007) até o ano de 2017 (último ano de dados analisados).

Figura 6. Diagrama esquemático da metodologia desenvolvida na tese.



Fonte: Elaborado pela autora (GRANGEIRO, 2019).

2.1 Caracterização do caso de estudo

2.1.1 Bacia hidrográfica do Rio Paraíba

A OECD (2012) apresentou projeções preocupantes que revelam que 40% da população mundial vivem em bacias hidrográficas que estão sob pressão que as necessidades de água desta população irão crescer em 55% até 2050. Entre elas, estão as bacias hidrográficas localizadas no semiárido brasileiro, como a bacia hidrográfica do rio Paraíba.

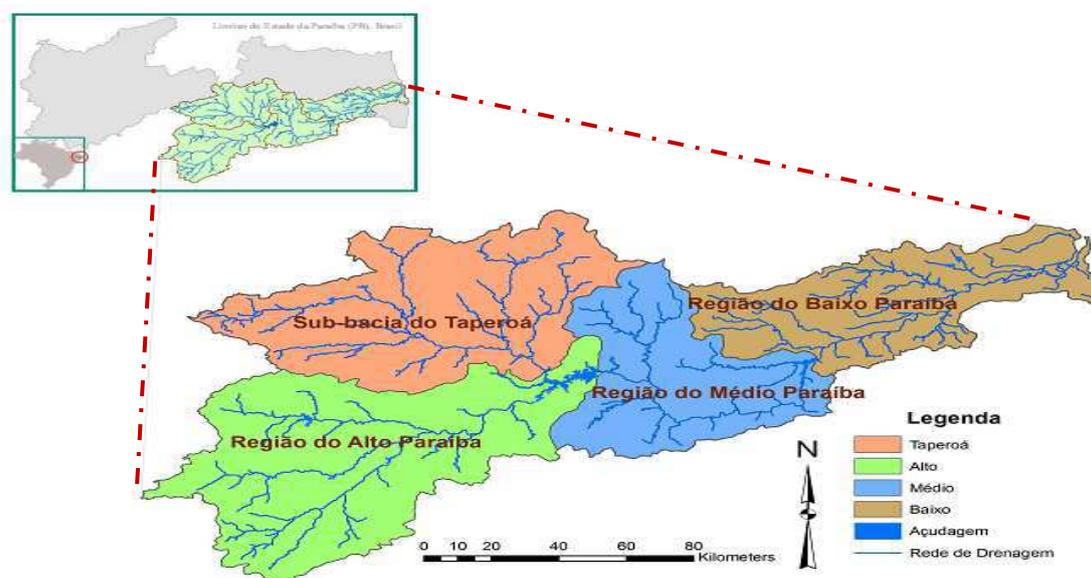
A bacia hidrográfica do Rio Paraíba (Figura 7) está completamente inserida nos limites do estado da Paraíba, sendo a segunda maior Bacia Hidrográfica do Estado e um dos sistemas hidrográficos mais importantes do semiárido nordestino. A Bacia Hidrográfica do rio Paraíba compreende 35,7% do território estadual, drenando uma área de 20.127,17 km² (VIEIRA, 2008).

A Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba é composta por oitenta e cinco municípios, entre eles, as duas cidades mais importantes do Estado da Paraíba (João Pessoa – capital do Estado, e Campina Grande – centro econômico, educacional e tecnológico do Nordeste). Os seus limites hidrográficos são divididos em quatro sub-bacias: a Bacia Hidrográfica do Rio Taperoá e as Bacias Hidrográficas do Alto, Médio e Baixo Paraíba e integra as mesorregiões da Borborema, do Agreste e do Litoral paraibano.

A Região do Alto Curso está localizada na parte sudoeste do planalto da Borborema, faz fronteira ao norte com a bacia do Taperoá, ao sul e a oeste com o Estado de Pernambuco e a leste com a Região do Médio Curso do rio Paraíba. A Região do Médio Curso situa-se ao sul do planalto da Borborema, limita-se ao sul, com o Estado de Pernambuco, a oeste, com a bacia do Taperoá e com a Região do Alto Curso (RIBEIRO, 2016).

A Região do Baixo Curso do rio Paraíba está localizada na parte litorânea do Estado da Paraíba. Limita-se ao sul com a sub-bacia do Gramame e com o Estado de Pernambuco, ao norte com a bacia do Mamanguape e Miriri, a oeste com a Região do Médio Curso do rio Paraíba e a leste com o Oceano Atlântico. A sub-bacia do rio Taperoá está localizada na parte central do estado da Paraíba. Limita-se com as sub-bacias do Espinharas e do Seridó a oeste, com a Região do Alto Curso do rio Paraíba ao sul, com as bacias do Jacú e Curimataú ao norte, e com a Região do Médio Curso do rio Paraíba a leste (RIBEIRO, 2016).

Figura 7. Localização da bacia hidrográfica do Rio Paraíba no estado da Paraíba.



Fonte: Rêgo et al. (2013).

- ***Gestão de Recursos Hídricos no Estado da Paraíba***

No estado da Paraíba, o processo de gestão das águas se iniciou com a promulgação da Lei 6.308/96, que estabelece a Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH), objeto de estudo deste trabalho. No entanto, o processo de mobilização para a criação dos Comitês estaduais na Paraíba se iniciou quatro anos depois, nos anos 2000.

A Política Estadual de Recursos Hídricos teve sua redação alterada pela Lei 8.446/07, para adequação às diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos. A PERH tem como objetivo garantir o uso racional e integrado dos recursos, para o bem-estar da população.

O acesso aos recursos hídricos como direito de todos, atendendo às necessidades essenciais humanas; a natureza dos recursos hídricos, que deverão ser tratados como bem público, de valor econômico, e cuja utilização deve ser tarifada; a consideração da bacia hidrográfica como unidade básica físico-territorial de planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos; e a determinação de que o gerenciamento deverá ser realizado de forma participativa e integrada, considerando os aspectos quantitativos e qualitativos dos recursos hídricos, figuram entre os principais princípios da política.

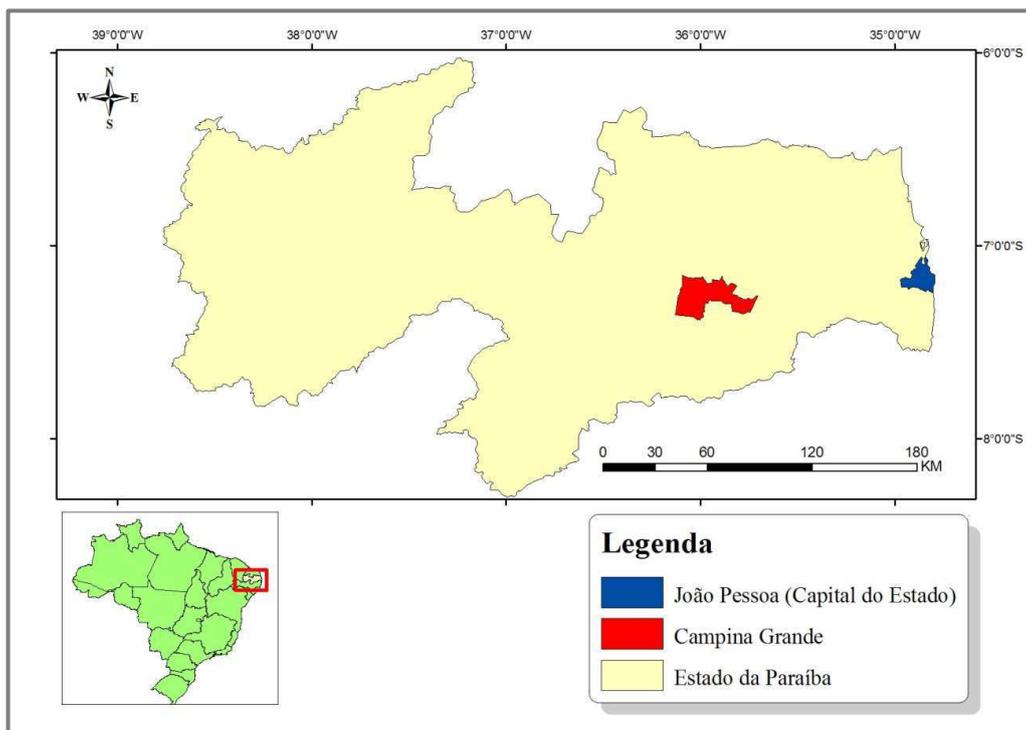
2.1.2 Município de Campina Grande

Campina Grande está localizada no agreste do estado da Paraíba, a 7°13'32" de latitude Sul e a 35°52'38" de longitude Oeste (Figura 8). O município apresenta uma área territorial de 594,179 km², sendo aproximadamente 96 km² os limites da zona urbana, e uma população de 402.912 habitantes, do qual 95,33% compreende a população urbana e 4,67% a população rural (IBGE, 2010; 2014).

A cidade está inserida na unidade geoambiental do Planalto da Borborema, apresenta um relevo forte e ondulado, com curvas de níveis variando entre 337 m e 665 m acima do nível médio do mar (CORDÃO, 2009).

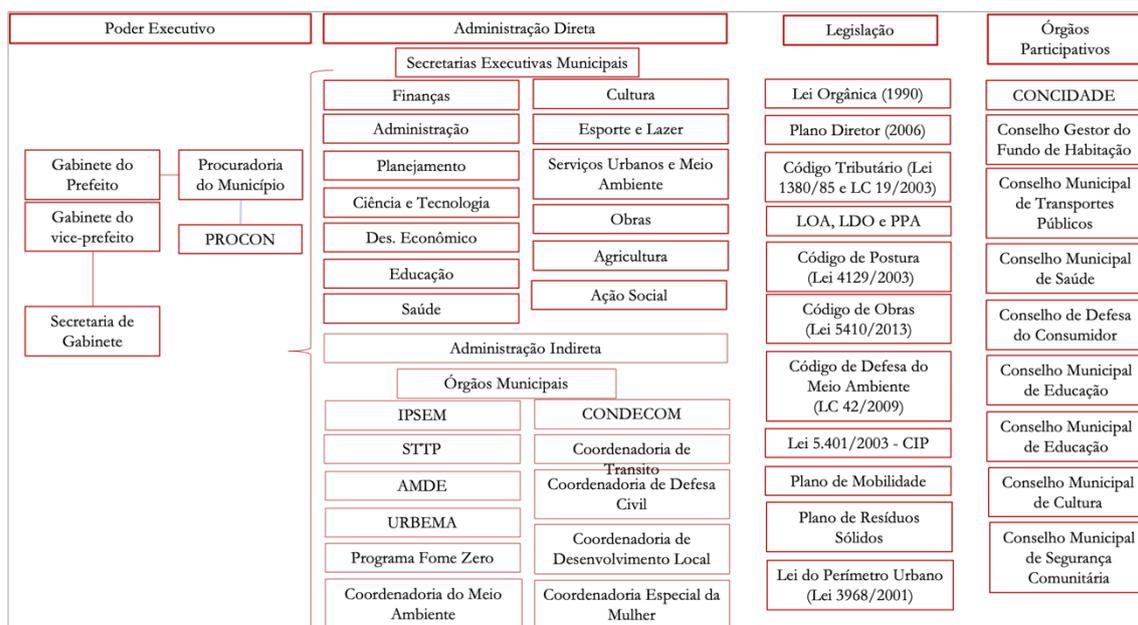
Campina Grande é considerada uma das maiores e mais importantes cidades do interior do Nordeste, como também é o segundo município em população do estado e exerce grande influência política e econômica sobre as cidades circunvizinhas (PEREIRA e MELO, 2008). Na figura 9 pode ser observada a organização administrativa do município de Campina Grande/PB.

Figura 8. Localização do município de Campina Grande no estado da Paraíba.



Fonte: ARAÚJO (2012).

Figura 9. Estrutura administrativa da Prefeitura Municipal de Camina Grande, legislações municipais e instancias participativas do município.



Fonte: Elaborado pela autora (Grangeiro, 2019) baseado em CAMPINA GRANDE (2017).

- **Dados populacionais**

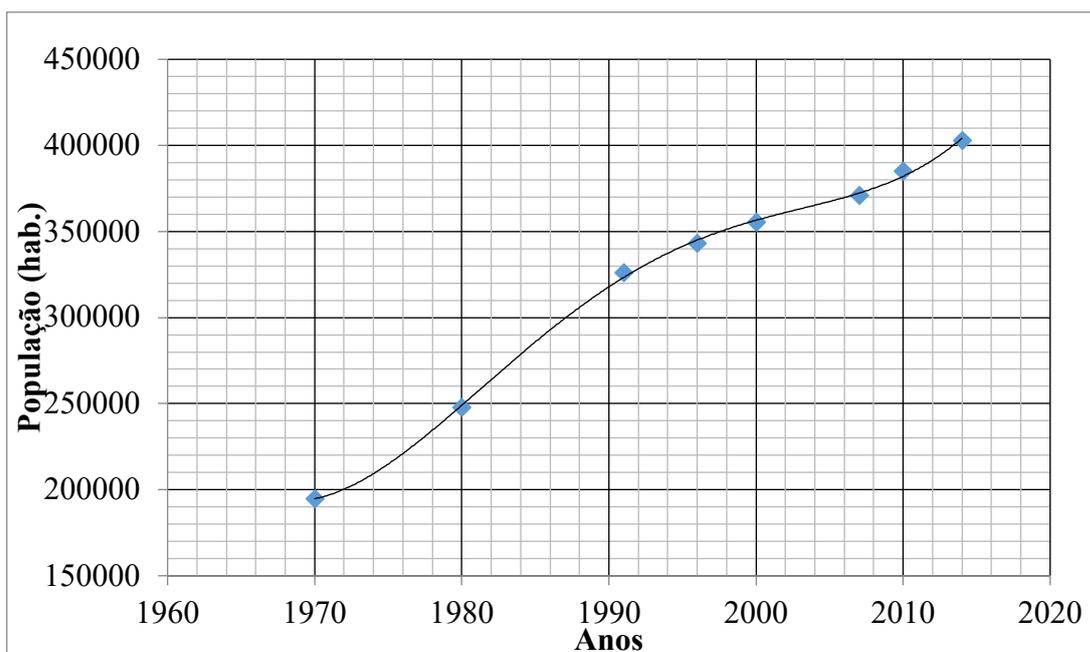
De acordo com Cordão (2009), o crescimento urbano de Campina Grande tem sido marcado pela forte atratividade exercida pela sua função de pólo regional, em razão da posição geográfica estratégica de entreposto entre a Região do Cariri, o Sertão e o Litoral da Paraíba e enquanto centro universitário e tecnológico de destaque.

Araújo et al. (2011) destacam que Campina Grande apresentou um rápido e não planejado crescimento ao longo das últimas décadas. E que, nos últimos anos, o crescimento da cidade tem apresentado um caráter misto, ou seja, expansão da mancha urbana, caracterizado pelo crescimento horizontal e grande número de novos edifícios residenciais em muitas áreas da cidade, reflexo do crescimento vertical.

Meneses (2011) afirma que na última década, o crescimento da cidade e consequentemente da demanda por água, são refletidos nos altos índices da construção civil, principalmente na implantação de condomínios verticais e mais recentemente, os horizontais.

Na Figura 10, é possível observar o crescimento populacional da cidade de Campina Grande nas últimas décadas. É fato que esse aumento provocou mudanças na organização do espaço urbano e, por consequência, a ampliação da demanda urbana de água. Resultados do Censo 2010 mostram que a densidade populacional do município de Campina Grande é 648,31 hab/km².

Figura 10. População de Campina Grande/PB nas últimas décadas.



Fonte: Elaborado com base em dados do IBGE (2014).

Segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2013), entre 2000 e 2010, a população de Campina Grande teve uma taxa média de crescimento anual de 0,85%. Na década anterior, de 1991 a 2000, a taxa média de crescimento anual foi de 1,12%. No Estado da Paraíba, estas taxas foram de 1,01% entre 2000 e 2010 e 1,01% entre 1991 e 2000. No Brasil, foram de 1,01% entre 2000 e 2010 e 1,02% entre 1991 e 2000. Nas últimas duas décadas, a taxa de urbanização cresceu 0,21%.

- **Abastecimento Humano**

O abastecimento de água para a cidade de Campina Grande é realizado pela CAGEPA (Companhia de Água e Esgotos da Paraíba), através de um sistema de abastecimento de água que aduz água bruta do açude de Boqueirão (Reservatório Epitácio Pessoa) até a ETA (Estação de Tratamento de Água) de Gravatá, que após o devido tratamento convencional realizado na estação, segue para os reservatórios R09 e R05 localizados na cidade de Campina Grande, nos bairros de Santa Rosa e da Prata, respectivamente, que distribuem água para as quatro zonas de pressão do município.

Araújo (2012) apresenta uma tabela (Tabela 1), elaborado a partir de informações da CAGEPA (2012) e Menezes (2011), com informações do sistema de abastecimento de água da cidade de Campina Grande.

Tabela 1. Dados do Sistema de abastecimento de água de Campina Grande para o outubro de 2009.

Número de economias	Volume distribuído (m ³)	Consumo de água por economia (l/dia)
125.797,00	2.979.796.000,00	764,11

Fonte: Menezes (2011).

- **Turismo**

O turismo, ao longo dos anos, vem se tornando um forte setor da área econômica, capaz de levar o desenvolvimento às regiões. No entanto, assim como nos outros setores da indústria (agricultura, indústrias de produção, na indústria hidrelétrica ou no abastecimento urbano e rural) também é uma atividade com poder de causar impacto no meio ambiente e na comunidade local, se não for planejada e gerenciada da maneira mais adequada, principalmente no que diz respeito ao consumo de água (GUERRA, 2014).

Em Campina Grande o turismo tem seu ápice no mês de junho, período o qual é promovida uma das maiores festas populares do interior do Brasil, conhecida como “Maior

São João do Mundo”, a festa tem um período de duração de 30 (trinta) dias. O Maior São João do Mundo é uma expressão de crença popular em devoção aos Santos da Igreja Católica, Santo Antônio, São João e São Pedro. Nesta época do ano a cidade vivencia um intenso fluxo turístico.

Em outro período, anualmente, quando é comemorada a festa de carnaval em todo Brasil, a cidade de Campina Grande promove alguns dos maiores encontros ecumênicos do país (Consciência Cristã, Nova Consciência, entre outros). Atrai pessoas dos mais variados tipos de crenças e religiões, que durante uma semana realizam encontros, retiros, palestras e vários outros tipos de expressões. Nos dias em que ocorre esse evento, entre os meses de fevereiro e março, o sistema hoteleiro da cidade atinge sua capacidade máxima de hospedagem.

- **Crises hídricas na região de Campina Grande/PB**

Desde o cenário de seca vivido em 1998, os recursos hídricos disponibilizados pelo Açude Epitácio Pessoa, que atende o município de Campina Grande, e os seus respectivos usos têm sido alvo de atenção e discussão por estudiosos, órgãos públicos, imprensa e população em geral. Na crise ocorrida entre os anos de 1998 e 2003, a severa seca que acometeu a região levou o reservatório a níveis mínimos, chegando quase ao colapso em 1998. Diante da situação, foi necessário a tomada de medidas extremas como o racionamento.

Essa temática voltou a ganhar expressão a partir do ano de 2012 devido ao retorno do ciclo de anos pouco chuvosos e o rápido declínio do nível d'água no reservatório Epitácio Pessoa, que se configurou a maior crise hídrica da região, onde o reservatório Epitácio Pessoa atingiu o volume morto no ano de 2017. No novo cenário de crise, o processo de racionamento foi mais severo, iniciado em 2014 com 36 horas semanais sem água e chegando a 84 horas em 2016.

Posteriormente a esses eventos, as obras do PISF (Projeto de Integração do Rio São Francisco) foram concluídas em 2017, permitindo o abastecimento de água de diversas cidades atendidas pelo reservatório Epitácio Pessoa.

O Açude Epitácio Pessoa é a segunda maior reserva hídrica do estado da Paraíba e é a única fonte de abastecimento da cidade de Campina Grande, que é a segunda maior cidade do estado e destaque como polo comercial, industrial e educacional, e de mais de vinte outros municípios espalhados pelas microrregiões do Cariri e do Agreste, regiões estas que apresentam elevada semiaridez.

2.2 Análise documental

A análise documental foi realizada com base: i) nas Políticas da gestão dos Recursos Hídricos, Gestão Urbana e Saneamento; ii) nos instrumentos de planejamento no âmbito da gestão dos recursos hídricos, da cidade e do saneamento básico; e iii) nas atas das reuniões do conselho da cidade de Campina Grande e do comitê de bacia do Rio Paraíba.

A abordagem conceitual é importante no contexto de estudos que pretendem analisar estruturas administrativas, assim foram identificados os documentos legais que orientam a gestão de recursos hídricos nas bacias hidrográficas e a gestão urbana no Brasil.

O processo de análise das atas das reuniões dos órgãos participativos foi organizado a partir da análise de conteúdo. Destaca-se que a análise de conteúdo é uma técnica para ler e interpretar o conteúdo de qualquer documento, que se analisados adequadamente abrem as portas pra descobertas e construção de conhecimento (TORQUATO, 2015).

2.2.1 Análise sistema de gestão urbana e dos recursos hídricos e

Análises políticas bem fundamentadas podem gerar estratégias que atendam a todas partes envolvidas, apesar da existência de incertezas (BRUGNACH et al., 2010 *apud* SILVA, 2014). Ferramentas como os princípios da OECD para a Governança da Água fornecem um eficiente quadro de análise para compreender se os sistemas de governança da água estão com bom desempenho e para ajudar a ajustá-los quando necessário.

A análise documental do sistema de gestão foi realizada considerando as políticas de cada setor (recursos hídricos, município e saneamento) e os respectivos instrumentos de planejamento. A análise foi realizada a partir de princípios previamente definidos para cada item (Quadro 5).

Para a análise documental, os documentos analisados nesta tese foram: Lei 9.433/1997 – Lei das Águas, Lei 10.257/2001 – Estatuto da Cidade, Lei 11.445/2007 – Lei Federal de Saneamento Básico; Lei 6.308/1996 – Política Estadual de Recursos Hídricos; também foram analisados os instrumentos de planejamento de cada política, como os planos de recursos hídricos nos níveis nacional, estadual e de bacia hidrográfica, o plano diretor municipal e os planos nacional e local de saneamento. E por fim, as atas das reuniões do Conselho da Cidade de Campina Grande e do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba.

2.2.2 *Análise dos Espaços de participação no âmbito das gestões*

- **Atas das reuniões**

A análise dos espaços de participação foi realizada através da análise de conteúdo das atas das reuniões do comitê de bacia hidrográfica do rio Paraíba e do conselho da cidade de Campina Grande/PB. A lista das atas analisadas pode ser observada no Quadro 5.

Para o diagnóstico, procurou-se identificar se e como os 12 (doze) princípios institucionais da OECD (2015) estão contemplados nos documentos que estabelecem as regras da governança dos recursos hídricos do caso de estudo. Foi igualmente investigado como de fato essas regras são implantadas, através da análise das atas das reuniões. Quando aqueles princípios foram identificados no diagnóstico, isso foi considerado como dispositivo para a governança e, quando não, isso foi considerado como falha.

Quadro 4. Relação das atas do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba e do Conselho da Cidade de Campina Grande.

Ano	Comitê de Bacia	Conselho da Cidade
2007	Regimento Interno Ata da 1º Reunião Ordinária Ata da 2º Reunião Ordinária	
2008	Ata da 1º Reunião Ordinária Ata da 2º Reunião Ordinária	
2009	Ata da 1º Reunião Ordinária	
2010	Ata da 1º Reunião Extraordinária Ata da 2º Reunião Extraordinária	
2011	Ata da Posse dos Membros e Eleição da Mesa Diretora Ata da 2º Reunião Ordinária	
2012	Ata da 1º Reunião Ordinária Ata da 2º Reunião Ordinária	
2014	Ata da 1º Reunião Ordinária	Ata n.º 01 - Reunião Ordinária Ata n.º 02 – Reunião Ordinária
2015	Ata da 1º Reunião Ordinária Ata da 1º Reunião Extraordinária Ata da 2º Reunião Extraordinária Ata da 3º Reunião Extraordinária	Ata n.º 04 - Reunião Ordinária
2016	Ata da 1º Reunião Ordinária Ata da 2º Reunião Ordinária	Ata n.º 05 - Reunião Ordinária Ata n.º 06 - Reunião Ordinária Ata n.º 07 - Reunião ordinária
2017	Ata da 1º Reunião Extraordinária	Ata n.º 08 - Reunião Extraordinária

No quadro 5, são apresentados os documentos analisados na gestão urbana e dos recursos hídricos e os princípios da governança da OECD utilizados na análise de cada documento. Para cada grupo de documentos analisados (políticas, planos e atas) foram selecionados princípios que tivessem aderência com o tipo de documento e com as informações presentes nos documentos.

Quadro 5. Documentos da gestão urbana e dos recursos hídricos e os respectivos princípios analisados.

Documentos analisados	Princípios analisados
Lei 9.433 – PNRH Lei 10.277/2001 – E C Lei 11.445 - PFBSB Lei nº 6.308 e Lei nº 8.446 - PERH	Princípio 1 (Papeis e Responsabilidades) Princípio 2 (Escalas apropriadas) Princípio 3 (Coordenação entre setores) Princípio 5 (Dados e informação consistentes) Princípio 7 (Quadros regulatórios sólidos) Princípio 9 (Integridade e transparência)
Plano Nacional de Recursos Hídricos Plano Nacional de Saneamento Básico Plano Estadual de Recursos Hídricos da Paraíba Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba Plano Municipal de Saneamento Básico Plano Diretor Participativo do município	Princípio 2 (Escalas apropriadas) Princípio 5 (Dados e informação consistentes) Princípio 6 (Recursos financeiros)
Atas das reuniões dos espaços participativos	Princípio 4 (Capacitação das autoridades responsáveis) Princípio 5 (Dados e informação consistentes) Princípio 8 (Práticas inovadoras) Princípio 9 (Integridade e transparência) Princípio 10 (Comprometimento das partes interessadas) Princípio 11 (Compromissos equilibrados) Princípio 12 (Monitorização e avaliação)

Fonte: BRASIL (1997, 2001, 2006, 2007 e 2013); CAMPINA GRANDE (2006 E 2014); OECD (2015); PARAÍBA (1996 e 2001).

2.3 Diagnóstico da governança multinível na área estudada e Identificação das falhas no sistema de gestão

Para o diagnóstico, procurou-se identificar se e como os princípios institucionais da OECD (2015) estão contemplados nos documentos que estabelecem as regras da governança dos recursos hídricos do caso de estudo. Foi igualmente investigado como de fato essas regras são implantadas, através da análise das atas das reuniões.

As etapas de diagnóstico da governança multinível e identificação das falhas no sistema de gestão de recursos hídricos foram realizadas através da análise dos requisitos para atendimento dos princípios da OECD e da existência destes nos documentos analisados. Na etapa de diagnóstico, quando aqueles princípios foram identificados, foi considerado como dispositivo para a governança e, quando não, isso foi considerando como falha.

No quadro a seguir (Quadro 6) é apresentado um exemplo de como a investigação foi realizada e o diagnóstico gerado a partir do princípio 1 na Política Nacional de Recursos Hídricos. Os demais quadros de análises para as políticas, os planos e as atas dos espaços participativos são apresentados no apêndice desse trabalho.

Quadro 6. Análise da PNRH - Princípio 1.

Onde?	O que?	Como?
Art. 1º e 3º	“a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades” e como diretriz “a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo”	Não é definido como essa articulação deverá acontecer.
Art. 4º	A União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum	Como se articulará? Papeis e responsabilidades não atribuídas claramente.
No Art. 8º	Os Planos de Recursos Hídricos serão elaborados por bacia hidrográfica, por Estado e para o País.	Que setor? Quem é o responsável?
No Art. 12.	Estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos...	Que setor? Quem é o responsável? Artigo 14
Art. 14.	A outorga efetivar-se-á por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do Distrito Federal. § 1º O Poder Executivo Federal poderá delegar aos Estados e ao Distrito Federal competência para conceder outorga de direito de uso de recurso hídrico de domínio da União.	De que forma? Caso do reservatório de Boqueirão.
Art. 29.	Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, compete ao Poder Executivo Federal: I - tomar as providências necessárias à implementação e ao funcionamento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; II - outorgar os direitos de uso de recursos hídricos, e regulamentar e fiscalizar os usos, na sua esfera de competência; III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, em âmbito nacional; IV - promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental. Parágrafo único. O Poder Executivo Federal indicará, por decreto, a autoridade responsável pela efetivação de outorgas de direito de uso dos recursos hídricos sob domínio da União.	Papeis do Poder Executivo Federal
Art. 30.	Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, cabe aos Poderes Executivos Estaduais e do Distrito Federal, na sua esfera de competência: I - outorgar os direitos de uso de recursos hídricos e regulamentar e fiscalizar os seus usos; II - realizar o controle técnico das obras de oferta hídrica; III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, em âmbito estadual e do Distrito Federal; IV - promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.	Quem são os entes que tem qual competência?
Art. 31	Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos municípios promoverão a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos.	Como essa integração deve acontecer? Quem são os entes responsáveis pela integração? É perceptível que na política de recursos hídricos são definidas responsabilidades, mas essa definição acontece de forma indireta, as responsabilidades e competências ainda não estão claramente definidas tornando isso um

		complicador para uma boa governança.
Art. 32.	Fica criado o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com os seguintes objetivos: I - coordenar a gestão integrada das águas; II - arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos; III - implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos; IV - planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos; V - promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos.	No artigo 32 define-se competências e responsabilidades para os entes do sistema de gerenciamento de recursos hídricos, mas não se diz claramente qual ente é responsável pelo o que.
Art. 35.	Compete ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos: I - promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estaduais e dos setores usuários; II - arbitrar, em última instância administrativa, os conflitos existentes entre Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; III - deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos cujas repercussões extrapolem o âmbito dos Estados em que serão implantados; IV - deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos ou pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; V - analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos; VI - estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; VII - aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos; IX – acompanhar a execução e aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; <u>(Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)</u> ; X - estabelecer critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso. XI - zelar pela implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB); <u>(Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010)</u> XII - estabelecer diretrizes para implementação da PNSB, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB); <u>(Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010)</u> XIII - apreciar o Relatório de Segurança de Barragens, fazendo, se necessário, recomendações para melhoria da segurança das obras, bem como encaminhá-lo ao Congresso Nacional. <u>(Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010)</u> . Art. 36. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos será gerido por: I - um Presidente, que será o Ministro titular do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal; II - um Secretário Executivo, que será o titular do órgão integrante da estrutura do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, responsável pela gestão dos recursos hídricos.	Os papéis e responsabilidades do Conselho Nacional de Recursos hídricos estão claramente definidas na legislação.
Art. 38.	Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação: I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia; IV - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; V -	O que se verifica é que na legislação os papéis e as responsabilidades dos comitês de bacia estão definidos.

	<p>propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes; VI - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados; IX - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo. Parágrafo único. Das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica caberá recurso ao Conselho Nacional ou aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com sua esfera de competência.</p>	
Art. 44.	<p>Compete às Agências de Água, no âmbito de sua área de atuação: I - manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação; II - manter o cadastro de usuários de recursos hídricos; III - efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos; IV - analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso de Recursos Hídricos e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos; V - acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua área de atuação; VI - gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação; VII - celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas competências; VIII - elaborar a sua proposta orçamentária e submetê-la à apreciação do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica; IX - promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação; X - elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica; XI - propor ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica: a) o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao respectivo Conselho Nacional ou Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com o domínio destes; b) os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos; c) o plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos; d) o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.</p>	<p>Os papéis e responsabilidades das Agências de Águas estão claramente definidas na legislação.</p>
Art. 45.	<p>A Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos será exercida pelo órgão integrante da estrutura do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, responsável pela gestão dos recursos hídricos. Art. 46. Compete à Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos: I – prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos; III – instruir os expedientes provenientes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacia Hidrográfica; V – elaborar seu programa de trabalho e respectiva proposta orçamentária anual e submetê-los à aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.</p>	

2.4 Proposição de diretrizes para a boa governança

As diretrizes para a boa governança foram propostas a partir da análise das políticas, dos instrumentos de planejamento e das atas das reuniões do Comitê de Bacia Hidrográfica do rio Paraíba e do Conselho da Cidade, sob o ponto de vista dos princípios escolhidos, e

procuram preencher as lacunas (falhas) identificadas na etapa anterior. As diretrizes foram estabelecidas buscando a boa governança dos recursos hídricos, sob à luz dos princípios da governança da OECD.

Capítulo 3

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As duas principais crises hídricas, ocorridas na região de Campina Grande e que causaram sérios impactos na área urbana, foram analisadas por diversos autores, entre eles, Rêgo et al. (2001), que concluiu que a principal causa da primeira grande crise hídrica no sistema estudado, foi a completa ausência de gerenciamento da bacia hidrográfica e, mais especificamente, no manejo do reservatório que abastece o município de Campina Grande e região. E, Galvão et al. (2001) que apresentam como causa da primeira crise do reservatório Epitácio Pessoa a gestão inadequada de seus recursos hídricos, como, por exemplo, a retirada de água maior do que a disponibilidade do reservatório.

Silva (2014) analisou o mesmo sistema, através de princípios de governança de bens de uso comum e identificou que no início da segunda grave seca (2012-2013), mesmo com o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos estabelecido e implantado, uma nova crise se estabeleceu e se intensificou. Foi apontado pela autora que, algumas informações apontadas como desconhecidas por aqueles autores que analisaram a primeira crise, estão presentes no plano estadual de recursos hídricos do Estado da Paraíba.

Face a esse cenário e superada a segunda grave crise do sistema em estudo, questionasse se o sistema de governança dos recursos hídricos está funcionando adequadamente, especialmente no tocante as escalas apropriadas para discutir e deliberar sobre as questões do território da bacia hidrográfica e a articulação com as partes interessadas no processo. Através dos doze princípios da governança da OECD, o caso de estudo será analisado e discutido a seguir.

3.1 Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos utilizando os princípios da governança da OECD – Políticas

3.1.1 Análise das Políticas - Princípio 1

O princípio 1 define que deverá ser atribuído, com clareza e de forma distinta, *os papéis e responsabilidades* na formulação de políticas da água, na sua implementação, na gestão operacional e na regulação, e promover a coordenação entre as várias autoridades responsáveis.

Assim, os quadros legais e institucionais devem especificar a atribuição de papéis e responsabilidades no que diz respeito à água, entre os vários níveis de governo e entre as instituições relacionadas com a água e ajudar a identificar e preencher lacunas, sobreposições

e conflitos de interesse através de uma coordenação eficaz e envolvendo todos os níveis de governo.

Neste sentido, foram analisadas as Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), Política Federal de Saneamento Básico, Política Estadual de Recursos Hídricos e o Estatuto da Cidade, visto que a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano ainda não foi aprovada e implementada.

a) Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH)

Na Política Nacional de Recursos Hídricos é estabelecido que a gestão dos recursos hídricos deve ser partilhada entre o Poder Público, os usuários de água e a sociedade civil (Art. 1). Também são definidas as competências do Poder Executivo Federal, Estadual e do Distrito Federal na implementação da política de recursos hídricos (Arts. 29 e 30).

No entanto, as competências do poder municipal/distrital são ditas de forma superficial, mesmo nas diretrizes da PNRH, sendo sinalizado que a política de recursos hídricos deve ser articulada com o uso do solo.

Embora o poder municipal/distrital não seja um ator direto na gestão das águas no Brasil, é descrito que estes devem se articular com a União e Estados para realizar uma gestão dos recursos hídricos articulada com o uso do solo (Art. 3). No entanto, os papéis e responsabilidades dos atores que deveriam promover essa articulação não estão claramente definidas.

O quadro institucional do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recurso Hídricos (SINGREH) é composto pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, Agência Nacional de Águas, os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal, os Comitês de Bacia Hidrográfica, os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionam com a gestão de recursos hídricos e as Agências de Água (Art. 33), conforme apresentado na Figura 7.

Os objetivos do SINGREH (Art. 32) são coordenar a gestão integrada das águas, arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos, implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos, planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos e promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos.

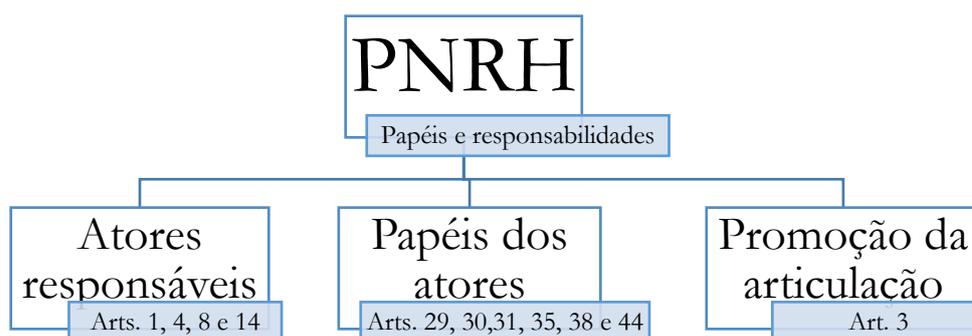
Dessa forma, do ponto de vista da definição dos papéis e responsabilidades do quadro institucional e legal da Política Nacional de Recursos Hídricos, pode-se afirmar que os papéis e responsabilidades estão claramente definidos nas esferas federal e estadual. No entanto, no

tocante a articulação proposta com a esfera municipal/distrital existe uma lacuna na Lei das Águas.

Assim, é sugerindo uma integração com as políticas urbanas (saneamento e uso do solo), e as política de meio ambiente (Art. 3), entretanto, não são determinadas as instituições responsáveis por essa articulação com o poder municipal (responsável pela gestão do uso do solo - Conforme Art. 30, da Constituição Federal de 1988), bem como os papéis e responsabilidades das mesmas, não estão descritas na política de recursos hídricos.

Na figura 11, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 1.

Figura 11. Identificação do Princípio 1 (papéis e responsabilidades) na Política Nacional de Recursos Hídricos.



Fonte: Elaborado pela autora.

b) Estatuto da Cidade (EC)

No Estatuto da Cidade, que é o instrumento legal que estabelece diretrizes gerais da política urbana em nível nacional, os papéis e responsabilidades relativos à gestão dos recursos hídricos não estão definidos.

Embora seja um instrumento que estabelece um conjunto de regras de organização e funcionamento de uma cidade, o Estatuto não considera as águas que cortam o território municipal para fins de gestão do uso e ocupação do solo urbano. Mesmo que o município não tenha responsabilidade direta sobre as águas, as atividades desenvolvidas no âmbito de uma cidade são dependentes desse recurso, especialmente no tocante aos serviços de saneamento básico e os equipamentos públicos de lazer, que muitas vezes contam com corpos hídricos.

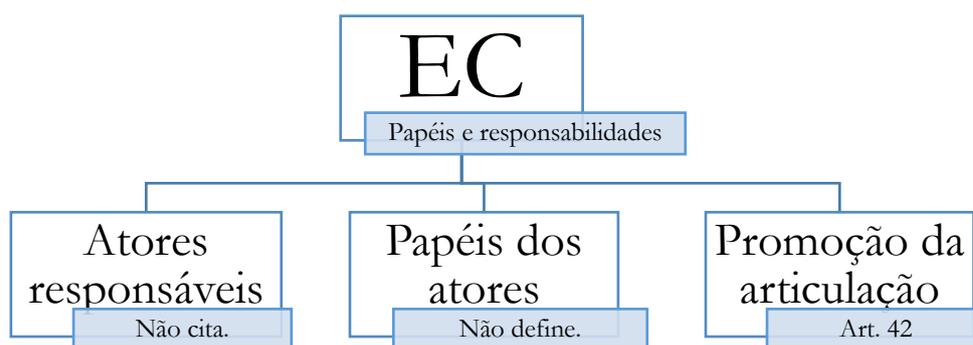
Todavia, nas suas diretrizes está contemplado um discreto relacionamento com os recursos hídricos (Art. 2), quando é destacado que deverá haver “o estímulo a redução de impactos ambientais e a economia de recursos naturais”. Entretanto, não está descrito como esse processo deverá ser conduzido e, principalmente, não está definido os atores responsáveis por promover o uso equilibrado dos recursos.

Os recursos hídricos também aparecem no Estatuto da Cidade quando é descrito que o conteúdo do plano diretor municipal, entre outras exigências, deverá ser compatível com as disposições inseridas nos planos de recursos hídricos (Art. 42), conforme a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/1997).

Contudo, o Estatuto da Cidade se limita a citar essa necessidade, porém não explica como essa compatibilidade deve acontecer, quem são os responsáveis por promover essa articulação, deixando assim uma lacuna na orientação do processo de articulação do uso e ocupação do solo com os recursos hídricos.

Na figura 12, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 1.

Figura 12. Identificação do Princípio 1 (papéis e responsabilidades) no Estatuto da Cidade.



Fonte: Elaborado pela autora.

c) Política Federal de Saneamento Básico (PFSB)

Os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico, mas o recurso utilizado para prestação dos serviços de saneamento está sujeito à gestão dos recursos hídricos, através do instrumento da outorga (BRASIL, 2007, Art. 4).

A Política Federal de Saneamento Básico destaca que os recursos hídricos não constituem os serviços públicos de saneamento básico, mas define (Art. 2) que deverá haver integração entre as infraestruturas e serviços de saneamento com a gestão eficiente dos recursos hídricos.

O Sistema Nacional de Saneamento (SINISA) foi instituído pela Política Federal de Saneamento Básico (Art. 53) assim como, foi definido que os titulares dos serviços de saneamento, apoiados pela União, organizarão os sistemas de informação em saneamento básico.

Neste sentido, os papéis e responsabilidades da prestação dos serviços de saneamento básico estão claramente definidos (Arts. 9, 43 e 52), porém como deverá ser esse

relacionamento com a gestão eficiente dos recursos hídricos, é uma lacuna identificada na PFSB.

Na figura 13, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 1.

Figura 13. Identificação do Princípio 1 (papéis e responsabilidades) na Política Federal de Saneamento Básico.



Fonte: Elaborado pela autora.

d) *Política Estadual de Recursos Hídricos*

A Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Paraíba estabelece o Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos composto pela Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia e do Meio Ambiente – SECTMA, atualmente Secretaria de Estado da Infraestrutura, dos Recursos Hídricos e do Meio Ambiente (Órgão de Coordenação), Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH (Órgão Deliberativo e Normativo), Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA (Órgão Gestor) e Comitês de Bacia Hidrográfica (Órgãos de Gestão Participativa e Descentralizada) (Art. 6).

E define os papéis e responsabilidades do Conselho Estadual de Recursos e dos Comitês de Bacia Hidrográfica (Arts. 10A e 10B, respectivamente). No entanto, a política deixa uma lacuna na definição dos papéis e responsabilidades da Secretaria de Recursos Hídricos e do Órgão Gestor, a AESA. Vale salientar que existe um documento, a Lei nº 7.779/2005 (PARAÍBA, 2005), que cria a Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA e dá outras providências, no entanto este não está entre os documentos analisados.

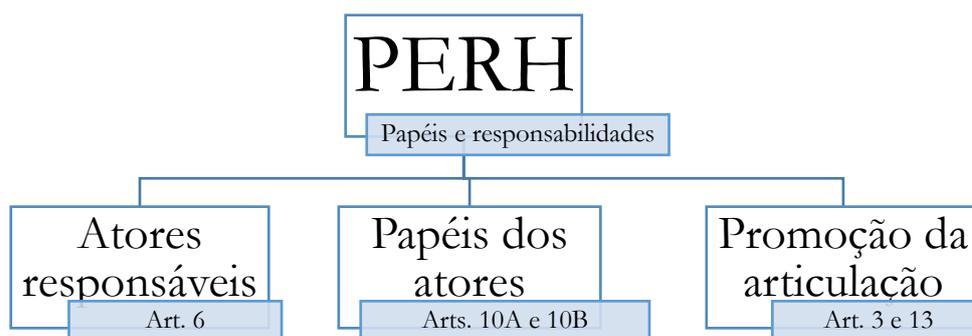
Na Política Estadual de Recursos Hídricos do estado da Paraíba também é sugerido uma articulação da gestão dos Recursos Hídricos com o uso do solo (Art. 3) quando define o estabelecimento em conjunto com os municípios de um sistema de alerta e defesa civil, quando da ocorrência de eventos extremos tais como, secas e cheias.

Neste sentido, foi identificado que a diretriz trata de uma ação conjunta da gestão hídrica e dos municípios através da componente drenagem urbana, um dos serviços saneamento básico de uma cidade.

Da mesma forma, é definido que no plano das bacias hidrográficas deverão conter diretrizes gerais a nível regional capazes de orientar Planos Diretores Municipais (Art. 13). Orientação também sugerida no Estatuto da cidade (Art. 42, EC).

Na figura 14, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 1.

Figura 14. Identificação do Princípio 1 (papéis e responsabilidades) na Política Estadual de Recursos Hídricos.



Fonte: Elaborado pela autora.

3.1.2 Análise das Políticas - Princípio 2

O princípio 2 define que no âmbito dos sistemas de governança a água deve ser gerida nas escalas apropriadas de forma a refletir as condições locais, procurando a coordenação entre as diferentes escalas. Assim, as práticas e ferramentas de gestão das águas devem responder a objetivos ambientais, econômicos e sociais de longo prazo com vista a fazer o melhor uso dos recursos, através da prevenção de riscos e da gestão integrada dos recursos hídricos.

As práticas e ferramentas devem ainda encorajar uma boa gestão do ciclo hidrológico, desde a captação e distribuição de água doce até à rejeição de águas residuais e de outras águas que retornam ao meio natural depois de utilizadas. Assim como, promover estratégias de adaptação e mitigação, programas de ação e medidas com base em mandatos claros e coerentes, através de planos de gestão de bacia eficazes e que sejam consistentes com as políticas nacionais e as condições locais.

Por fim, devem promover a cooperação multinível entre utilizadores, partes interessadas e níveis de governo envolvidos na gestão dos recursos hídricos e desenvolver a cooperação ribeirinha relativa ao uso de recursos hídricos transfronteiriços.

a) *Política Nacional de Recursos Hídricos*

A Política Nacional de Recursos Hídricos é assertiva ao definir a bacia hidrográfica como unidade territorial para implementação da política e do sistema de gerenciamento dos recursos hídricos (Art. 1). No entanto, se omite na definição da coordenação entre as outras escalas de interesse do recurso, especialmente a escala municipal.

Na diretriz apresentada no artigo 3 da Lei das Águas, é indicado que haja integração entre as gestões dos recursos hídricos e de uso do solo, competência da gestão urbana, mas não existe um direcionamento das escalas que devem se articular, exceto a possível participação dos municípios inseridos nos limites da bacia hidrográfica.

As escalas apropriadas para à aplicação dos instrumentos da gestão dos recursos hídricos são definidas, onde os Planos de Recursos Hídricos deverão ser elaborados por bacia hidrográfica, por Estado e para o País (Art. 8), as classes de corpos de água serão estabelecidas pela legislação ambiental (Art. 10) e os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados (Art. 22).

A política orienta que os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos municípios deverão promover a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos (Art. 31). Contudo, não define como essa integração deve ocorrer, ou seja, a Política define as escalas apropriadas à integração, mas se omite na definição de como a coordenação entre as diferentes escalas deverá ocorrer.

No que compete a definição da área de atuação dos Comitês de Bacia Hidrográfica, é descrito que serão a totalidade de uma bacia hidrográfica, a sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia, ou de tributário desse tributário ou grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas (Art. 37). E as Agências de Água terão a mesma área de atuação de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica (Art. 42). Neste sentido, é identificado uma lacuna relacionada a escala municipal, que com a configuração descrita, poderá ter dificuldades pois nem todos os municípios estão inseridos no comitê.

Na figura 15, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 2.

Figura 15. Identificação do Princípio 2 (escalas apropriadas) na Política Nacional de Recursos Hídricos.



Fonte: Elaborado pela autora.

b) Estatuto da Cidade

No Estatuto da Cidade não houve ocorrências do princípio 2.

c) Política Federal de Saneamento Básico

Como destacado no Princípio 1, a PFSB determina que os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico, mas destaca também que a utilização de recursos hídricos na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para disposição ou diluição de esgotos e outros resíduos líquidos, estão sujeita a outorga de direito de uso, de acordo a PNRH.

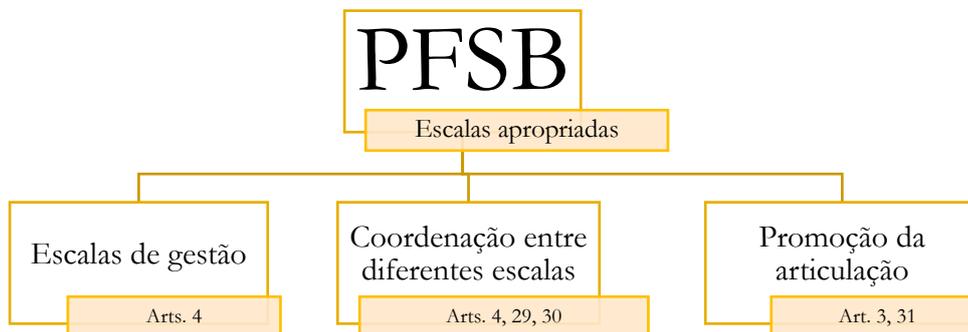
Dessa forma, as escalas de gestão estão bem definidas na política de saneamento, entretanto existe uma complexidade na análise de escalas apropriadas, pois os serviços de saneamento são diretamente dependentes da disponibilidade e gestão dos recursos hídricos. Pode-se apontar como lacuna, no contexto da coordenação de setores interessados no recurso, a falta de uma escala de atuação conjunta e uma melhor coordenação entre escala a nível de bacia hidrográfica, unidade territorial da gestão dos recursos hídricos e do município, unidade territorial da gestão urbana, onde o saneamento está inserido.

Nesse contexto, no artigo 48, a PFSB define que no estabelecimento da política, a União deverá adotar a bacia hidrográfica como unidade de referência para o planejamento de suas ações. Todavia, existe um conflito de escalas, visto que o saneamento básico é competência do município - gestão urbana e a bacia hidrográfica abrange mais de um município (a Bacia do Rio Paraíba é composta por 85 municípios, por exemplo).

Assim, ressalta-se a necessidade de uma melhor coordenação de escalas apropriadas na gestão urbana, no setor de saneamento básico a fim de promover uma adequada coordenação

entre a escala dos recursos hídricos e do setor de saneamento, como orienta o princípio 2. Na figura 16, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 2.

Figura 16. Identificação do Princípio 2 (escalas apropriadas) na Política Federal de Saneamento Básico.



Fonte: Elaborado pela autora.

d) *Política Estadual de Recursos Hídricos*

A Política Estadual de Recursos Hídricos definiu as competências do Conselho Estadual de Recursos Hídricos e dos Comitês de bacia hidrográfica, assim como suas respectivas escalas de atuação dos órgãos no sistema de gestão (Arts. 10A e 10B). No entanto, tanto as competências quanto a escala de atuação da AESA, órgão gestor dos recursos hídricos do estado não estão presentes na legislação estadual, exceto quando é destacado que o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FERH será administrado pela agência (Art. 23).

Outra exceção em relação a escala de atuação do órgão gestor, é que qualquer intervenção nos cursos de água ou aquífero que implique na utilização dos Recursos Hídricos, a execução de obras ou serviços que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade dos mesmos, no âmbito da competência do Estado, depende da autorização do Órgão Gestor (Art. 15), no caso, a AESA.

Desta forma, uma lacuna identificada na análise do princípio 2, na Política Estadual de Recursos Hídricos, é a definição de competências e escalas apropriadas para atuação do órgão gestor estadual. Na figura 17, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 2.

Figura 17. Identificação do Princípio 2 (escalas apropriadas) na Política Estadual de Recursos Hídricos.



Fonte: Elaborado pela autora.

3.1.3 Análise das Políticas - Princípio 3

O Princípio 3 determina que se deve encorajar a coerência das políticas através de uma efetiva coordenação entre setores, especialmente entre as políticas da água e as do ambiente, saúde, energia, agricultura, indústria, planejamento territorial e uso do solo.

Para isso, é necessário encorajar mecanismos de coordenação para facilitar políticas que sejam coerentes entre ministérios, agências públicas e níveis de governo, incluindo a realização de planos intersetoriais. Assim como, promover a gestão coordenada da utilização, proteção e despoluição dos recursos hídricos, tendo em conta as políticas que afetam a disponibilidade de água, a sua qualidade e a sua procura bem como a prevenção de riscos.

Ainda para atender a esse princípio, a OECD determina que seria necessário identificar, avaliar e superar as barreiras que se colocam à coerência das políticas em resultado de práticas, políticas e regulamentação no âmbito do setor da água, e também exterior a este setor, utilizando mecanismos de monitorização, prestação de contas e auditoria. E, instituir incentivos e regulamentação para mitigar os conflitos entre estratégias setoriais, alinhando estas estratégias com as necessidades de gestão da água e encontrando soluções que se adequam à governança e normas locais.

a) Política Nacional de Recursos Hídricos

Na política de recursos hídricos, a coordenação entre setores, especialmente entre a gestão dos recursos hídricos e o planejamento territorial e uso do solo, é sugerida em várias partes do documento, entre elas, no artigo 3, onde uma das diretrizes gerais da política aponta a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo.

No entanto, não há direcionamento no sentido de propor mecanismos de coordenação entre as políticas que sejam coerentes entre níveis de governo, por exemplo, para produção de um plano conjunto de uso e ocupação do solo de uma cidade com os recursos hídricos disponíveis.

Da mesma forma, no artigo 31, a Política Nacional de Recursos Hídricos descreve que na implementação da política deverá ser promovida a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos, e que os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos municípios deverão promover essa integração. Porém, como essa coordenação entre setores deve acontecer, não está descrita. Sugerindo assim, uma lacuna no tocante ao princípio 3. Na figura 18, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 3.

Figura 18. Identificação do Princípio 3 (coordenação entre setores) na Política Nacional de Recursos Hídricos.



Fonte: Elaborado pela autora.

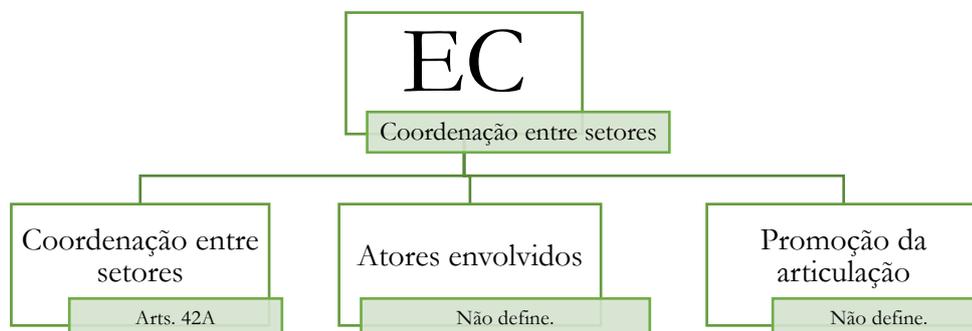
b) Estatuto da Cidade

No Estatuto da Cidade, existe uma ocorrência que aponta para a necessidade de coordenação entre setores de recursos hídricos e uso do solo (Art. 42A), onde é descrito que o conteúdo do plano diretor deverá ser compatível com as disposições insertas nos planos de recursos hídricos.

No entanto, essa orientação se limita a municípios incluídos no cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos. Ou seja, no estatuto da cidade, os municípios que não se encontram nessa situação, não são orientados a compatibilizar o plano diretor municipal com o plano da bacia hidrográfica que o município está inserido.

Esse cenário aponta para duas lacunas na análise do princípio 3, a primeira a inclusão de todos os municípios nessa necessidade de coordenação entre os setores de recursos hídricos e uso do solo. E segunda, a definição de como essa coordenação entre os setores deve ocorrer. Na figura 19, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 3.

Figura 19. Identificação do Princípio 3 (coordenação entre setores) no Estatuto da Cidade.



Fonte: Elaborado pela autora.

c) *Política Federal de Saneamento Básico*

Entre os princípios fundamentais da Política Federal de Saneamento Básico está a coordenação de setores, através da integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos (Art. 2). Contudo, a política não define como essa coordenação entre setores deve ocorrer, mesmo sendo a disponibilidade dos recursos hídricos essencial para o adequado funcionamento das infraestruturas e serviços de saneamento básico.

A necessidade de coordenação entre esses setores é reforçada quando é destacado que os planos de saneamento básico deverão ser compatíveis com os planos das bacias hidrográficas em que estiverem inseridos (Art. 19). E ainda, quando é descrito que a União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, deverá adotar a bacia hidrográfica como unidade de referência para o planejamento de suas ações (Art. 48).

Neste sentido, observa-se uma lacuna diante do princípio 3, pois os serviços de saneamento básico são competência do município, onde a unidade de referência para o planejamento de suas ações é o território municipal. Assim, deveria está explícito na política, como essa coordenação entres setores deveria acontecer, visto que a bacia hidrográfica abrange os limites de mais de um município. Na figura 20, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 3.

Figura 20. Identificação do Princípio 3 (coordenação entre setores) no Política Federal de Saneamento Básico.



Fonte: Elaborado pela autora.

d) Política Estadual de Recursos Hídricos

Na PERH não houve ocorrências do Princípio 3.

3.1.4 Análise das Políticas - Princípio 5

O Princípio 5 define que, para melhorar a eficiência da governança da água, é necessário produzir, atualizar e partilhar em tempo útil dados e informação consistentes, comparáveis e politicamente relevantes para as políticas da água e com ela relacionados, e usá-los para orientar, avaliar e melhorar essas políticas.

Neste sentido, é preciso definir requisitos para a produção e formas de partilha, sustentáveis e custo-eficazes, de dados e informação de alta qualidade sobre a água e áreas relacionadas.

De acordo com OECD, é necessário também promover uma coordenação e uma partilha de experiências eficazes, entre organizações e agências produtoras de dados relativos à água que envolvam produtores, utilizadores e os diferentes níveis de governo. Assim como, o envolvimento das partes interessadas na concepção e implementação dos sistemas de informação sobre a água, disponibilizando orientação sobre a forma como essa informação deve ser partilhada para promover transparência, confiança e comparabilidade.

E por fim, encorajar a concepção de sistemas de informação harmonizados e consistentes à escala das bacias, incluindo os casos de águas transfronteiriças, de forma a promover a confiança mútua, a reciprocidade e a comparabilidade no âmbito dos acordos celebrados entre os países ribeirinhos. E, rever os processos de coleta de dados e sua utilização, partilha e disseminação, com vista a identificar sobreposições e sinergias e detectar sobrecargas desnecessárias de dados.

a) *Política Nacional de Recursos hídricos*

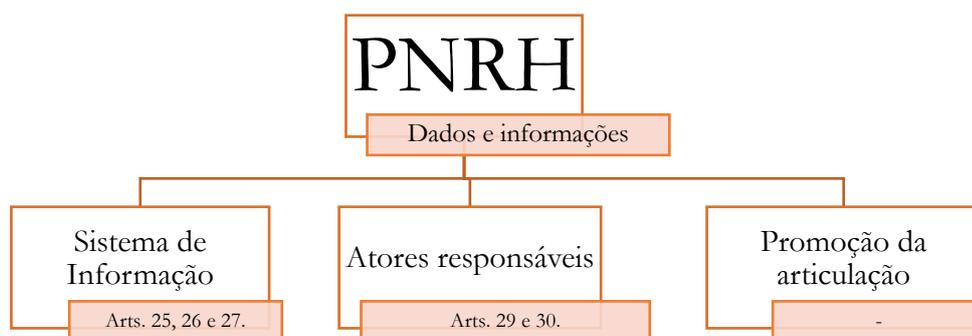
A Política Nacional de Recursos Hídricos define o sistema de informações sobre recursos hídricos como um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão. Assim como, determina que os dados gerados pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos serão incorporados ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (Art. 25).

Em compatibilidade com o princípio 5, o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos tem como princípios básicos de funcionamento a descentralização da obtenção e produção de dados e informações, coordenação unificada do sistema e o acesso aos dados e informações garantidos à toda a sociedade (Art. 26).

A política define ainda como objetivos do sistema (Art. 27) reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil, atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos em todo o território nacional e fornecer subsídios para a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos.

O Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos, se implementado conforme definido pela política, é um sistema robusto e adequado quando observado as diretrizes do princípio 5. Contudo, no tocante ao envolvimento das partes interessadas na concepção e implementação dos sistemas de informação sobre a água, é percebido uma lacuna, pois não há envolvimento de outros setores interessados na produção de dados e informações, como por exemplo, o setor de saneamento. Na figura 21, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 5.

Figura 21. Identificação do Princípio 5 (dados e informações) no Política Nacional de Recursos Hídricos.



Fonte: Elaborado pela autora.

b) *Estatuto da Cidade*

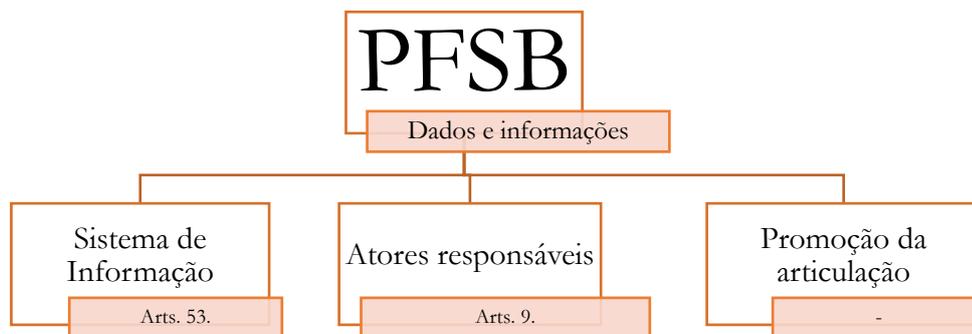
No Estatuto da Cidade não houve ocorrências do Princípio 5.

c) *Política Federal de Saneamento Básico*

Na política de saneamento básico é instituído o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA (Art. 53). Embora não seja diretamente informações sobre a gestão dos recursos hídricos, as informações sobre os serviços de saneamento são importantes pois influenciam diretamente a gestão dos recursos hídricos, como a demanda de água de uma cidade/região, quantidade de esgoto gerada, entre outros.

Todavia, é notado a existência de uma lacuna na promoção de uma coordenação e uma partilha de experiências, entre as instituições de gestão das águas (produtores) e do saneamento (utilizadores) e os diferentes níveis de governo (federal e estadual, recursos hídricos e municipal, saneamento). Na figura 22, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 5.

Figura 22. Identificação do Princípio 5 (dados e informações) no Política Federal de Saneamento Básico.



Fonte: Elaborado pela autora.

d) *Política Estadual de Recursos Hídricos*

Na Política Estadual de Recursos Hídricos não houve ocorrências do Princípio 5.

3.1.5 Análise das Políticas - Princípio 7

O Princípio 7 define que é necessário assegurar quadros regulatórios sólidos para que gestão da água seja efetivamente implementada e o seu cumprimento garantido tendo em vista o interesse público, a fim de:

- ◇ Garantir um quadro jurídico e institucional abrangente, coerente e previsível que defina normas, padrões e diretrizes para a obtenção dos resultados desejados das políticas da água, e incentivar o planejamento integrado a longo prazo;

- ◇ Assegurar que as principais funções de regulação sejam exercidas através de agências públicas, instituições dedicadas e diferentes níveis de governo e que as entidades reguladoras sejam dotadas dos meios necessários;
- ◇ Garantir que as normas, instituições e processos sejam bem coordenados, transparentes, não discriminatórios, participativos e de fácil compreensão e aplicação;
- ◇ Encorajar a utilização de instrumentos de regulação (mecanismos de avaliação e de consulta) para promover a qualidade dos processos regulatórios e tornar os resultados acessíveis ao público, quando apropriado;
- ◇ Estabelecer regras, procedimentos, incentivos e ferramentas de fiscalização (incluindo recompensas e sanções) claros, transparentes e proporcionais para promover o cumprimento e alcançar os objetivos de regulação de uma forma custo-eficaz; e
- ◇ Garantir que compensações efetivas possam ser reclamadas por meio de um acesso não discriminatório à justiça, considerando um leque de opções apropriadas.

a) *Política Nacional de Recursos Hídricos*

Na Política Nacional de Recursos Hídricos, o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos é composto pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, Agência Nacional de Águas, Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal, Comitês de Bacia Hidrográfica (estadual e federal), os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos e as Agências de Água (Art. 33).

De forma geral, o SINGREH funciona como quadro regulatório sólido no contexto da gestão dos recursos hídricos no Brasil, atendendo ao princípio 7. Todavia, “os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos” não está claramente definido. Assim, a política deveria orientar mais claramente quem seriam esses órgãos que poderiam compor o SINGREH. Especialmente no tocante ao poder público municipal, que é o titular dos serviços de saneamento no Brasil e muitas desconhece (ou tem sua importância ignorada) pela gestão dos recursos hídricos. Na figura 23, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 7.

Figura 23. Identificação do Princípio 7 (quadros regulatórios) no Política Nacional de Recursos Hídricos.



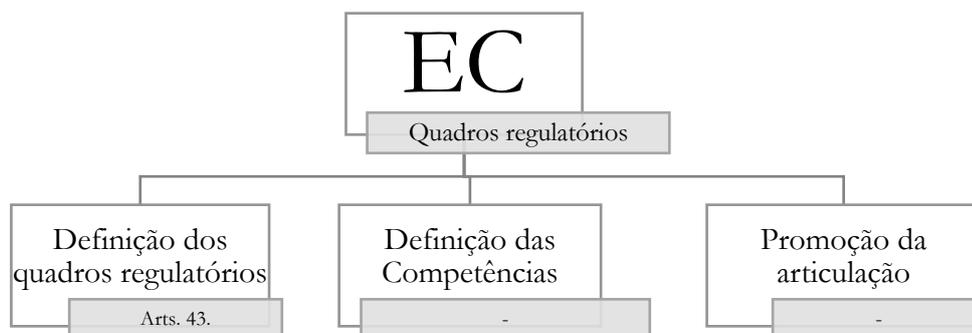
Fonte: Elaborado pela autora.

b) Estatuto da Cidade

No Estatuto da Cidade, é definido um quadro regulatório para garantir a gestão democrática da cidade, devendo haver órgão colegiados, debates, audiências, consultas públicas, conferências sobre assuntos de interesse urbano, nos três níveis federativos e iniciativa popular de projeto de lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano (Art. 43).

No entanto, não há menção aos recursos hídricos inseridos no território municipal, no processo de garantia da gestão democrática da cidade. Assim, é percebido que, embora seja orientado a criação de um quadro regulatório para gestão democrática, órgãos da gestão dos recursos hídricos, que são limitadores ou impulsionadores do desenvolvimento urbano, não estão contemplados, evidenciando assim, uma lacuna no princípio 7. Na figura 24, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 7.

Figura 24. Identificação do Princípio 7 (quadros regulatórios) no Estatuto da Cidade.



Fonte: Elaborado pela autora.

c) *Política Federal de Saneamento Básico*

O que compete a quadros regulatórios, na Política Federal de Saneamento Básico está definido que no controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá incluir a participação de órgãos colegiados de caráter consultivo, estaduais, do Distrito Federal e municipais (Art. 47).

No entanto, não há definição de um quadro regulatório sólido no âmbito do saneamento básico no Brasil. E, como consequência, não há garantia de planejamento integrado entre os setores de saneamento e dos recursos hídricos. Na figura 25, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 7.

Figura 25. Identificação do Princípio 7 (quadros regulatórios) no Estatuto da Cidade.



Fonte: Elaborado pela autora.

d) *Política Estadual de Recursos Hídricos*

Entre os instrumentos de execução da Política estadual de Recursos Hídricos da Paraíba está o Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos (Art. 4), composto pela Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia, Conselho Estadual de Recursos Hídricos, Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA e Comitês de Bacia Hidrográfica (Art. 6), estabelecendo assim, um quadro regulatório para execução da política de recursos hídricos no estado.

Entretanto, é notado que o quadro regulatório definido pela legislação estadual não apresenta um quadro institucional abrangente, com por exemplo, não há instituição/órgão da esfera municipal para promoção de um planejamento integrado entre os recursos hídricos e o desenvolvimento urbano/regional. Na figura 26, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 7.

Figura 26. Identificação do Princípio 7 (quadros regulatórios) na Política Estadual de Recursos Hídricos.



Fonte: Elaborado pela autora.

3.1.6 Análise das Políticas - Princípio 9

O Princípio 9 define que é necessário generalizar práticas de integridade e transparência em todas as políticas, instituições e quadros de governança da água de forma a melhorar a responsabilização e aumentar a confiança nos processos de decisão, por meio de:

- ◇ Promover quadros legais e institucionais que responsabilizem os decisores e as outras partes envolvidas, tais como o respeito pelo direito à informação e a existência de autoridades independentes que investiguem questões relacionadas com a água e a aplicação efetiva da lei;
- ◇ Encorajar normas, códigos de conduta ou princípios de orientação sobre integridade e transparência a nível nacional ou local e monitorizar a sua aplicação;
- ◇ Estabelecer mecanismos claros de prestação de contas e de controle que conduzam a uma formulação e implementação transparentes das políticas da água;
- ◇ Diagnosticar e mapear, numa base regular, os fatores existentes ou potenciais de corrupção e de risco em todas as instituições relacionadas com a água, aos diferentes níveis, incluindo a vertente da contratação pública; e
- ◇ Adotar abordagens, ferramentas próprias e planos de ação, envolvendo as várias partes interessadas, no sentido de identificar e preencher falhas de integridade e transparência hídrica (por exemplo, diagnósticos/pactos de integridade, análise de risco, testemunhos da sociedade).

a) Política Nacional de Recursos Hídricos

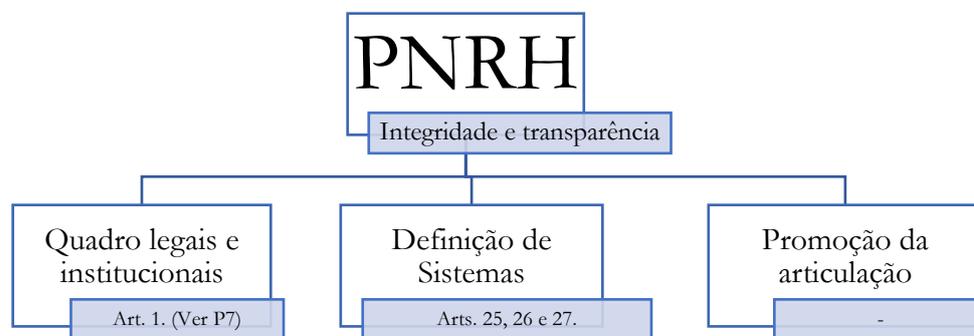
Na Política Nacional de Recursos Hídricos é definido que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das

comunidades (Art. 1). Nesse aspecto, a inclusão do usuário e das comunidades juntamente com o Poder Público reflete transparência, confiança e integridade nos processos decisórios.

No estabelecimento do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos (Art. 25) é determinado os princípios básicos para o funcionamento (Art. 26) e os seus objetivos do Sistema (Art. 27), destacando o acesso aos dados e informações garantido à toda a sociedade e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil.

É percebido que a política de recursos hídricos se pauta em práticas de integridade e transparência, tanto no seu processo de gestão como estruturação do Sistema de Informações, a fim de obter confiança nos processos de decisão. Todavia, ainda se depara com uma lacuna no tocante a responsabilização das partes interessadas, como algum ente da esfera municipal inserida nos quadros legais e institucionais que tomam as decisões na gestão dos recursos hídricos. Na figura 27, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 9.

Figura 27. Identificação do Princípio 9 (integridade e transparência) na Política Nacional de Recursos Hídricos.



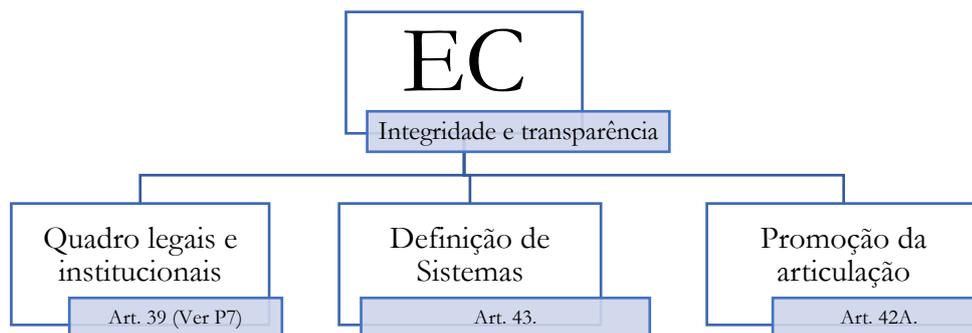
Fonte: Elaborado pela autora.

b) *Estatuto da Cidade*

O Estatuto da Cidade não define nenhum instrumento relacionado a gestão das águas, no entanto a transparência e integridade está presente na operação dos instrumentos do estatuto (Art. 4). Bem como, é determinado que deverá ser promovido audiências públicas e debates com a participação da população e deve ser garantido a publicidade os documentos e informações e o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos (Art. 39).

Apesar da gestão democrática da cidade e em projetos de desenvolvimento urbano (Art. 43) ter relação direta com os recursos hídricos, especialmente em municípios do semiárido, não há nenhum artigo que trate da gestão dos Recursos Hídricos. Na figura 28, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 9.

Figura 28. Identificação do Princípio 9 (integridade e transparência) no Estatuto da Cidade.



Fonte: Elaborado pela autora.

c) Política Federal de Saneamento Básico

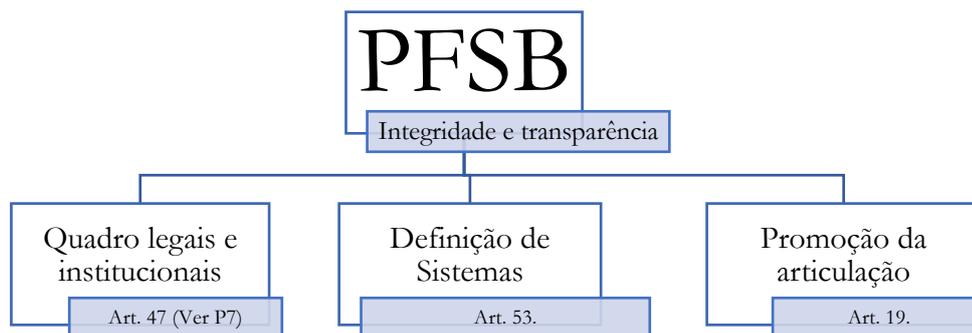
No âmbito da política de saneamento é definido o que é controle social dentro da política. O controle social reflete a tentativa de torna os processos de planejamento e tomada de decisão transparência e com integridade entre as partes envolvidas (Art. 3). E entre as atribuições do titular dos serviços de saneamento está estabelecer o controle social e serviços de sistema de informação (Art. 9).

Na política é assegurada a ampla divulgação das propostas dos planos de saneamento básico e dos estudos que as fundamentem, inclusive com a realização de audiências ou consultas públicas, apontando que deverá haver transparência na elaboração dos planos de saneamento básico (Art. 19).

Da mesma forma, no estabelecimento do Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA é destacado que as informações do SINISA são públicas e acessíveis a todos, devendo ser publicadas por meio da internet (Art. 53).

Contudo, os quadros legais e institucionais não estão bem estabelecidos e gera uma lacuna no processo de responsabilização dos decisores da questão ligadas ao setor de saneamento assim como o envolvimento de outras partes interessadas e afetadas na gestão dos serviços, como a gestão dos recursos hídricos e do uso e ocupação do solo. Na figura 29, são identificados os artigos que atendem ao Princípio 9.

Figura 29. Identificação do Princípio 9 (integridade e transparência) na Política Federal de Saneamento Básico.



Fonte: Elaborado pela autora.

- **Quadros Resumo**

Nos quadros 7, 8 e 9 a seguir são apresentados os resumos dos dispositivos de governança, das falhas no processo de governança e dos pontos de articulação identificados na análise das políticas a partir dos princípios 1, 2, 3, 5, 7 e 9.

Quadro 7. Dispositivo para governança nas políticas analisadas.

Dispositivo para governança	PNRH	EC	PFSB	PERH
Princípio 1 Papeis e responsabilidades	Definição dos atores e das competências (federal e estadual)	Não define.	Define responsabilidades.	Papéis e responsabilidades: CERH e Comitês de Bacia.
Princípio 2 Escalas apropriadas	Definição da unidade territorial apropriada	Não define.	Define escalas de atuação.	Escalas de atuação: CERH e Comitês de Bacia.
Princípio 3 Coordenação entre setores	Sugere a coordenação entre setores	Coordenação entre setores através da compatibilização dos planos diretores.	Define a coordenação de setores através da compatibilização dos planos e na adoção da bacia como unidade de planejamento para as ações de saneamento.	Escalas de atuação: CERH e Comitês de Bacia.
Princípio 5 Dados e informações	Define sistema nacional de informações sobre RH descentralizado e com acesso garantido à sociedade.	Não define.	Define o sistema de informações sobre saneamento	Não define.
Princípio 7 Quadros regulatórios	SINGREH	Define quadro para gestão democrática.	Não define.	SIGRH

Princípio 9 Integridade e transparência	Gestão descentralizada e com a participação do poder público, usuários de água e sociedade civil.	Audiências públicas e debates com a participação da sociedade. Garantia de acesso as informações.	Controle social	Não define.
--	---	---	-----------------	-------------

Quadro 8. Falhas Identificada nas Políticas

Falhas Identificadas	PNRH	EC	PFSB	PERH
Princípio 1 Papeis e responsabilidades	Competências do poder municipal/distrital	Não define os papéis e responsabilidades.	Não define atores.	Não define papéis e responsabilidades da AESA.
Princípio 2 Escalas apropriadas	Omissão na definição da coordenação entre outras escalas. Alguns municípios não estarão inseridos no comitê.	Não define a coordenação entre as escalas.	Ausência de escala de atuação conjunta (Bacia hidrográfica x município)	Definição de competências e escalas apropriadas para atuação do órgão gestor.
Princípio 3 Coordenação entre setores	Não propõe mecanismos de coordenação entre as políticas.	Compatibilização de planos apenas para municípios com áreas susceptíveis. Definição de como a coordenação deve acontecer.	Conflito: competência (município) e unidade de planejamento (bacia hidrográfica).	Não define.
Princípio 5 Dados e informações	Ausência do setor de saneamento na produção e partilha de informações.	Não define.	Não define partilha de experiências e dados.	Não define.
Princípio 7 Quadros regulatórios	Não define quem são órgãos que se relacionam relacionem com a gestão dos RH e como podem compor o quadro.	Não define quem são os órgãos.	Não define claramente o quadro regulatório.	Não define órgãos da esfera municipal.
Princípio 9 Integridade e transparência	Responsabilidade das partes interessadas (órgãos municipais).	Não insere a gestão das águas como ator do processo.	Não define quem são os responsáveis pela transparência.	Não define.

Quadro 9. Articulação identificadas.

Articulação	PNRH	EC	PFSB	PERH
Princípio 1 Papeis e responsabilidades	Sinaliza a necessidade, mas não define claramente	Compatibilidade entre Plano diretor municipal e de recursos hídricos.	Não define como será o relacionamento com a gestão eficiente dos RH.	Eventos Extremos Compatibilidade entre Planos de Bacias e Municipais.

Princípio 2 Escalas apropriadas	Participação do município no Comitê de bacia.	Não define.	Planejamento das ações (Federal) deve ser feito a nível de bacia hidrográfica.	Não define.
Princípio 3 Coordenação entre setores	Sugere a promoção da integração entre as políticas	Não define.	Integração das infraestruturas e serviços de saneamento e a gestão dos RH.	Não define.
Princípio 5 Dados e informações	Não define.	Não define.	Não define.	Não define.
Princípio 7 Quadros regulatórios	Não define.	Não define.	Não define.	Não define.
Princípio 9 Integridade e transparência	Participação de parte dos municípios na gestão.	Não define.	Não inclui os recursos hídricos como parte interessada.	Sugere compatibilidade com os demais planos setoriais.

3.3 Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos utilizando os princípios da governança e das lacunas da OECD – Instrumentos de planejamento

Os documentos analisados na etapa de instrumentos de planejamento foram: no âmbito da gestão dos recursos hídricos, o plano nacional de recursos hídricos e o plano da bacia hidrográfica do Rio Paraíba e no âmbito da gestão urbana, o plano nacional de saneamento básico, o plano diretor municipal e plano municipal de saneamento básico da cidade de Campina Grande.

3.2.1 – Análise dos Instrumentos de planejamento - Princípio 2

- Princípio 2: “Gerir a água na(s) escala(s) apropriada(s) no âmbito de sistemas de governança de bacia de forma a refletir as condições locais, procurando a coordenação entre as diferentes escalas.”

a) Plano Nacional de Recursos Hídricos

No Plano Nacional de Recursos Hídricos são apresentadas duas vertentes de análise, a nacional, voltada à gestão integrada dos recursos hídricos, organizada em temas e questões estratégicas de abrangência nacional. E a regional, direcionada as questões de caráter local.

Na análise nacional, que adota três linhas de abordagem - vertical, horizontal e transversal – destaca escalas apropriadas na gestão dos recursos hídricos no âmbito da abordagem transversal. Na abordagem transversal são fornecidos elementos voltados para a incorporação efetiva dos municípios ao processo de gestão das águas, diante da necessidade

de articular o planejamento municipal com o planejamento de recursos hídricos (BRASIL, 2006, p. 17).

Nessa mesma perspectiva, quando trata dos componentes do SINGREH, é destacada a importância da efetiva participação dos municípios no sistema, dadas as responsabilidades desses entes federativos na gestão do meio ambiente local e do uso e ocupação do solo (BRASIL, 2006, p. 33).

A importância da representação municipal é reforçada ainda, no âmbito dos conselhos de recursos hídricos, pois, embora não detenham domínio sobre as águas, são responsáveis pela titularidade dos serviços de saneamento e pelo uso e ocupação do solo, com interferência direta nas características dos corpos de água, tanto qualitativas quanto quantitativas (BRASIL, 2006, p. 42).

No tocante a integração das gestões, o plano nacional de recursos hídricos reforça a necessidade de um arranjo articulado entre a gestão do solo, de competência municipal, e a gestão dos recursos hídricos, que obedece a dinâmica do ciclo hidrológico e segue uma lógica distinta daquela do ordenamento político-administrativo e mesmo da lógica do planejamento territorial adotada por vários setores produtivos. Embora seja ressaltada a importância de se considerar a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão, demanda um arranjo institucional próprio, e é indispensável considerar as competências dos três entes da Federação: União, estados e municípios (BRASIL, 2006, p. 45).

O Plano Nacional de Recursos Hídricos retoma a questão da articulação da gestão dos recursos hídricos com a gestão urbana, tanto do uso do solo como do saneamento, ao longo de todo o documento, através a integração das gestões (BRASIL, 2006, p. 109, 126, 131, 132, 133 e 134). E reforça a ideia de integração quando destaca que “os planos diretores municipais devem refletir soluções para a drenagem urbana, o manejo dos resíduos sólidos e a expansão desordenada da malha urbana. Essas propostas de soluções devem ser consideradas nos planos de recursos hídricos das bacias hidrográficas para que seus efeitos nos recursos hídricos possam ser avaliados” (BRASIL, 2006, p. 46).

No sentido de definir escalas apropriadas para articulação, o Plano Nacional de Recursos Hídricos (BRASIL, 2006, p. 95) defende que é necessário identificar formas de interlocução e de parcerias do SINGREH com os outros setores públicos para, de um lado, reduzir a demanda, e, de outro, estimular práticas que disponibilizem mais água, em quantidade e qualidade, para os diversos usuários, assegurando os usos múltiplos, a satisfação e a qualidade de vida da população.

Na perspectiva da boa gestão do ciclo hidrológico e da gestão integrada dos recursos hídricos (sob o ponto de vista de integrar com outros setores), especialmente no caso de cheias urbanas, o plano de recursos hídricos sugere que, considerando a dinâmica imposta pela totalidade da bacia hidrográfica, seja conferindo prioridade às medidas não estruturais:

“permeabilidade, uso e ocupação do solo, proteção de áreas lindeiras aos cursos de água; na promoção da gestão da demanda, considerando variáveis de uso e ocupação do solo; ações na área de saneamento, com foco nas interfaces desse setor com a área de recursos hídricos; incentivo da participação dos municípios no SINGREH; ações concretas para articulação com o uso e a ocupação do solo com a gestão dos recursos hídricos e instalação de sistemas de gestão que considerem a articulação entre a gestão de recursos hídricos e de planejamento urbano e regional” (BRASIL, 2006, p. 109).

Na análise do Plano Nacional de Recursos Hídricos, pelo prisma do Princípio 2, foi notado que a necessidade de representação municipal na gestão dos recursos hídricos, sobretudo no âmbito do SINGREH. Entretanto, como a cooperação multinível e a coordenação entre as diferentes escalas deveriam ocorrer, ainda é uma lacuna no processo de implementação do plano. A importância da articulação entre as esferas responsáveis pelos recursos hídricos (União e Estados) e a esfera municipal está clara, contudo, como essa articulação se efetivará no processo de gestão, ainda é uma questão indefinida.

Dessa forma, a definição das escalas responsáveis pelo processo de articulação das gestões dos recursos hídricos, do uso do solo e do saneamento é algo essencial para a boa governança dos recursos hídricos. Assim como, a determinação de como deverá ocorrer a coordenação desses setores no âmbito de uma gestão integrada entre uso do solo e os recursos hídricos.

b) Plano Nacional de Saneamento Básico

No plano Nacional de Saneamento Básico foram definidas as escalas responsáveis por cada um dos componentes dos serviços de saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos.

Os componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário ficaram sob a competência do Ministério das Cidades, para municípios com população maior que 50.000 habitantes, integrantes de RM (Regiões Metropolitanas), de Ride (Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno) ou nos municípios organizados em consórcios públicos que atendam população superior a 150 mil habitantes (BRASIL, 2013, p. 75). À FUNASA (Fundação Nacional de Saúde), órgão do Ministério da Saúde, foi atribuída a competência de atender os municípios com população inferior a 50.000

habitantes, áreas especiais como quilombolas, assentamentos rurais, áreas endêmicas e aldeias indígenas.

Os programas de drenagem de águas pluviais, infraestrutura hídrica ficaram a cargo do Ministério da Integração Nacional, e, ainda, o esgotamento sanitário, a captação e a adução de água de caráter multimunicipal e manejo de resíduos sólidos destinados à revitalização do rio São Francisco. E a execução de programas relacionados aos resíduos sólidos, ao esgotamento sanitário e à revitalização de bacias ficaram sob a competência do Ministério do Meio Ambiente.

Dentre as estratégias apresentadas no PLANSAB, está adotar ações políticas combinadas entre gestão dos recursos hídricos e dos serviços de saneamento básico (BRASIL, 2013, p.145), com vistas à otimização dos usos múltiplos e integrados da água. Todavia, não são definidos os setores, e suas respectivas escalas, responsáveis por esse processo de gestão conjunta entre os recursos hídricos e o saneamento.

Neste sentido, é destacado também, que os Planos Municipais de Saneamento Básico deverão englobar a integralidade do território do município e ser compatíveis com o disposto nos planos de bacias hidrográficas (BRASIL, 2013, p. 145), reforçando a necessidade de articulação entre as escalas de gestão do município e da bacia hidrográfica. Contudo, permanece a lacuna da definição das escalas responsáveis pela articulação.

No âmbito das estratégias, é apontado ainda, a necessidade de articular e mobilizar o setor de saneamento básico para integrar os comitês de bacia, com vistas à sua maior participação nas questões sobre o uso e manejo das águas nas bacias hidrográficas (BRASIL, 2013, p. 147), sinalizando que deverá haver uma cooperação multinível entre os setores de saneamento e recursos hídricos.

Apesar do PLANSAB especificar as escalas e os setores responsáveis pelos os serviços de saneamento, é notado que a lacuna tocante a definição das escalas competentes para combinação da gestão dos recursos hídricos com o saneamento. Seja na compatibilização entre os planos ou a inserção do setor de saneamento no comitê de bacia, os problemas advindos dessa lacuna influenciam na boa governança dos recursos hídricos, sobretudo pelos efeitos dos serviços de saneamento de uma cidade na bacia hidrográfica.

Neste sentido, é importante incluir nas estratégias no PLANSAB, além das propostas de articular e mobilizar o setor de saneamento básico para integrar os comitês de bacia e adotar ações políticas combinadas entre gestão dos recursos hídricos e dos serviços de saneamento básico, delimitar as escalas e setores responsáveis pela articulação, mobilização e integração dos setores de saneamento e recursos hídricos.

c) *Plano Diretor Municipal - Campina Grande/PB*

No plano diretor municipal de Campina Grande é definido que a cidade deve ter uma gestão democrática (Art. 9), considerando para tal a participação da sociedade civil e do poder público através de instâncias participativas e do incentivo a criação de conselhos e entidades populares.

Neste sentido, é definido que é responsabilidade do poder público municipal, os serviços de saneamento (Art.107), a prevenção de riscos para os serviços de saneamento e outros (Art. 89). Dessa forma, é entendido que a escala de competência é apropriada, no entanto, seria necessário determinar uma coordenação entre o setor e a gestão de recurso hídricos, visto que esses serviços dependem diretamente da disponibilidade de água na bacia assim com gera impactos na mesma.

No Estudo de Impacto de Vizinhança (Art. 89) é proposto pelo Plano Diretor Municipal a análise e proposição de solução para equipamentos urbanos, incluindo consumo de água, geração de resíduos sólidos, líquidos e efluentes de drenagem de águas pluviais. Questão essa que gera impacto nos serviços de saneamento e por consequência na gestão do ciclo hidrológico. Assim, é sugerido que o autor do impacto, seja a sociedade civil ou o poder público, realize estudo de impacto indireto no Ciclo hidrológico e proponha soluções adequadas.

No tocante a fiscalização, é definido que o órgão municipal competente deverá fiscalizar a implementação e a operação dos sistemas de tratamentos próprios e específicos dos resíduos produzidos através do uso industrial da água e monitorar o lançamento dos efluentes gerados pelo tratamento industrial, garantindo o atendimento dos padrões normativos (Art. 113). Entretanto, não é definido quem é este órgão competente ou que secretaria responde por essa responsabilidade.

Pelo prisma do Princípio 2, é percebido que no Plano Diretor Municipal de Campina Grande há definição de escalas apropriadas no âmbito dos serviços de saneamento, quando é definido que o poder público municipal é o responsável pelos serviços, entretanto, não há definição de coordenação com a gestão de recurso hídricos, responsável pelos recursos que permitem o setor de saneamento funcionar.

Outra lacuna importante, é a ausência de uma coordenação entre a gestão do uso do solo, do saneamento e dos recursos hídricos, visto que a articulação desses setores tanto promove uma gestão democrática quanto influencia positivamente o desenvolvimento urbano do município.

d) Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba

Na perspectiva dos princípios da governança da OECD, o plano diretor da bacia hidrográfica do rio Paraíba apresenta lacunas consideráveis. Mesmo tendo sido elaborado após a publicação da Lei das Águas, o plano carrega diversas lacunas, tanto na compatibilidade com a Lei quando com os princípios da governança analisados nesse trabalho. O plano é basicamente um diagnóstico que não são compatíveis com os diagnósticos necessários a um plano de recursos hídricos.

No Plano de Bacia do Rio Paraíba (PARAÍBA, 2001), uma das diretrizes definidas é “Eliminação das situações deficitárias, prevendo-as com suficiente antecedência de modo a evitar o colapso completo dos sistemas de abastecimento das cidades”, no entanto, não existe no plano ações propostas que possam atender a esta diretriz.

Fato notório na bacia, foi a grave crise hídrica que a bacia enfrentou durante os anos de 2012-2017, onde diversas cidades passaram pelo duro processo de racionamento e o seu principal reservatório atingiu o nível de colapso, atingindo 2,7% de sua capacidade total, nível este inferior a cota do seu volume morto. Se águas do PISF, onde as obras foram feitas em caráter emergencial, não tivessem encontrado o espelho d’água do Epitácio Pessoa em abril de 2017, havia uma séria possibilidade das cidades que recebem suas águas, ficarem sem abastecimento de água, entre elas, a cidade de Campina Grande, segunda maior cidade do estado da Paraíba.

Sob o prisma do Princípio 2, no Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba é definido que a bacia deve ter uma gestão participativa, porém sendo uma bacia estadual, não exige-se a participação de representantes da União, podendo, contudo, a colaboração de instâncias federais, como a ANA, facilitar a implementação definitiva das instâncias necessárias (PARAÍBA, 2001, p. 162).

Todavia, na Constituição Federal Brasileira (Art. 26) está definido que são bens da União as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União.

Neste sentido, é notado que a definição da gestão participativa não ter a obrigatoriedade de representantes da União é coerente com o princípio 2 de “gerir a água nas escalas apropriadas, no âmbito de sistemas de governança de bacia, de forma a refletir as condições locais”.

Entretanto, no tocante ao complemento do princípio “procurar a coordenação entre as diferentes escalas”, a participação de representantes da União, que façam parte da gestão do

reservatório de domínio da União e inserido nos limites da bacia, também corrobora com o princípio analisado.

Ainda no âmbito do Princípio 2, é indispensável destacar a ausência no Plano da Bacia, de estratégias que promovam a articulação da gestão dos recursos hídricos, saneamento e uso do solo.

No plano de bacia são apresentadas estratégias para maximização do aproveitamento dos recursos naturais, considerando a preservação do meio ambiente e a necessidades de introdução de manejos conservacionistas, entre elas, a avaliar a atuação das instituições do governo envolvidas com os recursos hídricos da bacia hidrográfica e instalar um sistema de informações integradas referentes à bacia hidrográfica.

Dentre elas, cabe destacar a avaliação da atuação das instituições do governo envolvidas com os Recursos Hídricos da bacia, embora não se observe como o plano previu que essa estratégia fosse concretizada mas se destaca como um importante ação para o alcance de uma boa governança, e neste caso, não limitando governo ao Estado mas, incluído nestes, o governo municipal e federal que são atores importantes na gestão do recursos hídricos.

e) Plano Municipal de Saneamento Básico

No âmbito do Plano Municipal de Saneamento Básico é descrito um importante desafio a ser superado na cultura administrativa brasileira, a necessidade de articular as diversas competências e habilidades dos atores envolvidos num determinado processo (CAMPINA GRANDE, 2014, p. 37). E no contexto do Plano Municipal de Saneamento Básico, essa necessidade surge tanto na etapa da construção, quanto na sua efetiva implementação e revisão futura.

No Plano Municipal de Saneamento Básico é dito que a participação da população em processos decisórios é de fundamental importância para garantir a co-responsabilidade entre órgão público e comunidade (CAMPINA GRANDE, 2014, p.13). Neste sentido, o plano de saneamento básico do município de Campina Grande aponta que o processo de construção do plano, ocorreu com a participação social e teve o envolvimento das partes interessadas.

No entanto, não é destacada uma articulação entre os setores de saneamento e a gestão dos recursos hídricos, mesmo sendo setores complementares. E o Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Paraíba aponta essa complementariedade, quando diz que os setores se relacionam em dois sentidos, onde o setor de saneamento é o principal fornecedor de informações para a elaboração do plano de bacia e o setor de saneamento é usuário direto das informações geradas no plano de bacia.

Ainda no contexto das escalas apropriadas, no Plano Municipal de Saneamento de Campina Grande foi indicada a criação de uma “Comissão Municipal de Saneamento Básico”. Sendo a comissão inserida no Conselho Municipal da Cidade de Campina Grande – CONCIDADE/CG (CAMPINA GRANDE, 2014, p. 23). Embora seja uma proposta, a implementação da mesma evidenciaria o envolvimento de partes interessadas no acompanhamento e atualização do plano e sugere um adequado espaço para as discussões no âmbito do saneamento.

Na proposição de uma Agência de regulação municipal para os serviços de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos no município de Campina Grande (CAMPINA GRANDE, 2014, p. 163) o plano alerta para a necessidade de articulação política com representação dos usuários, dos prestadores e dos poderes executivo e legislativo. Apesar de a nível de proposta, o plano municipal de saneamento atenta para importância de escalas apropriadas e envolvimento de todas as partes interessadas, no processo de gestão dos serviços de saneamento.

Dessa forma, nota-se que na elaboração do plano de saneamento do município foi considerado o envolvimento das partes interessadas, evidenciando a adequação das escalas apropriadas. Contudo, ainda foi observado uma carência no sentido de articulação do setor de saneamento com a dinâmica do uso do solo urbana, competência da gestão urbana e da disponibilidade e gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica que o município está inserido.

- **Quadro resumo**

Quadro 10. Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos a partir dos instrumentos de planejamento - Princípio 2.

Princípio 2 Escalas Apropriadas	Dispositivo para governança	Falha	Articulação
Plano Nacional de Recursos Hídricos	Destaca escalas apropriadas na gestão dos recursos hídricos, incluído a efetiva participação dos municípios.	Não define como a coordenação entre as diferentes escalas devem ocorrer.	Destaca a importância da articulação entre as esferas federal, estadual e municipal.
Plano Nacional de Saneamento Básico	Escalas definidas para cada componente dos serviços de saneamento básico.	Não define os setores e escalas responsáveis pela gestão conjunta.	Adotar ações políticas combinadas entre a gestão dos RH e os serviços de saneamento.
Plano Diretor Municipal	Define escalas apropriadas: Poder público e instâncias participativas	Não determina como as escalas devem ser coordenadas.	Não define.
Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba	Define que gestão deve ser participativa na esfera estadual.	Não inclui a instância federal (Art. 26, CF – Obras da União).	Não define.

Plano Estadual de Recursos Hídricos	Destaca a importância do adequando funcionamento dos comitês de bacia hidrográfica para uma gestão democrática, integrada e participativa.	Não realça a importância do município enquanto escala apropriada para a gestão.	Sinaliza a necessidade de articulação entre diferentes escalas.
Plano Municipal de Saneamento Básico	Propõe a criação de uma Comissão Municipal de Saneamento Básico e um Agência Reguladora.	Não destaca as escalas que promoveriam a articulação entre os setores interessados.	Não define.

3.2.2 Análise dos Instrumentos de planejamento - Princípio 5

- **Princípio 5:** “Produzir, atualizar e partilhar em tempo útil dados e informação consistentes, comparáveis e politicamente relevantes para as políticas da água e com ela relacionados, e usá-los para orientar, avaliar e melhorar essas políticas.”

a) Plano Nacional de Recursos Hídricos

No âmbito do princípio 5, o plano nacional de recursos hídricos aponta a necessidade de organização, sistematização e disseminação das informações hidrológicas, hidrogeológicas e de qualidade das águas para a realização de estudos e projetos e para a construção do conhecimento, qualificando o diálogo entre aqueles que atuam na temática da gestão das águas (BRASIL, 2006, p. 106).

Assim como, sistematizar os dados gerados pelos órgãos e pelas entidades integrantes do SINGREH, garantindo o acesso a essas informações para a sociedade em geral (BRASIL, 2006, p. 106).

Neste sentido, é afirmado no plano que com a concepção de sistemas de informações harmonizados e consistentes à escala de bacia, o Sistema de Informações de Recursos Hídricos terá como insumos o cadastro de usuários, dados da rede hidrológica, hidrogeológica e de qualidade da água, devidamente sistematizados e interpretados. Além de, dados sobre as outorgas concedidas e informações sobre bacias hidrográficas, informações dos meios físico, biótico e socioeconômico (BRASIL, 2006, p. 130).

No contexto do princípio 5, é notada uma lacuna na promoção de uma coordenação, entre organizações e agências de saneamento e da gestão do uso e ocupação do solo, que gerem dados que poderiam dar suporte à gestão dos recursos hídricos, nos diferentes níveis de governo, especialmente na esfera municipal.

b) Plano Nacional de Saneamento Básico

No PLANSAB (Plano Nacional de Saneamento Básico) é apontada uma dificuldade na organização e sistematização das informações sobre o saneamento no Brasil. Parte dessa dificuldade se deve a lacuna de gestão e institucionalização do setor de saneamento, após o fim do PLANASA até meados de 2003, com a criação do MCidades. Diante disso, as informações levantadas pelo plano nacional de saneamento básico são pulverizadas de diversas fontes como IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), MUNIC (Pesquisa de Informações Básicas Municipais), diversos Ministérios (entre eles Ministério da Saúde, Ministério da Integração Nacional e Ministério do Meio Ambiente) dificultando a análise dos avanços e desafios do setor.

No tocante a elaboração do PLANSAB, o envolvimento das partes interessadas no processo de elaboração do plano, ocorreu através da realização de cinco Seminários Regionais, realizados com o objetivo de promover debate preliminar sobre as necessidades e desafios regionais do setor e analisar fatores a serem superados para implementar o PLANSAB. Nesses seminários foi desenvolvida discussão, junto aos diversos segmentos presentes, sobre o futuro da Região para as condições de saneamento (BRASIL, 2013, p. 108).

Assim como, é defendido a necessidade de promoção de encontros periódicos entre representantes das diferentes esferas de governo com o intuito de atualizar informações quanto às dificuldades e necessidades em saneamento básico (BRASIL, 2013, p. 145). Embora seja uma partilha importante, a sociedade civil também deveria ser convocada para os encontros e ter acesso as informações atualizadas.

No contexto da concepção de sistemas de informações harmonizados e consistentes à escala de bacia, foi determinado no PLANSAB a implantação, em caráter prioritário, do SINISA (Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento), conforme estabelece a Lei no 11.445/2007 e o Decreto no 7.217/2010.

O SINISA deveria está articulado ao Sistema de Informações de Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR), de Recursos Hídricos (SNIRH), de Meio Ambiente (SINIMA) e ao Sistema Nacional de Informações das Cidades (SNIC). Da mesma forma, deveria ser integrado aos sistemas municipais e estaduais de informação e a outros sistemas setoriais, bem como ao banco de dados dos investimentos em saneamento básico do Governo Federal (BRASIL, 2013, p. 150). Para garantir o acompanhamento e avaliação do seu desenvolvimento pela sociedade, deveria ocorrer a partilha das informações publicando pela internet, conforme legislação, relatórios anuais de avaliação e resultados do PLANSAB.

Todavia, no contexto do princípio 5, a promoção do envolvimento das partes interessadas, no tocante a gestão dos recursos hídricos, deveria ter uma maior aderência entre os setores e seus sistemas de informações. Visto que, a gestão dos recursos hídricos tanto é interessada no sentido de fornecer os dados de saneamento básico para elaboração dos planos de recursos hídricos, como geradora de dados de disponibilidade hídrica para o setor de saneamento que é um dos usuários dos recursos.

c) Plano Diretor do Município de Campina Grande

O documento não apresentou elementos sobre dados e informações.

d) Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba

No Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba é proposto a formulação de um Sistema de Comunicação Social objetiva o desenvolvimento de um conjunto de medidas, estratégias e procedimentos tendentes a reforçar o diálogo entre o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e a sociedade paraibana em geral (PARAÍBA, 2001, p. 172).

A criação de uma agenda informativa do sistema como um todo que assegure aos cidadãos o direito a uma informação rigorosa, pluralista e responsável está entre as estratégias de expandir as práticas de coparticipação responsável da gestão dos recursos hídricos do plano de bacia. Tal agenda informativa contribuiria na expansão das práticas de coparticipação explicitando as atribuições indelegáveis e exclusivas do Estado e aquelas que exigem a presença da Sociedade Civil (PARAÍBA, 2001, p. 181).

Ainda no tocante à concepção de sistemas de informações harmonizados e consistentes à escala de bacia, o plano de bacia propôs criar, desenvolver e/ou administrar suportes de difusão permanentes e organizar um sistema de respostas rápidas à imprensa e à comunidade (PARAÍBA, 2001, p. 184).

Apesar do Plano de Bacia apresentar direcionamento de mecanismos para compartilhamento de dados e informações, sob o prisma do princípio 5, existem lacunas consideráveis para promoção de uma boa governança dos recursos hídricos, entre elas, a promoção de uma coordenação e uma partilha de experiências eficazes, entre organizações e agências produtoras de dados relativos à água que envolvam produtores, utilizadores e os diferentes níveis de governo e o envolvimento das partes interessadas na concepção e implementação dos sistemas de informação sobre a água.

e) *Plano Municipal de Saneamento Básico*

Como definido pelo Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba, o setor de saneamento se vincula ao plano de recursos hídricos em dois sentidos, numa primeira etapa é um dos principais fornecedores de informações para a elaboração para os planos de recursos hídricos, fornecendo demandas de água para abastecimento humano, locais e condições de lançamento de esgotos. Numa segunda etapa, o setor de saneamento é usuário direto das informações geradas nos planos de recursos hídricos, devendo planejar sua expansão de forma concomitante com a disponibilidade hídrica.

No tocante à concepção de sistemas de informação e partilha de dados, o Plano Municipal de Saneamento Básico define que o Banco de Dados com Informações do Saneamento Básico (BDISB) de Campina Grande - PB tem como objetivos, criar uma base de informações georreferenciadas, padronizadas, atualizadas e confiáveis no âmbito da administração municipal de Campina Grande e possibilitar o conhecimento da realidade municipal de forma contínua e sistemática, capaz de subsidiar o processo de planejamento e gestão democráticos, em especial a elaboração, revisão e avaliação dos resultados da implementação do PMSB (CAMPINA GRANDE, 2014).

E atribui a uma Comissão Municipal de Saneamento Básico, a responsabilidade pela operação do Sistema Municipal de Informações do Saneamento.

Neste sentido, sob a perspectiva do princípio 5, o plano municipal de saneamento básico traz essa lacuna de articulação entre o setor de saneamento e a gestão dos recursos hídricos, não envolvendo as partes interessadas na concepção e implementação dos sistemas de informação, especialmente sobre a água. Da mesma forma que apresenta uma lacuna no sentido de promover a concepção de sistemas de informação harmonizados e consistentes à escala das bacias.

- **Quadro resumo**

Quadro 11. Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos a partir dos instrumentos de planejamento - Princípio 5.

Princípio 5 Dados e Informações	Dispositivo para governança	Falha	Articulação
Plano Nacional de Recursos Hídricos	Sistema de Informações de Recursos Hídricos – cadastro de usuários, dados da rede e qualidade da água	Lacuna na promoção de uma coordenação entre organizações e agencias que poderiam dar suporte à gestão	Não define.
Plano Nacional de Saneamento Básico	Implantação SINISA	Lacuna na definição da articulação dos sistemas.	SINISA articulado aos sistemas dos setores relacionados

Plano Diretor Municipal	Define o Sistema Municipal de Informações em Planejamento Urbano.	Não define requisitos para produção e partilha dos dados do sistema.	Não define.
Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba	Propõe um Sistema de Comunicação Social e uma agenda informativa.	Não define o envolvimento de organizações e agências produtoras de dados	Não define.
Plano Estadual de Recursos Hídricos	Define requisitos para partilha e produção de dados	Não define o envolvimento das partes interessadas no processo de produção e partilha	Não define.
Plano Municipal de Saneamento Básico	Define um Banco de Dados com Informações do Saneamento Básico de Campina Grande.	Lacuna na definição da articulação entre o setor de saneamento e recursos hídricos.	Não define.

3.2.3 Análise dos Instrumentos de planejamento - Princípio 6

- **Princípio 6:** “Assegurar que os sistemas de governança ajudem a mobilizar financiamento para a água e atribuam os recursos financeiros de uma forma eficiente, transparente e em tempo útil.”

a) Plano Nacional de Recursos Hídricos

Entre os instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, a cobrança pelo uso dos recursos, é o instrumento de caráter financeiro, e objetiva obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e das intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos (BRASIL, 2006, p. 30). De acordo com a política, esses recursos devem ser aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que forem gerados.

No contexto das macrodiretrizes definidas no Plano Nacional de Recursos Hídricos, está a identificação de fontes de receita para financiamento de ações voltadas para a gestão integrada dos recursos hídricos com vistas à sustentabilidade econômico-financeira do sistema e das ações propostas (BRASIL, 2006, p. 105).

No âmbito do Subprograma intitulado “Sustentabilidade Econômico-financeira da Gestão dos Recursos Hídricos, o Plano Nacional de Recursos Hídrico aponta para a possibilidade de criação do Fundo Nacional de Recursos Hídricos (BRASIL, 2006, p. 126), como forma de otimizar e segregar aportes oriundos da cobrança pelo uso da água, garantindo seu retorno às bacias de origem.

Neste sentido, sob o prisma do princípio 6, o Plano Nacional de Recursos Hídricos aponta mecanismos de governança que ajudariam as instituições da água, como o instrumento de cobrança e a criação do Fundo Nacional de Recursos Hídricos. Todavia, no tocante as escalas responsáveis pela implantação de tais mecanismos, exceto a cobrança dos

recursos hídricos que tem escalas apropriada, o plano deixa uma lacuna no sentido de definir os níveis de governo as instituições responsáveis.

b) Plano Nacional de Saneamento Básico

O Plano Nacional de Saneamento Básico aponta a necessidade de investimentos no setor de saneamento, bem como, sinaliza que a cobrança aos usuários pela prestação dos serviços não deve ser a única forma de alcançar sua sustentabilidade econômico-financeira (BRASIL, 2013, p. 21).

No plano é destacado ainda, a necessidade de apoiar os Comitês de Bacias, na definição de prioridades para utilização de recursos oriundos da arrecadação da cobrança pelo uso da água na área de saneamento básico (BRASIL, 2013, p. 148).

O Plano Nacional de Saneamento Básico, analisado sob o ponto de vista do princípio 6, deixa uma lacuna no sentido da definição de mecanismos de governança que ajudariam as instituições da água. Embora no plano conste orientações de investimentos relacionando o setor de saneamento e recursos hídricos, o mesmo deixa em aberto quais mecanismos deveriam ser usados e quais as escalas responsáveis por eles.

c) Plano Diretor do Município de Campina Grande

O documento não apresentou elementos sobre dados e informações.

d) Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba

O documento não apresentou elementos sobre dados e informações.

e) Plano Municipal de Saneamento Básico/Campina Grande-PB

Do ponto de vista de mecanismos de governança que ajudem as instituições da água, o Plano Municipal de Saneamento Básico aponta, entre as proposta e ações definidas no plano, a criação de fundo, conforme previsto na Política Federal de Saneamento Básico (Lei 11.445/2007), com a finalidade de custear a universalização dos serviços públicos de saneamento básico (CAMPINA GRANDE, 2014, p. 165).

E define que a gestão do fundo deverá se dá por órgão que será parte do conjunto institucional que terá a finalidade de gerir o sistema (podendo ser uma secretaria com esta finalidade exclusiva).

Dessa forma, sob o prisma do princípio 6, o plano municipal de saneamento de Campina Grande, apresenta uma lacuna em dois sentidos, primeiro na promoção de mecanismos de governança que ajudem as instituições de água, visto que a criação do citado fundo se resume aos custeio dos serviços de saneamento, não tendo referencia a gestão dos recursos hídricos

que são fundamentais para garantir a universalização desses serviços. E segundo, na definição clara de quem seriam os órgãos ou instituições responsáveis pela implementação desses mecanismos de governança.

- **Quadro resumo**

Quadro 12. Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos a partir dos instrumentos de planejamento - Princípio 6.

Princípio 6 Recursos Financeiros	Dispositivo para governança	Falha	Articulação
Plano Nacional de Recursos Hídricos	Instrumento de Cobrança pelo uso dos recursos hídricos.	-	Não define.
Plano Nacional de Saneamento Básico	Alerta sobre a necessidade e outras formas de alcançar a sustentabilidade econômico-financeira do setor, além da cobrança pela prestação dos serviços.	Não define quais seriam os mecanismos para promover a sustentabilidade econômico-financeira.	Não define.
Plano Diretor Municipal	Não define.	Não define.	Não define.
Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba	Não define.	Não define.	Não define.
Plano Estadual de Recursos Hídricos	Cobrança pelo uso dos recursos hídricos – Princípio poluidor-pagador, associada à uma adequada fiscalização.	Não sugere outros mecanismos de mobilização de recursos financeiros.	Não define.
Plano Municipal de Saneamento Básico	Criação de fundo para custear a universalização dos serviços de saneamento.	Não define quem seriam os órgãos responsáveis pela gestão do fundo	Não define.

3.5 Diagnóstico da governança multinível na Gestão Urbana e dos Recursos Hídricos utilizando os princípios da governança e das lacunas da OECD - Análise dos espaços participativos

3.5.1 Análise das Atas das reuniões – Princípio 4

- **Princípio 4:** “Adaptar o nível de **capacitação das autoridades** responsáveis à complexidade dos desafios que têm de ser enfrentados no domínio da água e ao conjunto de competências que são necessárias para o desempenho das suas obrigações.”

a) *Conselho da Cidade de Campina Grande/PB*

Nos registros apresentados nas atas das reuniões do CONCIDADE/CG, entres os anos de 2014 (implantação do conselho) e 2017, não foi identificado direcionamento no sentido de capacitação dos conselheiros, assim como para conhecimento das funções das respectivas câmaras, que tem papel importante no processo de gestão e tomada de decisão.

Embora não sendo encontrado direcionamento para capacitar os membros do conselho, houve apontamentos no sentido de discutir a gestão dos recursos hídricos e seus desafios no âmbito urbano assim como a aprovação e implementação do PLANSAB/CG (CONCIDADE/CG, 2014, ATA 001).

O alerta da necessidade de discutir sobre os recursos hídricos e seus desafios no âmbito urbano aconteceu no período que a cidade de Campina Grande passava por uma histórica crise hídrica (CONCIDADE/CG, 2014). Naquele ano (2014), se iniciou um duro processo de racionamento de água na cidade, impulsionada pela iminência do colapso o reservatório Epitácio Pessoa, o qual é a única fonte de abastecimento de água da cidade. O reservatório atingiria o colapso em meados de 2017, sendo “socorrido” pelas obras emergências do PISF.

Mesmo diante de um cenário nacional de crise hídrica no ano de 2014, nas reuniões do conselho ocorridas naquele ano, o CONCIDADE/CG não discutiu a questão dos recursos hídricos no contexto da cidade de Campina Grande e como consequência, não houve deliberações a cerca da questão hídrica na cidade.

No auge da crise hídrica (ano de 2015), houve uma intensa discussão sobre a questão hídrica na cidade de Campina Grande, especialmente sobre o racionamento de água que a cidade estava passando desde dezembro de 2014, com o reconhecimento de alguns conselheiros da importância e do desafio que a questão hídrica se configurava na cidade de Campina Grande (CONCIDADE/CG, 2015, ATA 004).

Nesse contexto, foi destacado por alguns membros do CONCIDADE/CG, que nos momentos de crise, especialmente no período de racionamento de água, a população das “classes mais baixas” sofria e sentia mais os efeitos das limitações do uso da água. Inclusive influenciando a atividade econômica de algumas pessoas, como por exemplo das lavadeiras, onde o insumo principal de sua atividade, a água, não estava disponível.

Apesar da intensa discussão da questão da crise hídrica e do racionamento de água na cidade, não houve nenhum apontamento no sentido de capacitação das autoridades responsáveis à complexidade dos desafios que necessitam ser enfrentados na questão hídrica. A deliberação feita, após as discussões, foi “que os Conselheiros que desejarem, possam

apresentar propostas com soluções para a crise hídrica, enviando-as para o e-mail do conselho”.

Nas reuniões seguintes (2016 e 2017), apesar da cidade está enfrentando um difícil processo de racionamento de água e com ameaça iminente de um colapso do único reservatório de água que abastece a cidade, não houve qualquer menção a citada crise ou aos desafios que a cidade precisava enfrentar relacionado aos recursos hídricos.

Ainda no ano de 2017, aconteceu a estruturação das Câmaras Setoriais de Habitação, Saneamento Ambiental, Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana e Planejamento e Gestão do Solo do CONCIDADE/CG (CONCIDADE/CG, 2017, ATA 008). Porém, mesmo diante da formação e disposição dos conselheiros nas respectivas câmaras, não foi identificada nenhum direcionamento no sentido de capacitação das autoridades responsáveis, nem para conhecimento das funções das respectivas câmaras setoriais.

b) Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba

No âmbito do comitê de bacia do Rio Paraíba, durante o período analisado (2007-2017), houve capacitação dos membros, embora introdutória, durante as cerimônias de posse das duas gestões (CBH-PB, 2007, ATA 001; CBH-PB, 2011, ATA 001).

Apesar da existência de eventos de capacitação dos membros no âmbito do comitê de bacia hidrográfica, foi identificado através da análise das atas das reuniões do comitê, que a capacitação ocorrida não foi compatível com a complexidade dos desafios que precisam ser enfrentados no domínio da gestão da água. Assim como, com o conjunto de competências que são necessárias para o desempenho da função de membros de um comitê de bacia, especialmente de regiões semiáridas onde os desafios são ainda maiores.

Fato esse identificado ao longo das reuniões do comitê de bacia, onde os membros identificaram uma lacuna na capacitação e conhecimento nos assuntos colocados em pauta e em processos de deliberativos (CBH-PB, 2008, ATA 001; CBH-PB, 2010, ATA 002; CBH-PB, 2015, ATA 001).

Como destacado na primeira reunião do ano 2008 (CBH-PB, 2008, ATA 001), onde um membro do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba, apontou a falta de conhecimento sobre um tema colocado em votação no plenário. Naquela reunião, foi conduzido um processo de votação para o plenário, no qual iria se manifestar sobre algo sem ter o conhecimento adequado.

Neste sentido, perante o Princípio 4, no âmbito do comitê de bacia do Rio Paraíba, deveria haver a promoção da capacitação dos membros do comitê compatível com o nível

dos desafios enfrentados na gestão dos recursos hídricos e adaptada ao conjunto de competências necessárias para o desempenho das suas funções enquanto membro de um comitê de bacia hidrográfica.

3.5.2 Análise das Atas das reuniões – Princípio 5

- **Princípio 5:** “Produzir, atualizar e partilhar em tempo útil **dados e informação consistentes**, comparáveis e politicamente relevantes para as políticas da água e com ela relacionados, e usá-los para orientar, avaliar e melhorar essas políticas.”

a) Conselho da Cidade de Campina Grande/PB

O compartilhamento de dados e informações referente as políticas da água e de saneamento no âmbito do espaço participativo urbano, o CONCIDADE/CG, não foi identificado através da análise das atas das reuniões. É fato que informações são compartilhadas sobre a cidade e os recursos hídricos durante as reuniões do conselho, mas não como ponto de pauta e sim com informativos e palavras facultadas aos conselheiros.

No tocante ao compartilhamento de informações sobre o saneamento, uma conselheira (e também parte da equipe que elaborou o PLANSAB/CG) descreveu, resumidamente, o processo de construção do plano municipal de saneamento (CONCIDADE/CG, 2014, ATA 001). Embora o CONCIDADE/CG seja um espaço para discutir as questões do município, a proposta do Plano Municipal de Saneamento Básico não havia sido apresentada e/ou discutida no âmbito do conselho, até a última ata analisada (ano de 2017).

A título de informativo, foram apresentadas as competências e atribuições CONCIDADE/CG, CGFMHIS (Conselho Gestor do Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social) e do Estatuto da Cidade e apresentado o Plano Estratégico da Cidade de Campina Grande “Campina Grande 2035” (CONCIDADE/CG, 2014, ATA 002; CONCIDADE/CG, 2016, ATA 005). Contudo, não se observou partilha de dados e informação relevantes para as políticas da água, de saneamento e uso do solo.

Assim, sob o prisma do princípio 5, sugere-se que no âmbito do CONCIDADE/CG seja promovidas ações que no sentido de produzir e partilhar dados e informação relevantes para as políticas da água e com ela relacionados (neste caso, uso do solo e saneamento) a fim de usá-los para orientar, avaliar e melhorar tais políticas.

b) Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba

No contexto do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba, em vários momentos, dados e informações foram compartilhadas, como quando apresentado a situação pluviométrica e hidrológica na bacia hidrográfica para o ano de 2008 (CBH-PB, 2008, ATA 002).

A partir da análise das Atas das Reuniões, foi possível identificar a partilha de dados e informações durante a crise hídrica que acometeu a região, entre os anos de 2012 e 2017. Nesse período, os representantes das instituições gestoras das águas, como a ANA e a AESA, apresentaram informações sobre a situação do principal reservatório da bacia, o Epitácio Pessoa (CBH-PB, 2015, ATA 001E). Ainda durante a crise foi apresentado ao plenário as condições pluviométricas do estado para o ano de 2016 e a ANA atualizou as informações sobre as condições do Reservatório Epitácio Pessoa no momento de crise hídrica (CBH-PB, 2016, ATA 001).

Todavia, repetidamente, os membros do comitê solicitaram de compartilhamento de dados e informações. Cabe destacar, a solicitação de informações e dados sobre as alterações na bacia hidrográfica devido o futuro aporte de água fruto das obras do PISF (CBH-PB, 2008, ATA 002).

Assim como, a solicitação de informações e dados por membro do comitê (CBH-PB, 2010, ATA 002) sobre a necessidade de incluir “outros pontos” de pauta nas reuniões do Comitê, “como por exemplo, informar como está o Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba, como está a situação das obras de transposição do rio São Francisco que vai beneficiar a bacia do Rio Paraíba, através do seu eixo Leste, bem como será a feita a cobrança pelo uso da água transposta”. E ainda, que fosse feita apresentação de projetos submetido “pela AESA e outras universidades com área de atuação na bacia do rio Paraíba”.

Dessa forma, sob o prisma do princípio 5, embora informações e dados sejam partilhados no âmbito do comitê, os membros expõem a necessidade de tantas outras informações e dados, inclusive para tomada de decisão e deliberação de questões de responsabilidade do comitê. De tal modo, sugere-se a promoção periódica da partilha de dados e informações envolvendo outros órgãos do SINGREH, como ANA, no tocante a gestão do reservatório Epitácio Pessoa e a AESA e Secretaria de Recursos Hídricos do Estado, para atualização permanente da situação da bacia hidrográfica.

3.3.4 Análise das Atas das reuniões – Princípio 8

- **Princípio 8:** “Promover a adoção e implementação de práticas inovadoras de governança da água por todas as autoridades responsáveis, níveis de governo e partes interessadas relevantes.”

a) Conselho da Cidade de Campina Grande/PB

No contexto das reuniões do CONCIDADE/CG não houve ocorrências do princípio 8.

b) Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba

No âmbito de práticas inovadoras de governança da água, na análise das atas das reuniões do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba foram identificadas algumas ações, como a criação do Fórum em Defesa do Rio Paraíba (CBH-PB, 2011, ATA 002).

E algumas propostas como a criação de Comissão do Planejamento de Ações do Comitê (CBH-PB, 2015, ATA 001). Assim como, o “Projeto Estruturante e Sustentabilidade e Gestão em Recursos Hídricos”, que tem como proposta que, as Instituições Universitárias tracem uma malha ao redor do Rio e cada instituição possa ficar responsável por um espaço para estudo e construir um banco de dados, que nortearão a Política de Recursos Hídricos” (CBH-PB, 2011, ATA 002).

Durante o período de crise hídrica, que acometeu a região da bacia hidrográfica, os membros do Comitê sugeriram mostrar a sociedade geral a existência e a importância do Comitê para atuação mais efetiva (CBH-PB, 2015, ATA 002E).

Segundo os membros, seria necessário “começar o processo para mostrar a essas pessoas primeiro que o Comitê existe, e tudo o que acontece nesta bacia, tem que passar pelo plenário deste Comitê e que podemos buscar com o plenário uma convivência legal” (CBH-PB, 2015, ATA 002E), no sentido de promover uma aprendizagem social e facilitar diálogo com a sociedade em geral.

Dessa forma, embora exista indícios da promoção da boa governança através do Princípio 8, ainda existem lacunas como por exemplo, a promoção de formas inovadoras de cooperação para potencializar recursos e competências, aproveitando sinergias entre setores, como saneamento e recursos hídricos e uso do solo e recursos hídricos, no âmbito da gestão dos recursos hídricos com colaborações do poder municipal. E promoção da articulação entre a ciência e as políticas públicas com vista a contribuir para uma melhor governança da água.

3.3.5 Análise das Atas das reuniões – Princípio 9

- **Princípio 9:** “Generalizar práticas de **integridade e transparência** em todas as políticas, instituições e quadros de governança da água de forma a melhorar a responsabilização e aumentar a confiança nos processos de decisão.”

a) Conselho da Cidade de Campina Grande/PB

Na análise do princípio 9, no âmbito das atas das reuniões do CONCIDADE/CG, foram apresentadas práticas que podem ser enquadradas no domínio do princípio 9, integridade e transparência nos quadros de governança da água.

Num primeiro momento (CONCIDADE/CG, 2015, ATA 004), foi destacado a criação de uma comissão, entre os conselheiros do CONCIDADE/CG, para revisão do Plano Diretor do Município, e após discussão em plenário a proposta de criação da comissão foi aprovada (CONCIDADE/CG, 2016, ATA 005). O processo de revisão do plano diretor estava sendo coordenados pela Secretaria de Planejamento do Município, e pelo princípio da gestão democrática, o conselho deveria contribuir com o processo de atualização e ainda com a formação específica de uma Comissão de Conselheiros, com a finalidade de contribuir com a elaboração da revisão.

Cabe destacar, que o envolvimento dos conselheiros, que são representantes da sociedade civil e do poder público, no processo de revisão do plano produz um processo de construção de um Plano Diretor Municipal mais sensível as necessidades da sociedade e por consequência da cidade.

Ainda no âmbito do princípio 9, foi informado por representantes do poder público municipal, com o objetivo de gerar transparência nos processos, a disponibilização e compartilhamento de todos os planos do município no Portal da Transparência da SECOB (Secretaria de Obras do Município), intitulado Transparência das Obras Públicas (CONCIDADE/CG, 2015, ATA 004).

E, no sentido de promover quadros legais e institucionais que responsabilizem as decisões e as outras partes envolvidas, foram formadas as câmaras setoriais do CONCIDADE/CG (em conformidade com a Resolução Normativa 001/2016/CONCIDADE/CG). As Câmaras Setoriais que assessorarão o Conselho são: Habitação, Saneamento Ambiental, Trânsito Transporte e Mobilidade Urbana e Planejamento e Gestão do Solo Urbano (CONCIDADE/CG, 2017, ATA 008).

Dessa forma, embora identificado práticas de integridade e transparência no âmbito do CONCIDADE/CG, sugere-se a promoção mais vigorosa do respeito pelo direito à informação e dados consistentes. Como apresentado na análise do Princípio 5, ainda

apresenta uma lacuna considerável na partilha de dados e informações, gerando também uma lacuna no tocante à integridade e transparência.

Outrossim, seria o estabelecimento de mecanismos prestação de contas e controle que conduzissem a formulação e implementação transparente das políticas de gestão urbana e complementarmente, dos recursos hídricos.

b) Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba

No contexto do Comitê de Bacia Hidrográfica, diante da análise do Princípio 9, foi identificado como prática de integridade e transparência a discussão sobre a alteração da Lei Estadual para se adequar a Legislação Nacional. Nesse sentido, foi colocado em votação para o plenário “a proposta da Comissão, a qual contempla além das mudanças na Legislação Estadual de Recursos Hídricos, diversas alterações no Decreto de Cobrança pelo uso da água bruta” (CBH-PB, 2007, ATA 002E).

Contudo, alerta-se para a necessidade da generalização de práticas de integridade e transparência a fim de aumentar a confiança nos processos de decisão, no âmbito do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba. Visto que, ainda foi identificado uma considerável lacuna neste sentido.

3.3.6 Análise das Atas das reuniões – Princípio 10

- **Princípio 10:** “Promover o **comprometimento das partes interessadas** de forma a obter contribuições informadas e orientadas para os resultados na formulação e implementação das políticas da água.”

a) Conselho da Cidade de Campina Grande/PB

Na análise das atas das reuniões do CONCIDADE/CG, o comprometimento das partes interessadas aparece nos apontamentos feitos pelos conselheiros durante as reuniões, como quando foi destacado que a questão dos recursos hídricos é um desafio para a cidade de Campina Grande e o desenvolvimento urbano, assim como a questão do saneamento básico, especificamente o Plano Municipal de Saneamento, como uma discussão importante no âmbito do conselho (CONCIDADE/CG, 2014, ATA 001). Outra importante questão discutida foram os desafios e propostas de melhoramento para o crítico cenário de racionamento de água que a cidade enfrentava naquele período (CONCIDADE/CG, 2015, ATA 004).

O comprometimento das partes interessadas, mesmo não tendo relação direta com a gestão dos recursos hídricos, foi a promoção de ações voltadas ao comprometimento enquanto membros do CONCIDADE/CG, como: criação da Comissão responsável pelo acompanhamento da Revisão do Plano Diretor (CONCIDADE/CG, 2016, ATA 005), plano este que deve ser compatível com o plano diretor da bacia hidrográfica, a formação das Comissões de Trabalho para a 6ª Conferência Municipal da Cidade de Campina Grande (CONCIDADE/CG, 2016, ATA 006), onde foram definidas as prioridades no âmbito da cidade e formação das câmaras setoriais, entre elas a câmara de Saneamento Ambiental que os serviços são diretamente influenciados pela disponibilidade dos recursos hídricos na bacia hidrográfica (CONCIDADE/CG, 2017, ATA 008).

Apesar dos aspectos destacados, sob o prisma do Princípio 10, o comprometimento das partes interessadas se resumiu a discussões no âmbito do Conselho da Cidade, não havendo para tais discursos ações práticas ou deliberações no sentido de contribuir e orientar para a formulação e implementação das políticas da água e com elas relacionadas, como Planejamento urbano e Saneamento.

b) Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba

A promoção do comprometimento das partes interessadas nas questões da água foi identificada em vários momentos no âmbito do comitê de bacia hidrográfica. Certo que, diferentemente do CONCIDADE, que trata de todas as questões relacionadas ao planejamento e desenvolvimento urbano, entre elas o uso do solo e o saneamento, o comitê de bacia hidrográfica discute e delibera questões diretamente relacionadas com os recursos hídricos.

No entanto, perante essa função primeira do Comitê de Bacia Hidrográfica, ser o órgão cujo a responsabilidade é discutir e deliberar, em primeira instância, as questões relacionadas aos recursos hídricos, na Bacia hidrográfica do Rio Paraíba, muitas vezes essa função foi assumida pelo Ministério Público (CBH-PB, 2007, ATA 002E). Diante dessa situação, foi destacado durante as reuniões do comitê que “atos de agressão aos recursos naturais na Bacia Hidrográfica devem ser primeiros tratados no âmbito do Comitê. Foi lembrado por membros do Plenário que o Comitê é um ente novo no Sistema de Gestão Hídrica do Estado, diferentemente de órgãos ambientais e o próprio Ministério Público, e que seria importante convidar este último para participar das reuniões do CBH – PB”.

No sentido de cobrar o comprometimento das partes interessadas, o plenário do comitê de bacia promoveu ações como enviar “a todos os membros do CBH-PB uma lista com todos os titulares e suplentes, e que da próxima reunião em diante constasse nas mensagens

de convocação, a lista de membros (titulares e suplentes) do CBH-PB” (CBH-PB, 2008, ATA 002). Assim como, emissão de ofícios “ao IBAMA e SUDEMA sobre essas licenças (de retirada mecanizada de areia no leito do rio Paraíba” (CBH-PB, 2012, ATA 001).

Essas ações foram sugeridas após o plenário ter “dificuldade de finalizar” uma determinada pauta e “que há 3 reuniões está buscando obter sucesso” (CBH-PB, 2010, ATA 002E). Alertando assim, para falta de comprometimento das partes interessadas nas questões de água, refletindo a ausência nas reuniões do comitê de bacia, que precisa de número mínimo de membros para deliberação das questões em pauta.

Porém, em vários momentos, foram identificadas ações promovidas pelos membros, que apontam o comprometimento das partes interessadas, como a solicitação de inclusão de projetos desenvolvidos pelas instituições de ensino e pesquisa no âmbito da bacia hidrográfica constassem no Plano da Bacia do Rio Paraíba (CBH-PB, 2011, ATA 002).

Outro apontamento neste sentido foi a formação de comissão para análise do plano da bacia, ações de relevante importância visto que o plano é o direcionador das ações do comitê de bacia (CBH-PB, 2012, ATA 001). Da mesma forma, no tocante a transposição do Rio São Francisco, quando a Diretoria do Comitê de Bacia destacou a preocupação em relação aos planos municipais de saneamento básico, visto que a maioria dos municípios da bacia hidrográfica não havia elaborado os planos de saneamento (CBH-PB, 2015, ATA 001), e a falta dos mesmos implica consideravelmente na qualidade de água da bacia hidrográfica.

Durante a longa e severa crise hídrica que a região passou, entre os anos de 2012 e 2017, o comitê de bacia convidou os órgãos responsáveis e envolvidos na questão dos recursos hídricos da Bacia hidrográfica do Rio Paraíba (AESAs, CAGEPA, Agência Nacional de Água – ANA, Assembleia Legislativa - Frente Parlamentar da Água, Ministério Público e os prefeitos dos oitenta e cinco municípios que compõe a bacia hidrográfica) para expor, dentro do seu domínio, a situação atual e quais as perspectivas futuras já que a seca continuava (CBH-PB, 2015, ATA 001E). E, após as colocações, o comitê adotaria uma posição diante da situação de crise hídrica.

Contudo, o Comitê de Bacia não foi “o protagonista nas discussões sobre a questão da crise hídrica da cidade de Campina Grande” (CBH-PB, 2017, ATA 001E). Assim como, a população da cidade, não teve o devido conhecimento da existência e do importante papel do Comitê de Bacia num contexto de crise hídrica.

3.3.7 Análise das Atas das reuniões – Princípio 11

- **Princípio 11:** “Encorajar quadros de governança da água que ajudem a gerir **compromissos equilibrados** entre os múltiplos usos da água, entre áreas urbanas e rurais e entre diferentes gerações.”

a) Conselho da Cidade de Campina Grande/PB

Sob a perspectiva do princípio 11, no âmbito do CONCIDADE/CG, houve um intenso debate sobre as questões que contribuem para crise hídrica na cidade de Campina Grande com a deliberação que os conselheiros poderiam colaborar com a CAGEPA, enviando propostas para enfrentar o severo momento de crise hídrica (CONCIDADE/CG, 2015, ATA 004). Embora essa ação não reflita a gestão de compromissos equilibrados, pois apenas sugere a contribuição dos conselheiros, mas sinaliza para necessidade de tais compromissos.

Neste sentido, surge a necessidade de promover compromissos equilibrados através de ações, como por exemplo, a promoção da participação na tomada de decisão por parte da população e promoção do debate público sobre os riscos e custos associados a uma água “demasiado escassa” para aumentar a consciencialização na população, sendo o conselho um importante espaço para isso, visto que conta com a participação de vários segmentos da sociedade civil.

b) Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba

No âmbito do comitê de bacia, o princípio 11 foi identificado na promoção de debate com os órgãos competentes sobre os riscos da crise hídrica (CBH-PB, 2015, ATA 001) quando foi proposto e aprovado pelo plenário “uma reunião extraordinária e convidar AESA, CAGEPA, Agência Nacional de Água – ANA, Assembleia Legislativa - Frente Parlamentar da Água, e Ministério Público, órgãos que são ligados a questão hídrica do Estado para que, cada um exponha dentro do seu domínio a situação atual e quais as perspectivas futuras já que a seca continua”.

E, na deliberação do comitê diante dos conflitos oriundos, principalmente, da crise hídrica, entre os anos de 2012 e 2017 (CBH-PB, 2015, ATA 003E). Na ocasião, e diante das discussões e apresentações dos órgãos competentes, o comitê de bacia se posicionou “favorável a suspensão de todos os usos, o tempo que for necessário, para instrumentalizar a operação em conjunto com a fiscalização com o objetivo de reestabelecer o abastecimento das cidades do Vale do Rio Paraíba, sendo permitido apenas os usos prioritários como, abastecimento humano e dessedentação animal”.

Dessa forma, o comitê promoveu compromissos equilibrados na tomada de decisão sobre os múltiplos usos da água num momento de escassez hídrica. Todavia, como o comitê de bacia hidrográfica não foi protagonistas nas discussões ocorridas no período de crise hídrica na região da bacia hidrográfica, necessitando assim, de ações que promovam um debate público com a sociedade sobre as questões da água, com vista a melhor orientar e participar dos processos de tomada de decisão, principalmente em momentos críticos.

3.3.8 Análise das Atas das reuniões – Princípio 12

- **Princípio 12:** “Promover uma adequada e regular **monitorização e avaliação** das políticas e da governança da água, partilhando os resultados com o público e fazendo ajustamentos quando necessário.”

a) Conselho da Cidade de Campina Grande/PB

No âmbito do CONCIDADE/CG, não ocorreram processo de monitorização e avaliação das políticas envolvendo as questões urbanas ou hídricas. Neste sentido, houve apenas um apontamento da necessidade de haver uma reunião para discutir o Plano Municipal de Saneamento Básico de Campina Grande que, diante da crise hídrica, a questão dos recursos hídricos seria abordada (CONCIDADE/CG, 2014, ATA 002), entretanto, não foi encontrado nos registros das atas nenhuma reunião que a questão foi tratada.

Portanto, sob o prisma do Princípio 12 no âmbito do conselho da cidade, é necessário o desenvolvimento de mecanismos de monitorização e avaliação das políticas de água e desenvolvimento urbano, para orientar de forma eficaz a tomada de decisão assim como, partilhar dos resultados dos processos com a sociedade.

b) Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba

No contexto do comitê de bacia hidrográfica, foi identificada uma ocorrência do princípio 12, quando foi avaliada a compatibilidade entre a legislação federal e estadual (CBH-PB, 2017, ATA 002), no sentido de que a “lei estadual precisava ser alterada para harmonizá-la com a lei federal de recursos hídricos”.

Assim, da mesma forma que o conselho da cidade, no âmbito do comitê de bacia, é necessário o desenvolvimento de mecanismos de monitorização e avaliação das políticas de água no contexto urbano e rural, para orientar de forma eficaz a tomada de decisão assim como, partilhar dos resultados dos processos com a sociedade.

- **Quadro resumo**

Nos quadros 13, 14 e 15 a seguir são apresentados os resumos dos dispositivos de governança, das falhas no processo de governança e dos pontos de articulação identificados na análise de conteúdo realizada nas atas dos espaços participativos a partir dos princípios 4, 5, 8, 9, 10, 11 e 12.

Quadro 13. Dispositivo para governança (espaços participativos).

Dispositivo para governança	Comitê de Bacia do Rio Paraíba	Conselho da Cidade de Campina Grande
Princípio 4 Capacitação	Capacitação nas cerimônias de posse dos membros.	Não foi verificado.
Princípio 5 Dados e informações	Dados informações compartilhadas no período de crise hídrica.	Não foi verificado.
Princípio 8 Práticas inovadoras de governança da água	Propostas de Fórum, Comissão e apresentação do Comitê de sua função para a sociedade.	Não foi verificado.
Princípio 9 Integridade e transparência	Proposta de Comissão para alteração da legislação estadual.	Comissão para revisão do Plano Diretor Municipal Portal da Transparência da SECOB Criação de Câmaras Setoriais
Princípio 10 Comprometimento das partes interessadas	Promoção de ações para incentivar a participação dos membros do comitê e dos órgãos envolvidos na gestão da água	Comissão para revisão do Plano Diretor Municipal Comissão de trabalho para a Conferência Municipal da Cidade
Princípio 11 Compromissos equilibrados	Promoção de debate com os órgãos competentes sobre os riscos da crise hídrica.	Não foi verificado.
Princípio 12 Monitoramento e avaliação	Avaliação da compatibilidade entre a legislação federal e estadual.	Não foi verificado.

Quadro 14. Falhas Identificadas (espaços participativos).

Falhas Identificadas	Comitê de Bacia do Rio Paraíba	Conselho da Cidade de Campina Grande
Princípio 4 Capacitação	Capacitação não compatível com a complexidade dos desafios enfrentados.	Ausência de capacitação dos membros
Princípio 5 Dados e informações	Lacuna na partilha de dados e informações sobre temas que são deliberados pelo Comitê.	Dados e informações compartilhadas apenas como informes e palavras facultada aos membros.
Princípio 8 Práticas inovadoras de governança da água	Lacuna na promoção de práticas inovadoras de cooperação para potencializar recursos e competências.	Não foi verificado.
Princípio 9 Integridade e transparência	Poucas práticas de integridade e transparência	Ausência de mecanismos de prestação de contas e controle.
Princípio 10 Comprometimento das partes interessadas	O Comitê não foi protagonista nas discussões sobre a questão hídrica na principal crise de abastecimento	Ausência de ações práticas ou deliberações que orientem a formulação e implementação de políticas
Princípio 11 Compromissos equilibrados	Ausência de protagonismo nas discussões e deliberações no período da crise hídrica	Ausência de promoção de compromissos equilibrados entre as gestões urbana e dos RH
Princípio 12 Monitoramento e avaliação	Ausência de mecanismos de monitoramento e avaliação das políticas	Ausência de mecanismos de monitoramento e avaliação das políticas

Quadro 15. Articulação (espaços participativos).

Articulação	Comitê de Bacia do Rio Paraíba	Conselho da Cidade de Campina Grande
Princípio 4 Capacitação	Não foi verificado.	Alerta da necessidade de discutir as questões hídricas no âmbito do CONCIDADE (Período da crise no abastecimento de água).
Princípio 5 Dados e informações	Não foi verificado.	Não foi verificado.
Princípio 8 Práticas inovadoras de governança da água	Não foi verificado.	Não foi verificado.
Princípio 9 Integridade e transparência	Não foi verificado.	Não foi verificado.
Princípio 10 Comprometimento das partes interessadas	Convidou todos os gestores municipais para discutir a questão da crise hídrica no âmbito do Comitê.	Discussão sobre o racionamento de água
Princípio 11 Compromissos equilibrados	Promoção de debate com os órgãos competentes sobre os riscos da crise hídrica.	Não foi verificado.
Princípio 12 Monitoramento e avaliação	Não foi verificado.	Não foi verificado.

3.6 Diretrizes para gestão dos recursos hídricos e urbana para a boa governança da água no caso de estudo analisado

3.6.1 Diretrizes sugeridas para a boa governança nas políticas de Gestão dos Recursos hídricos e Urbana

Na análise das políticas, sob o ponto de vista dos princípios 1, 2, 3, 5, 7 e 9, foi possível identificar as lacunas destacadas anteriormente e estabelecimento das seguintes diretrizes para a boa governança dos recursos hídricos, sob à luz dos princípios da governança da OECD, conforme figura 30.

Figura 30. Diretrizes sugeridas para boa governança da água – para preenchimento de lacunas a partir das falhas nas políticas através das análises dos princípios 1, 2, 3, 5, 7 e 9.

Princípio	Política	Diretrizes
P1	PNRH	Definição de papéis e responsabilidades dos órgão que promoverão a articulação entre o SINGREH e o sistema de gestão urbana.
	EC	Definição dos atores e seus papéis e responsabilidades no processo de compatibilização do Plano Diretor com o plano da bacia hidrográfica.
		Definição quem são os responsáveis por estimular a redução dos impactos ambientais e a economia dos recursos naturais e como a redução deve ocorrer.
	PFSB	Definição dos papéis e responsabilidades no relacionamento da prestação dos serviços de saneamento e a gestão dos recursos hídricos.
	PERH	Definição dos papéis e responsabilidades da secretaria de recursos hídricos do estado e da AESA, órgão gestor.
Definição dos papéis e responsabilidades dos municípios e estado na ocorrência de eventos extremos, cheias e secas.		
P2	PNRH	Definição como as escalas de interesse nos recursos hídricos devem ser coordenadas no processo de gestão
	EC	Definição de escalas apropriadas a integração dos setores de uso do solo e recursos hídricos.
	PFSB	Definição de uma escala de atuação conjunta entre os recursos hídricos e o saneamento e bacia hidrográfica e o território municipal.
	PERH	Definição das escalas de atuação do órgão gestor.
P3	PNRH	Descrever como deve acontecer a coordenação entre os setores das políticas de interesse local (saneamento, uso do solo, entre outros) com a política de recursos hídricos.
	EC	Inclusão de todos os municípios na necessidade de coordenação entre setores de recursos hídricos e uso do solo, através da compatibilização o conteúdo do plano diretor com as disposições inseridas nos planos de recursos hídricos.
	PFSB	Definição da coordenação entre os setores de recursos hídricos e saneamento, visto que a política orienta o uso da bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento.
	PERH	Necessidade de coordenação entre os setores apropriados (recursos hídricos, saneamento e uso do solo).
P5	PNRH	Incluir outros setores interessados nos recursos hídricos como produtor de dados para o sistema de informação de recursos hídricos.
	EC	Criação de sistema de informação que envolva as partes interessadas, inclusive as informações sobre recursos hídricos.
	PFSB	Promover uma coordenação e partilha de experiências na geração de dados e informações entre instituições produtoras e utilizadoras da água nos diferentes níveis de governo.
	PERH	Criação de sistema de informação que envolva as partes interessadas, inclusive as informações sobre recursos hídricos.
P7	PNRH	Definição clara de quem seriam os órgãos do poderes públicos que tem suas competências relacionadas com a gestão dos recursos hídricos. Por exemplo, secretaria de planejamento, recursos hídricos, agricultura.
	EC	Inclusão de órgãos da gestão de recursos hídricos no quadro regulatório dos municípios.
	PFSB	Delimitação de quadros regulatórios na política de saneamento a fim de promover um planejamento integrado com o setor de recursos hídricos.
	PERH	Inclusão de instituições/órgãos da gestão municipal, no sistema de gestão de recursos hídricos estadual, para promoção de um planejamento integrado.
P9	PNRH	Inserção de entes da esfera municipal nos quadros legais e institucionais tomadores de decisão da gestão dos recursos hídricos.
	EC	Envolvimento da gestão dos recursos hídricos na gestão democrática da cidade.
	PFSB	Estabelecer um quadro regulatório sólido para gerar integridade e transparência no processo de responsabilização e envolvimento das partes interessadas e afetadas pela gestão do saneamento.
	PERH	Definição práticas de integridade e transparência na gestão estadual dos recursos hídricos.

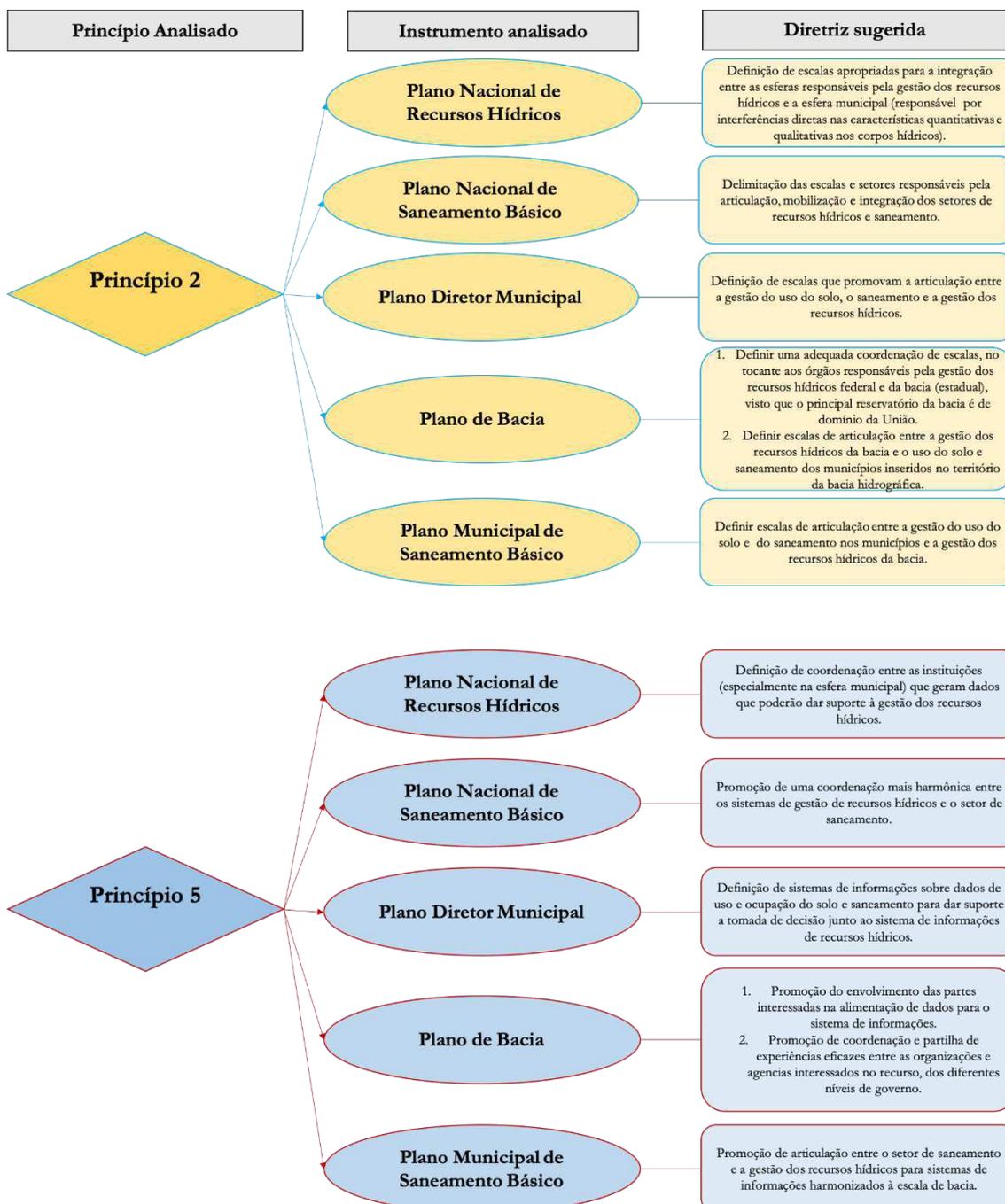
Fonte: Elaborado pela autora (GRANGEIRO, 2019).

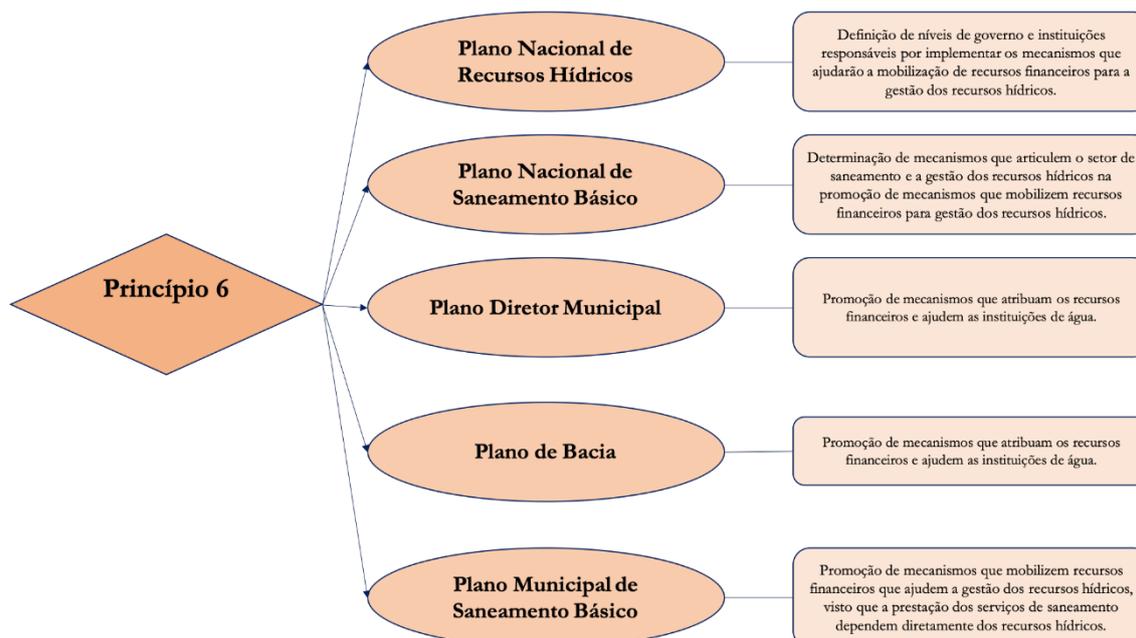
3.6.2 Diretrizes sugeridas para a boa governança – Falhas nos Instrumentos de Planejamento da Gestão dos Recursos hídricos e Urbana

Sob o prisma dos princípios 2, 5 e 6, na análise dos instrumentos de planejamento das políticas de recursos hídricos, saneamento e uso do solo, foi possível identificar as

algumas lacunas, como destacado anteriormente, e através das lacunas identificadas, foram definidas diretrizes para a boa governança dos recursos hídricos, estabelecidas sob à luz dos princípios da governança da OECD, conforme figura a seguir (Figura 31).

Figura 31. Diretrizes sugeridas para boa governança da água elaboradas a partir de falhas identificadas nos instrumentos de planejamento das políticas, através das análises dos princípios 2, 5 e 6 da OECD.



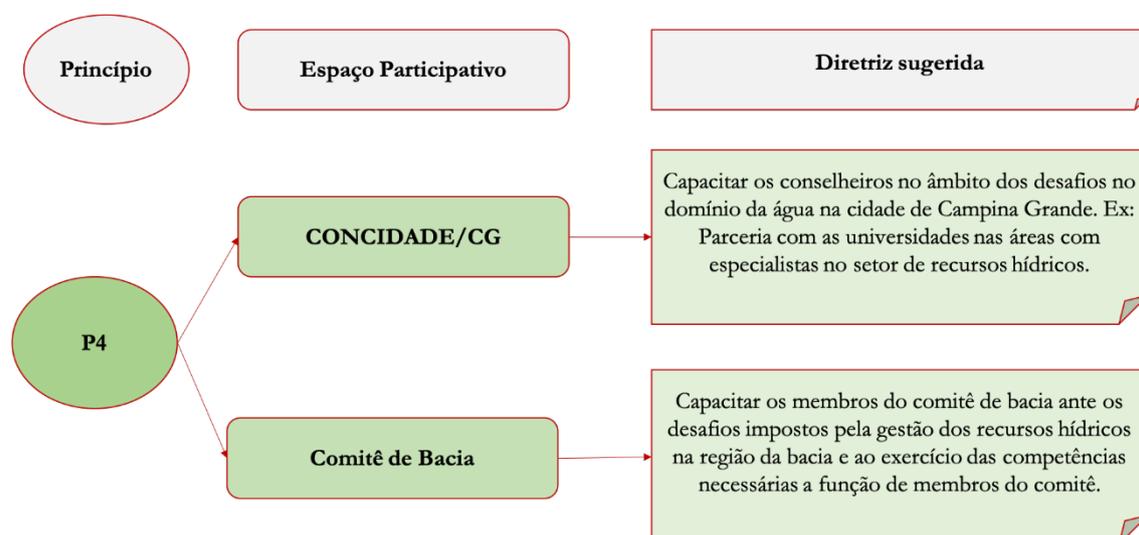


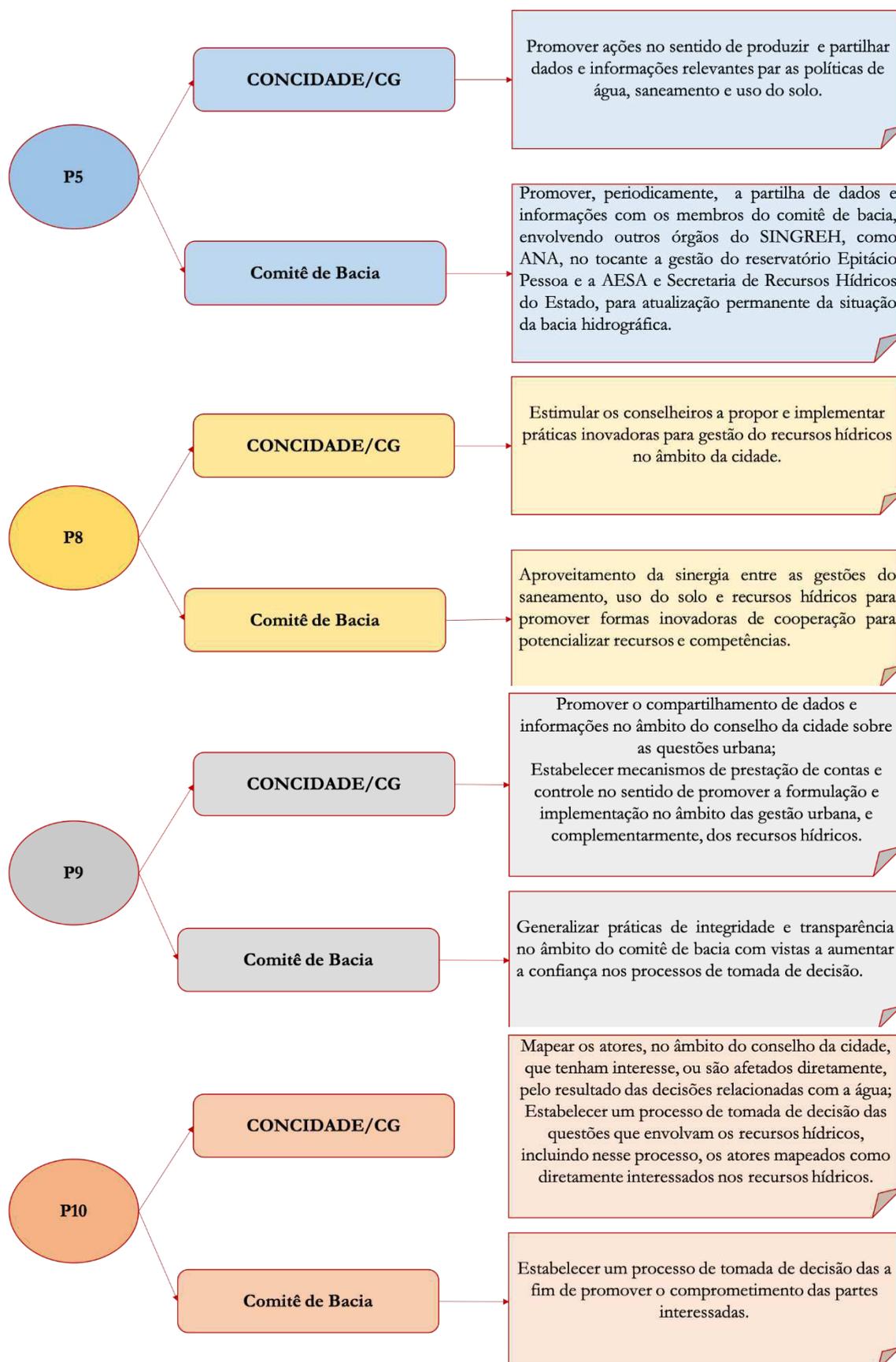
Fonte: Elaborado pela autora (GRANGEIRO, 2019).

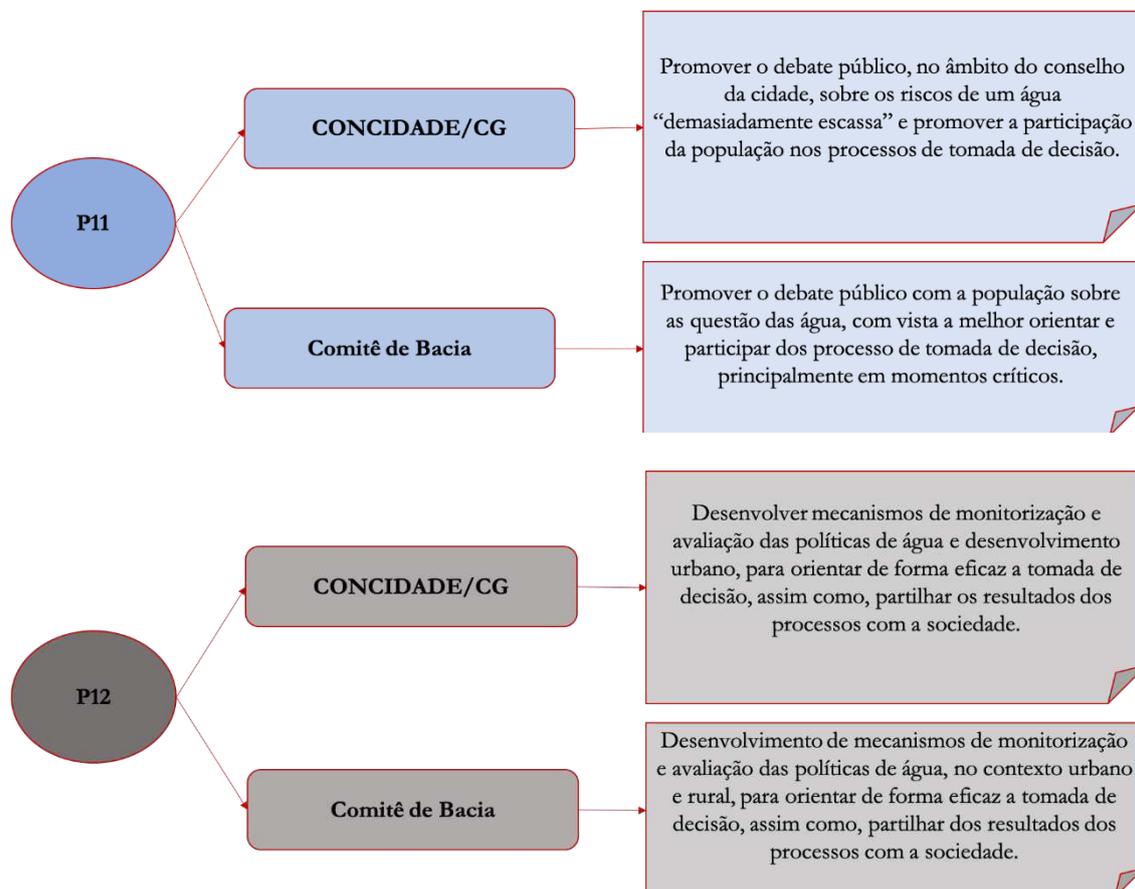
3.6.3 Diretrizes sugeridas para a boa governança – Falha nos Espaços Participativos da Gestão dos Recursos hídricos e Urbana

Os espaços participativos (CONCIDADE/CG e Comitê de Bacia do Rio Paraíba) foram analisados sob o prisma dos princípios 4, 5, 8, 9, 10, 11 e 12 e por meio das lacunas detectadas, foram determinadas diretrizes para a boa governança dos recursos hídricos, estabelecidas sob à luz dos princípios da governança da OECD, conforme figura a seguir (Figura 32).

Figura 32. Diretrizes para boa governança da água elaboradas a partir de falhas detectadas no âmbito dos espaços participativos das gestões, através das análises dos princípios 4, 5, 8, 9, 10, 11 e 12 da OECD.







Fonte: Elaborado pela autora (GRANGEIRO, 2019).

CONCLUSÕES

Diante da grande pressão sobre os recursos hídricos, gerados pela dinâmica do processo de urbanização, é necessária uma adequada integração entre a gestão da água e o planejamento do uso do solo para reduzir o volume do impacto nos recursos hídricos.

Embora uso e ocupação do solo e os recursos hídricos ainda não serem compreendidos como elementos do mesmo espaço, as ações desenvolvidas no âmbito de uma política têm potencial de influenciar setores da outra política.

No Brasil existe um avançado arcabouço legal, como a Política Nacional de Recursos Hídricos, no entanto ainda existem consideráveis lacunas nas ações de planejamento e gestão, como o espaço reduzido que o município possui no sistema de gestão das águas.

Outra lacuna importante na gestão dos recursos hídricos é a definição de competências e o compartilhamento das decisões e tarefas por parte dos atores envolvidos, visto que a governança da água afeta, e é igualmente afetada, por processos de decisão de outras áreas.

A análise do aparato jurídico-institucional da gestão urbana e dos recursos hídricos, através dos princípios de governança da OECD, permitiu apontar diretrizes para a boa governança dos recursos hídricos, pautadas em processos mais articulados e com o envolvimento das partes interessadas. Da mesma forma, a análise dos espaços participativos, evidenciou a necessidade de ações e formas de implementação, das políticas e dos instrumentos de planejamento, com atuação mais expressiva e articulada no âmbito das gestões e de todos os interesses envolvidos na tomada de decisão.

Neste sentido, procurou-se investigar como as políticas, no âmbito das gestões, definiam os papéis e responsabilidades dos atores interessados nos recursos hídricos, se essa gestão ocorria nas respectivas escalas apropriadas e como acontecia a coordenação entre setores interessados. Investigou-se ainda, se a partilha de dados e informações ocorria de forma apropriada proporcionando integridade e transparência. E por fim, se os quadros regulatórios estabelecidos pela legislação eram sólidos.

No tocante aos instrumentos de planejamento, buscou-se identificar se as escalas definidas para implementação das políticas eram adequadas, considerando a necessidade de ações e tomadas de decisão articuladas com outras escalas de interesse, baseada em dados e informações consistentes e compartilhados de forma apropriada. E se os mecanismos para promoção de recursos financeiros para apoiar as gestões foram propostos de forma coerente com as necessidades e desafios do setor.

Nos espaços participativos, considerados como instâncias de implementação das políticas, analisou se os membros foram capacitados de acordo com os desafios que a função requeria. E se nesses espaços havia a prática de ações que apontassem para a boa governança como a partilha eficiente e consistente de dados e informações de interesse dos atores e promovendo integridade e transparência. Práticas inovadoras de governança e comprometimento das partes interessadas nas questões de deliberação dos espaços e promoção de compromisso equilibrados e monitorização e avaliação das políticas.

Com base nas análises realizadas foi possível verificar uma série de lacunas diante do processo de boa governança da água, especialmente no sentido de articular as escalas apropriadas aos desafios da gestão dos recursos hídricos. Assim, diante dos estudos realizados, verificou-se que é necessária uma definição mais clara nas políticas, e nos instrumentos de planejamento das mesmas, das questões de articulação do território municipal com a escala de bacia hidrográfica. O envolvimento dos atores de diferentes escalas nos espaços de participação se torna fundamental, à medida que promove o diálogo e o consenso entre as demandas e disponibilidades relacionadas aos recursos hídricos, questões fundamentais para uma efetiva gestão dos recursos hídricos.

Apesar do poder público municipal ter assento nos comitês de bacia hidrográfica, a participação desse ator sobre a gestão das águas é indireta e pequena, frente a responsabilidade e aos impactos incidentes na bacia hidrográfica que ele está inserido. Diante desse fato, o reconhecimento do município como ente fundamental na gestão dos recursos hídricos e o fortalecimento da representação municipal nos espaços participativos, possibilitaria que os problemas relacionados aos recursos hídricos nos municípios, sejam bem discutidos e, por consequência, a definição de ações no sentido de resolver tais questões.

Os desafios apresentados pela gestão dos recursos hídricos são fruto da importância e dependência desse recurso em tantas atividades essenciais, seja nas cidades ou não, por isso a tomada de decisão quando relacionada aos recursos hídricos precisa envolver tantos atores para superar as dificuldades e proporcionar, de forma justa, os usos múltiplos da água.

As lacunas identificadas após esse estudo, apontam para necessidade de melhores estratégias na elaboração das políticas, considerando que embora se tenham divisões políticas-administrativas diferentes, o território e os recursos são os mesmos. As tomadas de decisão, seja no âmbito da bacia ou do município, precisam ser capazes de refletir a real dinâmica do território, onde os processos ocorridos nas cidades, tem impactos significativos na dinâmica da bacia hidrográfica, requerendo assim um maior comprometimento e envolvidos dos atores de ambas as gestões.

Diante das questões apontadas, seria necessário processos de discussão e tomada de decisão da gestão das águas articulados, envolvendo atores da esfera municipal e da gestão dos recursos hídricos. O aparo jurídico-institucional e alguns dos instrumentos de planejamento analisados apontam para essa necessidade, no entanto, não define como esse processo articulado deve acontecer. São identificados também conflitos de domínio do mesmo território, pelas incompatibilidades hidrológicas e político-administrativas.

Assim, acredita-se que esta pesquisa colaborou para a compreensão dos entraves no processo de gestão de recursos hídricos frente as dificuldades de compatibilização da dinâmica do território, “enxergado” muitas vezes pelas gestões, como espaços independentes. A adequada articulação dos atores interessados permitiria que os problemas relacionados à gestão dos recursos hídricos, fossem bem discutidos e as decisões e intervenções fossem adotadas de considerando os reais problemas e necessidades da região.

Cabe destacar ainda, que a conjuntura político-institucional do Brasil foi significativamente modificada após o período analisado nesta pesquisa, configurando um cenário novo para aplicação da metodologia desenvolvida.

Nesse novo contexto, é importante notar que as políticas e suas respectivas instituições, planos e espaços participativos foram relocados na estrutura ministerial, estando inseridos no âmbito do mesmo ministério, o Ministério do Desenvolvimento Regional. No entanto, essa reestruturação não promove vínculos de atuação conjunta ou integração das gestões, podendo inclusive, enfraquecer a atuação das respectivas gestões pela grande quantidade de atribuições assumidas pelo mesmo ministério.

Portanto, sugere-se que trabalhos futuros sejam desenvolvidos considerando a metodologia estudada nesta tese e analise a gestão dos recursos e a gestão urbana ancorada em informações e dados da estrutura político-institucional a partir de janeiro de 2019.

Por fim sugere-se também, para trabalhos futuros, a aplicação da metodologia no estudo de caso analisado, considerando um novo recorte temporal, visto que o Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba e o Plano Diretor Municipal de Campina Grande estão em processo de revisão, assim como o Plano Nacional de Recursos Hídricos. E o Plano Municipal de Saneamento Básico de Campina Grande, embora não aprovado na Câmara de Vereadores até o fechamento desse documento, chegou no horizonte de tempo de revisão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abrucio, F. L. A coordenação federativa no Brasil: a experiência do período FHC e os desafios do governo Lula. *Revista de Sociologia e Política*, v. 24, p. 41-67, 2005.

Alves, J. A. Turismo, recursos de uso comum e conflitos socioambientais em Pipa- Tibau do Sul/RN: uma perspectiva à luz dos princípios de Ostrom. Tese de doutorado. Universidade Federal de Campina Grande, 2018.

Alvim, A. T. B.; Kato, V. R. C.; Rosin, J. R. de G. A urgência das águas: intervenções urbanas em áreas de mananciais. *Cadernos Metrópole*, v. 17, n. 33, p. 83-107, 2015.

Araújo, E. L. de; Rufino, I. A. A.; Lunguinho, R. L. Análise da expansão urbana versus o comportamento da rede de distribuição de água da cidade de Campina Grande – PB através de imagens de satélite. In: XV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. Curitiba – PR, 2011. Anais do Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. Curitiba: SBSR, 2011.

Araújo, E. L. Estimativa e análise do crescimento da demanda de água considerando cenários de uso e ocupação do solo. Dissertação (Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental). Unidade Acadêmica de Engenharia Civil. Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande, 2012.

Barron, N. J.; Kuller, M.; Yasmin, Y.; Castonguay, A. C.; Conn, R. J.; Copa, V.; Duncan-Horner, E.; Gimelli, F. M.; Jamali, B.; Nielsen, J. S.; Novalia, K. N.; Shen, P. F.; Brown, R. R.; Deletic, A. Towards Water Sensitive Cities in Asia: An Interdisciplinary Journey. *Water Science and Technology*, v. 76, n. 4, 2017. wst2017287; doi: 10.2166/wst.2017.287.

Borja, P. C. 2014 Política pública de saneamento básico: uma análise da recente experiência brasileira. *Saúde Sociedade*, **23** (2), 432-447.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos hídricos. Brasília, DF.

_____. Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA. Brasília, DF.

_____. Lei nº 10.257, de julho de 2001. Regulamenta os Arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF.

_____. Plano Nacional de Recursos Hídricos. Síntese Executiva/ Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos. - Brasília: MMA, 2006. 135p.

_____. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico. Brasília, DF.

_____. Plano Nacional de Saneamento Básico. Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. - Brasília: MCidades, 2013. 135p.

_____. Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências.

_____. Medida Provisória nº 844, de 9 de julho de 2018. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento. Brasília, DF.

_____. Decreto nº 9.660, de 1º de janeiro de 2019. Dispõe sobre a vinculação das entidades da administração pública federal indireta. Brasília, DF.

_____. Lei nº 13.844, de 18 de junho de 2019. Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios.

Browne, G. R.; Rutherford, I. D. The Case for “Environment in All Policies”: Lessons from the “Health in All Policies” Approach in Public Health. *Environmental Health Perspectives*, v. 125, n. 2, p. 149-154, 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.1289/EHP294>.

CAGEPA – Companhia de Água e Esgotos da Paraíba. Relatório de Informações Cadastrais. Campina Grande, 2011.

CAMPINA GRANDE. Lei Complementar nº 003, de 09 de outubro de 2006. Promove a revisão do Plano Diretor do Município de Campina Grande.

_____. Plano Municipal de Saneamento Básico de Campina Grande. Diagnóstico da situação dos serviços de saneamento básico. Prefeitura Municipal de Campina Grande, Secretaria de Planejamento: 2014. 482p.

_____. Plano Municipal de Saneamento Básico de Campina Grande. Prognóstico e alternativas para universalização dos serviços de saneamento básico. Prefeitura Municipal de Campina Grande, Secretaria de Planejamento: 2014. 223p.

_____. Plano Municipal de Saneamento Básico de Campina Grande. Programa, projetos e ações para universalização dos serviços de saneamento básico. Prefeitura Municipal de Campina Grande, Secretaria de Planejamento: 2014. 172p.

_____. Plano Municipal de Saneamento Básico de Campina Grande. Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações do PMSB. Prefeitura Municipal de Campina Grande, Secretaria de Planejamento: 2014. 78p.

Campos, V. N de O. Fracalanza, A. P. Governança das Águas no Brasil: Conflitos pela Apropriação da Água e a Busca da Integração como Consenso. *Ambiente & Sociedade*, v. XIII, n. 2, p. 365-382, 2010.

Carvalho, C. O.; Moraes, A. F. A. Políticas públicas e movimentos sociais no planejamento e gestão urbanos brasileiros. *Panóptica*, v. 11, n. 2, p. 571-605, 2016.

COMITÊ DE BACIA DO RIO PARAÍBA (CBH-PB). Ata da 1ª reunião ordinária realizada no dia 18 de junho de 2007. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 2ª reunião ordinária realizada no dia 20 de novembro de 2007. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 1ª reunião ordinária realizada no dia 26 de fevereiro de 2008. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 2ª reunião ordinária realizada no dia 02 de abril de 2008. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 1ª reunião ordinária realizada no dia 21 de outubro de 2009. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 1ª reunião extraordinária realizada no dia 14 de maio de 2010. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 2ª reunião extraordinária realizada no dia 15 de outubro de 2010. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 1ª reunião ordinária realizada no dia 30 de setembro de 2011. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 2ª reunião ordinária realizada no dia 16 de dezembro de 2011. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 1ª reunião ordinária realizada no dia 08 de maio de 2012. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 2ª reunião ordinária realizada no dia 21 de novembro de 2012. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 1ª reunião ordinária realizada no dia 22 de maio de 2014. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 1ª reunião ordinária realizada no dia 08 de abril de 2015. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 1ª reunião extraordinária realizada no dia 20 de maio de 2015. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 2ª reunião extraordinária realizada no dia 06 de agosto de 2015. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 3ª reunião extraordinária realizada no dia 28 de outubro de 2015. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 1ª reunião ordinária realizada no dia 24 de maio de 2016. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 2ª reunião ordinária realizada no dia 07 de dezembro de 2016. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 1ª reunião extraordinária realizada no dia 22 de fevereiro de 2017. Campina Grande – PB.

_____. Ata da 2ª reunião extraordinária realizada no dia 30 de novembro de 2017. Campina Grande – PB.

CONSELHO DA CIDADE DE CAMPINA GRANDE (CONCIDADE/CG). Ata nº 001 da primeira reunião ordinária realizada no dia 19 de março de 2014. Campina Grande – PB.

_____. Ata nº 002 da reunião ordinária realizada no dia 27 de junho de 2014. Campina Grande – PB.

_____. Ata nº 004 da reunião ordinária realizada no dia 11 de maio de 2016. Campina Grande – PB.

_____. Ata nº 005 da reunião ordinária realizada no dia 11 de maio de 2016. Campina Grande – PB.

_____. Ata nº 005 da reunião ordinária realizada no dia 11 de maio de 2016. Campina Grande – PB.

_____. Ata nº 007 da reunião ordinária realizada no dia 11 de maio de 2016. Campina Grande – PB.

_____. Ata nº 008 da reunião extraordinária realizada no dia 15 de maio de 2017. Campina Grande – PB.

Cordão, M. J. de S. Modelagem e otimização da disposição espacial de unidades de reservação em redes de distribuição de água utilizando geotecnologias. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande, 2009.

Daniell, K. A.; Barreteau, O. 2014 Water governance across completing scales: Coupling land and water management. *Journal of Hydrology*, v. 519, p. 2367-2380, 2014. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2014.10.055>.

Ferreira, M. I. P.; Silva, J. A. F. da; Pinheiro, M. R. de C. Políticas Públicas e gerenciamento de recursos hídricos. *Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego*, v. 2, n. 2, p. 133-167, 2008.

Galindo, E. F. Gestão Hídrica Articulada à Gestão Territorial: Entre a retórica e a prática. In: XII Encontro Da Associação Nacional De Pós-Graduação E Pesquisa Em Planejamento Urbano E Regional. Anais Encontros Nacionais da ANPUR, v. 12. Belém: ANPUR, 2007.

Galvão, C. O.; Rêgo, J. C.; Ribeiro, M. M. R.; Albuquerque, J. P. T.. Sustainability characterization and modeling of water supply management practice. In: Sixth IAHS Scientific Assembly (Regional Management of Water Resources), 268. **Anais**. Maastrich: IAHS. 2001.

Guerra, H. R. Proposta de gestão de demanda de água e análise de métodos de previsão na rede hoteleira de João Pessoa e Campina Grande – Paraíba. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental. Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), 2014.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; IDEME - Instituto de Desenvolvimento Municipal e Estadual. (2012). *Nota Técnica: PIB dos municípios da Paraíba*. Disponível em: <http://www.ideme.pb.gov.br/index.php/objetivos-do-milenio/cat_view/66-pib/17-produto-interno-bruto-municipal/921-pib-municipal.html>. Acesso em: Agosto de 2015.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2015). *Cidades: Campina Grande*. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=250400&search=paraiba|campina-grande>. Acesso em: Agosto de 2015.

Knieper, C.; Holtz, G.; Kastens, B.; Pahl-Wostl, C. Analysing water governance in heterogeneous case studies—Experiences with a database approach. *Environmental Science & Policy*, v. 13, p. 592-603, 2010.

Lotta, G.; Favareto, A. Desafios da integração nos novos arranjos institucionais de políticas públicas no Brasil. *Revista de Sociologia e Política*, v. 24, n. 57, p. 49-65, 2016.

Meneses, R. A. Diagnóstico operacional de sistemas de abastecimento de água: o caso de Campina Grande. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental. Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande, 2011.

Mitchell, D.; Enemark, St.; Van Der Molen, P. Climate resilient urban development: Why responsible land governance is importante. *Land Use Policy*, v. 48, p. 190-198, 2015. doi: 10.1016/j.landusepol.2015.05.026.

Monte-Mór, R. L. de M. Planejamento Urbano no Brasil: Emergência e Consolidação. *Revista Eletrônica de Ciências Humanas e Sociais*, v. 1, n. 1, p. 71-96, 2007.

Murtha, N. A.; Castro, J. E.; Heller, L. Uma perspectiva histórica das primeiras políticas públicas de saneamento e de recursos hídricos no Brasil. *Ambiente & Sociedade*, v. XVIII, n. 3, p. 193-210, 2015.

Nóbrega, R. L. B.; Galvão, C. de O.; Palmier, L. R.; Ceballos, B. S. O. de. 2012 Aspectos Político-Institucionais do Aproveitamento de Água de Chuva em Áreas Rurais do Semiárido Brasileiro. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos*, v. 17, n.4, p. 109-124, 2012.

OECD. Governança dos Recursos Hídricos no Brasil (Water Resources governance in Brazil), *OECD Publishing*, Paris: France, 2015. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264238169-pt>

Oliveira, M. A. de. Governança na Gestão dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica Piranhas-Açu: Uma Investigação Jurídica, Institucional e Ambiental. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais. Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande, 2013.

PARAÍBA. Lei nº 7.779 de 07 de julho de 2005. Cria a Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA e dá outras providências. João Pessoa, PB.

_____. PERH-PB - Plano Estadual de Recursos Hídricos. Relatório final. Governo do Estado da Paraíba; Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia e do Meio Ambiente, SECTMA; Agência Executiva de Gestão de Águas do Estado da Paraíba, AESA. Brasília - DF: Consórcio TC/BR – Concremat, 2006.

_____. Lei nº 6.308, de 02 de julho de 1996. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, suas diretrizes e dá outras providências. João Pessoa, PB.

_____. Lei nº 8.446, de 29 de dezembro de 2007. Dá nova redação e acrescenta dispositivos à Lei nº.6.308, de 02 de julho de 1996, que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos. João Pessoa, PB.

_____. Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba. Relatório Final. Governo do Estado da Paraíba. Secretaria de Extraordinária do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Minerais – SEMARH: João Pessoa, 2001.

Peixoto, F. da S.; Studart, T. M. de C.; Campos, J. N. B. Gestão das águas urbanas: questões e integração entre legislações pertinentes. *Revista de Gestão de Água da América Latina*, v. 13, n. 2, p. 160-174, 2016.

Pereira, S. S.; Melo, J. A. B. Gestão dos resíduos sólidos urbanos em Campina Grande/PB e seus reflexos socioeconômicos. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional - G&D*, v. 4, n. 4, p. 193-217, 2008.

Peres, R. B.; Silva, R. S. Interfaces da gestão ambiental urbana e gestão regional: análise da relação entre Planos Diretores Municipais e Planos de Bacia Hidrográfica. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management)*, v. 5, n.2, p. 13-25, 2013.

Philippi Jr, A.; Marcon, G.; Grisotto, L. E. G. Desafios para a gestão de recursos hídricos e o desenvolvimento urbano. *REGA - Revista de Gestão de Água da América Latina*, v. 6, n. 2, p. 65-91, 2009.

Rêgo, J. C.; Ribeiro, M. M. R.; Albuquerque, J. P. T.; Galvão, C. O.. Participação da sociedade na crise 1998-2000 no abastecimento d'água de Campina Grande-PB, Brasil. In: *Diálogo Interamericano de Gerenciamento de Águas, IV. Anais*. Foz do Iguacu, 2001.

Rêgo, J. C.; Galvão, C. O.; Vieira, Z. M. C. L.; Ribeiro, M. M. R.; Albuquerque, J. P. T.. Atribuições e responsabilidades na gestão dos recursos hídricos – O caso do açude Epitácio Pessoa/Boqueirão. In: *Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, XX. Anais*. Bento Gonçalves, 2013.

Ribeiro, M. A. de F. M.. Participação Pública na gestão de recursos hídricos no Brasil e em Portugal. Tese (Doutorado em Recursos Naturais). Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2016.

Runhaar, H.; Driessen, P.; Uittenbroek, C. Towards a Systematic Framework for the Analysis of Environmental Policy Integration. *Environmental Policy and Governance*, v. 24, n. 4, p. 233-246, 2014.

Schulz, C.; Martin-Ortega, J.; Glenk, K.; Ioris, A. A.R. The Value Base of Water Governance: A Multi-Disciplinary Perspective. *Ecological Economic*, v. 131, n. C, p. 241-249, 2017.

Serrao-Neumann, S.; Renouf, M.; Kenway, S. J.; Low Choy, D. Connecting land-use and water planning: Prospects for an urban water metabolism approach. *Cities*. v. 60, p. 13-27, 2017.

Silva, A. C. S. da. Análise institucional da governa da água para adaptação à variabilidade e mudança climática: um caso no semiárido brasileiro (1997-2013). Tese (Doutorado em Recursos Naturais). Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2014.

Silvestre, M. E. D. Código de 1934: água para o Brasil industrial. *Revista geo-paisagem (on line)*, n. 13, 2008.

Souza, C. Políticas Públicas: uma revisão de literatura. *Sociologias*, n.16, p. 20-45, 2006.

Tonella, C. Políticas Urbanas no Brasil: marcos legais, sujeitos e instituições. *Revista Sociedade e Estado*, v. 28, n. 1, p. 29-52, 2013.

Torquato, S. C. Valores, atitudes ambientais e a prática de consumo de alimentos naturais. Tese (Doutorado em Recursos Naturais). Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2015.

Vainer, C. B. Lugar, região, nação, mundo: explorações históricas do debate acerca das escalas de ação política. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 8, n.2, p. 9-29, 2006.

Veiga, L. B. E.; Magrini, A. The Brazilian Water Resources Management Policy: Fifteen Years of Success and Challenges. *Water Resources Management*, v.27, n. 7, p. 2287-2302, 2013.

Vieira, Z. M. C. L. Metodologia de análise de conflitos na implantação de medidas de gestão da demanda de água. Tese (Doutorado em recursos Naturais). Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, Campina Grande, 2008.

Wong, T. H. F. Water Sensitive Urban Design - The Journey Thus Far. *Australasian Journal of Water Resources*, v. 10, n. 3, p. 213-222, 2017.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

Almeida, A. B. de. O conceito de risco socialmente aceitável como componente crítico de uma gestão do risco aplicada aos Recursos hídricos. 7º Congresso da Água. Lisboa/PT, Mar. 2014. Disponível em: <http://www.aprh.pt/congressoagua2004/pdf/97.pdf> acesso em: 19/01/2016.

Alvim, A. T. B. Contribuição do Comitê do Alto Tietê à Gestão da Bacia Metropolitana, 1994- 2001. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

Alvim, A. T. B.; Bruna, G. C.; Kato, V. R. C.; Políticas ambientais e urbanas em áreas de mananciais: interfaces e conflitos. *Caderno Metrópole*, n. 19, p. 143-164, 2008.

Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH). Carta de Brasília – Segurança hídrica para o desenvolvimento sustentável. Brasília/DF. 2015. Acesso em: Jan/2016. Disponível em: <http://www.abrh.org.br/xxisbrh/carta.php>.

BRASIL. Ministério das Cidades – Plano Nacional de Desenvolvimento Urbano. Brasília/DF, 2004. 85p.

Cabral, W. S. Impacto e viabilidade do uso de manejo conservacionistas na agricultura familiar no entorno do Açude Epitácio Pessoa. Dissertação (Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental). Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande, 2010.

CAGEPA – Companhia de Água e Esgotos da Paraíba. (2016). Sistema de abastecimento. Disponível em: <http://www.cagepa.pb.gov.br/sistemas-de-abastecimento/> Acesso em: Março de 2016.

Cantalice, L. R. Gestão Hídrica do Reservatório Sumé-PB: Potencialidades E Fragilidades. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande, 2010. 81p.

Costa, M. L. M. e. Estabelecimento de critérios de outorga de direito de uso para águas subterrâneas. 149p. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande/PB, 2009.

Dantas, N. G. de S.; Melo, R. de S. O método de análise SWOT como ferramenta para promover o diagnóstico turístico de um local: o caso do município de Itabaiana / PB. *Caderno Virtual de Turismo*, v. 8., n. 1., 2008.

Dias, F. S.; Farias Júnior, J. E. F. de; Pimentel, I. F. C. A gestão de risco de inundação no estado do Rio de Janeiro. In: Anais do XXI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Brasília/DF. 2015.

Galvêncio, J. D.; Sousa, F. de A. S. Uso do Modelo TOPAZ para a Caracterização Fisiográfica da Bacia Hidrográfica do Açude Epitácio Pessoa. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos*, v. 9, n.4, p.69-75, 2004.

GEO Brasil: recursos hídricos. Resumo Executivo. Ministério do Meio Ambiente; Agência Nacional de Águas; Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Brasília/DF, 2007, 60p.

Guedes, M. J. F.; Ribeiro, M. M. R.; Vieira, Z. M. de C. L. Alternativas de Gerenciamento da Demanda de Água na Escala de uma Cidade. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos*, v. 19, n.2, p. 123-13, 2014.

Hoyer, J.; Dickhaut, W.; Kronawitter, L.; Wwber, B. Water Sensitive Urban Design Principles and Inspiration for Sustainable Stormwater Management in the City of the Future - Manual. Jovis jovis Verlag GmbH, Kurfürstenstraße 15/16, D-10785 Berlin, 2011.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; IDEME - Instituto de Desenvolvimento Municipal e Estadual. (2012). *Nota Técnica: PIB dos municípios da Paraíba*. Disponível em: <http://www.ideme.pb.gov.br/index.php/objetivos-do-milenio/cat_view/66-pib/17-produto-interno-bruto-municipal/921-pib-municipal.html>. Acesso em: Agosto de 2015.

Lacerda, N.; Marinho, G.; Bahia, C.; Queiroz, P.; Pecchio, R. Planos Diretores municipais: Aspectos legais e conceituais. *R. B. Estudos Urbanos e Regionais*, v. 7, n. 1, 2005.

Levin-Keitel, M. Managing urban riverscapes: towards a cultural perspective of land and water governance. *Water International*, v. 39, n. 6, p. 842–857, 2014.

Mendonça, C. X. de; Neves, M. J. M.; Soares Neto, P. B.; Moreira, M. M. A.; Coimbra, R. M. Desafios para o planejamento e a gestão integrada de recursos hídricos. In: STEINBERGER, M. (Org.). *Território, ambiente e políticas públicas espaciais*. Brasília: Paralelo 15 e LGE Editora, 2006. Parte II, p. 217-242.

Moss, T. The governance of land use in river basins: prospects for overcoming problems of institutional interplay with the EU Water Framework Directive. *Land Use Policy*, v. 21, p. 85-94, 2004.

Nunes, T. H.C. A gestão do reservatório Epitácio Pessoa e regras de operação otimizadas. Dissertação (Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental). Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Campina Grande. 74p. 2015.

Peres, R. B.; Silva, R. S. A relação entre Planos de Bacia Hidrográfica e Planos Diretores Municipais: Análise de Conflitos e Interloquções visando Políticas Públicas Integradas. In: V Encontro Nacional da Anppas. Florianópolis, out. 2010.

Pontes, C. H. C.; Lastoria, G.; Pereira, J. S. Panorama Atual da Legislação Brasileira com Referência à Gestão da Água Subterrânea. In: Anais do XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos e VIII Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa. São Paulo, 2007.

Pimentel, A. O método da análise documental: Seu uso numa pesquisa Historiográfica. *Cadernos de Pesquisa*, n. 114, p.179-195, 2001.

Rego, J. C. A Gestão dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba no Açude Epitácio Pessoa – Boqueirão. Palestra proferida na Sessão Especial da Assembleia Legislativa do Estado da Paraíba em comemoração ao Dia Mundial da Água. Campina Grande, mar. 2013.

Ribeiro, M. M. R. Análise de conflitos em Recursos Hídricos baseada na teoria dos jogos. I Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste. In: Anais do I Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste. Recife, 1992.

Sharma, S. K.; Vairavamoorthy, K. Urban water demand management: prospects and challenges for the developing countries. *Water and Environmental Journal*, n. 23. p. 210-218, 2009.

Silva, R. T.; Amaral Porto, M. F. do. Gestão urbana e gestão das águas: caminhos da integração. *Estudos Avançados*, n. 17. p. 129-145, 2003.

Silveira, G. L. da; Forgiarini, F. R.; Cruz, J. C.; Matzenauer, H. B.; Dewes, R. A participação social no processo de implementação da cobrança pelo uso da água: o caso do comitê da bacia hidrográfica do Rio Santa Maria/RS. In: XVI Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, ABRH. João Pessoa/PB, 2005.

Studart, T. M. C.; Campos, J. N. B. Incertezas nas estimativas da vazão regularizada por um reservatório. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos*. v. 6, n. 3, p. 81-94, 2001.

Tilaki, M. J. M.; Marzbali, M. H. Developing a criteria framework for evaluation of the urban development plans in Iran: bridging the gap between knowledge and action. *Journal of Urban and Environmental Engineering*, v.8 , n. 2, p. 232-242, 2014.

Tonini, A. C.; Spínola, M. de M.; Laurindo, F. J. B. A Análise SWOT: Uma Nova Perspectiva Para A Aplicação Do Seis Sigma No Desenvolvimento De Software. XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Foz do Iguaçu/PR. Out. 2007.

Tucci, C. E. M. Desenvolvimento dos recursos hídricos no Brasil. Instituto de Pesquisas Hidráulicas – UFRGS. SAMTAC – GWP, 2004.

Vieira, V. P. P. B. Desafios da Gestão Integrada de Recursos Hídricos no Semi-árido. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos*, v. 8, n. 2, p. 7-17, 2003.

APÊNDICE

Análises do Princípios da OECD

- Políticas

Princípio 1: “Atribuir com clareza e de forma distinta os **papeis e responsabilidades** na formulação de políticas da água, na sua implementação, na gestão operacional e na regulação, e promover a coordenação entre as várias autoridades responsáveis.”

Lei 9.433/1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos

Quadro A1. Análise da PNRH - Princípio 1.

Onde?	O que?	Como?
Art. 1º e 3º	“a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades” e como diretriz “a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo”	Não é definido como essa articulação deverá acontecer.
Art. 4º	A União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum	Como se articulará? Papeis e responsabilidades não atribuídas claramente.
No Art. 8º	Os Planos de Recursos Hídricos serão elaborados por bacia hidrográfica, por Estado e para o País.	Que setor? Quem é o responsável?
No Art. 12.	Estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos...	Que setor? Quem é o responsável? Artigo 14
Art. 14.	A outorga efetivar-se-á por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do Distrito Federal. § 1º O Poder Executivo Federal poderá delegar aos Estados e ao Distrito Federal competência para conceder outorga de direito de uso de recurso hídrico de domínio da União.	De que forma? Caso do reservatório de Boqueirão.
Art. 29.	Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, compete ao Poder Executivo Federal: I - tomar as providências necessárias à implementação e ao funcionamento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; II - outorgar os direitos de uso de recursos hídricos, e regulamentar e fiscalizar os usos, na sua esfera de competência; III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, em âmbito nacional; IV - promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental. Parágrafo único. O Poder Executivo Federal indicará, por decreto, a autoridade responsável pela efetivação de outorgas de direito de uso dos recursos hídricos sob domínio da União.	Papeis do Poder Executivo Federal
Art. 30.	Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, cabe aos Poderes Executivos Estaduais e do Distrito Federal, na sua esfera de competência: I - outorgar os direitos de uso de recursos hídricos e regulamentar e fiscalizar os seus usos; II - realizar o controle técnico das obras de oferta hídrica; III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, em âmbito estadual e do Distrito Federal; IV - promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.	Quem são os entes que tem qual competência?
Art. 31	Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos municípios promoverão a integração das políticas locais de saneamento	Como essa integração deve acontecer? Quem são os entes

	básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos.	responsáveis pela integração? É perceptível que na política de recursos hídricos são definidas responsabilidades mas essa definição acontece de forma indireta, as responsabilidades e competências ainda não estão claramente definidas tornando isso um complicador para uma boa governança.
Art. 32.	Fica criado o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com os seguintes objetivos: I - coordenar a gestão integrada das águas; II - arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos; III - implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos; IV - planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos; V - promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos.	No artigo 32 define-se competências e responsabilidades para os entes do sistema de gerenciamento de recursos hídricos, mas não se diz claramente qual ente é responsável pelo o que.
Art. 35.	Compete ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos: I - promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estaduais e dos setores usuários; II - arbitrar, em última instância administrativa, os conflitos existentes entre Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; III - deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos cujas repercussões extrapolem o âmbito dos Estados em que serão implantados; IV - deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos ou pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; V - analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos; VI - estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; VII - aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos; IX - acompanhar a execução e aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; <u>(Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)</u> ; X - estabelecer critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso. XI - zelar pela implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB); <u>(Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010)</u> XII - estabelecer diretrizes para implementação da PNSB, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB); <u>(Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010)</u> XIII - apreciar o Relatório de Segurança de Barragens, fazendo, se necessário, recomendações para melhoria da segurança das obras, bem como encaminhá-lo ao Congresso Nacional. <u>(Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010)</u> . Art. 36. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos será gerido por: I - um Presidente, que será o Ministro titular do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal; II - um Secretário Executivo, que será o titular do órgão integrante da	Os papéis e responsabilidades do Conselho Nacional de Recursos hídricos estão claramente definidas na legislação.

	estrutura do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, responsável pela gestão dos recursos hídricos.	
Art. 38.	Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação: I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia; IV - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; V - propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes; VI - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados; IX - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo. Parágrafo único. Das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica caberá recurso ao Conselho Nacional ou aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com sua esfera de competência.	O que se verifica é que na legislação os papéis e as responsabilidades dos comitês de bacia estão definidos.
Art. 44.	Compete às Agências de Água, no âmbito de sua área de atuação: I - manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação; II - manter o cadastro de usuários de recursos hídricos; III - efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos; IV - analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso de Recursos Hídricos e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos; V - acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua área de atuação; VI - gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação; VII - celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas competências; VIII - elaborar a sua proposta orçamentária e submetê-la à apreciação do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica; IX - promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação; X - elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica; XI - propor ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica: a) o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao respectivo Conselho Nacional ou Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com o domínio destes; b) os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos; c) o plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos; d) o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.	Os papéis e responsabilidades das Agências de Águas estão claramente definidas na legislação.
Art. 45.	A Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos será exercida pelo órgão integrante da estrutura do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, responsável pela gestão dos recursos hídricos. Art. 46. Compete à Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos: I – prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos; III – instruir os expedientes provenientes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacia Hidrográfica; V – elaborar seu programa de trabalho e respectiva proposta	

	orçamentária anual e submetê-los à aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.	
--	---	--

Lei 10.257/2001 – Estatuto da Cidade

Quadro A2. Análise do EC - Princípio 1.

Onde?	O que?	Como?
Art. 2º	XVII - estímulo à utilização, nos parcelamentos do solo e nas edificações urbanas, de sistemas operacionais, padrões construtivos e aportes tecnológicos que objetivem a redução de impactos ambientais e a economia de recursos naturais.	Diretrizes para política urbana.
Art. 42º	§ 2º O conteúdo do plano diretor deverá ser compatível com as disposições insertas nos planos de recursos hídricos, formulados consoante a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 .	Conteúdo do plano diretor. Mas vaga! Como deverá ser essa compatibilidade?

Lei 11.445/2007 - Política Federal de Saneamento Básico

Quadro A3. Análise da PFSB - Princípio 1.

Onde?	O que?	Como?
Art. 2º	VI - articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante;	Como essa articulação deve acontecer?
Art. 2º	XII - integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.	Como essa integração deve ocorrer?
Art. 2º	XIII - adoção de medidas de fomento à moderação do consumo de água.	Quem deve adotar e como será cobrado?
Art. 4.	Os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico.	Importante!!!!
Art. 4.	Parágrafo único. A utilização de recursos hídricos na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para disposição ou diluição de esgotos e outros resíduos líquidos, é sujeita a outorga de direito de uso, nos termos da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 , de seus regulamentos e das legislações estaduais.	
Art. 8.	Os titulares dos serviços públicos de saneamento básico poderão delegar a organização, a regulação, a fiscalização e a prestação desses serviços, nos termos do art. 241 da Constituição Federal e da Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005 .	Responsabilidades delegadas. Mas quem são os titulares dos serviços? A lei não deixa claro!
Art. 9.	O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto: I - elaborar os planos de saneamento básico , nos termos desta Lei; II - prestar diretamente ou autorizar a delegação dos serviços e definir o ente responsável pela sua regulação e fiscalização, bem como os procedimentos de sua atuação; III - adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água; IV - fixar os direitos e os deveres dos usuários; V - estabelecer mecanismos de controle social, nos termos do inciso IV do caput do art. 3º desta Lei; VI - estabelecer sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento; VII - intervir e	Definição do papel de planejar e autorizar a delegação dos serviços.

	retomar a operação dos serviços delegados, por indicação da entidade reguladora , nos casos e condições previstos em lei e nos documentos contratuais.	
Art. 12	Nos serviços públicos de saneamento básico em que mais de um prestador execute atividade interdependente com outra, a relação entre elas deverá ser regulada por contrato e haverá entidade única encarregada das funções de regulação e de fiscalização.	Definição do papel de regulação dos serviços.
Art. 43.	Parágrafo único. A União definirá parâmetros mínimos para a potabilidade da água.	Definição de quem definira os parâmetros de potabilidade (Pode influenciar no enquadramento do manancial?)
Art. 52.	A União elaborará, sob a coordenação do Ministério das Cidades: I - o Plano Nacional de Saneamento Básico – PNSB; II - planos regionais de saneamento básico, elaborados e executados em articulação com os Estados, Distrito Federal e Municípios envolvidos para as regiões integradas de desenvolvimento econômico ou nas que haja a participação de órgão ou entidade federal na prestação de serviço público de saneamento básico.	
Art. 53.	Fica instituído o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA. § 2º A União apoiará os titulares dos serviços a organizar sistemas de informação em saneamento básico, em atendimento ao disposto no inciso VI do caput do art. 9º desta Lei.	Indefinição do papel de quem organizará e irá manter o SINISA!

Lei nº 6.308 e Lei nº 8.446 - Política Estadual de Recursos Hídricos

Quadro A4. Análise da PERH/PB - Princípio 1.

Onde?	O que?	Como?
Art. 3º	III - Estabelecimento em conjunto com os municípios de um sistema de alerta e defesa civil, quando da ocorrência de eventos extremos tais como, secas e cheias.	Quais os setores responsável? De quem é a competência?
Art. 3º	IX - Fixação das tarifas, considerando os aspectos e condições sócio-econômicas das populações usuárias.	Quais os setores responsável? De quem é a competência?
Art. 3º	X - Estabelecimento de áreas de proteção aos mananciais, reservatórios, cursos de água e demais Recursos Hídricos no Estado sujeitas à restrição de uso.	Quais os setores responsável? De quem é a competência?
Art. 6º	O Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos será composto pelos seguintes órgãos: I – Órgão de Coordenação: Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia e do Meio Ambiente – SECTMA; II – Órgão Deliberativo e Normativo: Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH; III – Órgão Gestor: Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA; IV – Órgãos de Gestão Participativa e Descentralizada: Comitês de Bacia Hidrográfica.	Define a Estrutura do Sistema de Gerenciamento
Art. 10-A.	Compete ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos: I – analisar e aprovar a Política Estadual de Recursos Hídricos e acompanhar a sua execução; II – analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Estadual de Recursos Hídricos; III – aprovar o Plano Estadual de	Papéis do CERH

	<p>Recursos Hídricos, acompanhar a sua execução e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; IV – definir as prioridades de investimento de recursos financeiros relacionados com o Plano Estadual de Recursos Hídricos; V – aprovar o relatório anual sobre a situação dos recursos hídricos do Estado da Paraíba; VI – aprovar o enquadramento de corpos de água em classes de uso preponderante, com base nas propostas dos órgãos e entidades que compõem o Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos; VII – formular programas anuais e plurianuais de aplicação de recursos do Fundo Estadual dos Recursos Hídricos – FERH; VIII – estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos; IX – estabelecer os critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso e definir os valores a serem cobrados; X – deliberar sobre as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, com base nas propostas apresentadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; XI – estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo; XII – aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos; XIII – arbitrar, em segunda instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; XIV – deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; XV – arbitrar os conflitos existentes entre Comitês de Bacia Hidrográfica; XVI – instituir Câmaras Técnicas; XVII – elaborar e submeter à aprovação do Governador do Estado o seu regimento interno; XVIII – colaborar com o Governo do Estado na celebração de convênios e acordos com entidades nacionais e internacionais para o desenvolvimento do setor de recursos hídricos; XIX – exercer as competências de comitê de bacia hidrográfica, nas bacias de rios estaduais enquanto estes não forem instituídos; XX – estabelecer os mecanismos e regulamentos de ré-uso de águas servidas e de dessalinização de água salobra no âmbito do Estado da Paraíba; XXI – incentivar e subsidiar todas as formas de acumulação de recursos hídricos destinado à produção de alimentos e à produção agroindustrial de bioenergia, respeitando as necessidades e as limitações dos setores produtivos e da agroindústria, de forma a garantir a sustentabilidade econômica.</p>	
Art. 10-B.	<p>Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação: I – promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; II – arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; III – aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia, acompanhar a sua execução e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; IV – propor ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes; V – propor os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos, sempre com o propósito de responsabilizar e ampliar o universo de usuários sobre a importância dos mesmos, e sugerir os valores a serem cobrados com base em estudos de viabilidade</p>	Papéis do comitê

	econômico-financeira sobre o impacto de qualquer cobrança sobre as atividades e a competitividade do agronegócio e da agricultura familiar, assim como sobre a geração de empregos na região.”.	
Art. 13.	Os Planos das Bacias Hidrográficas, serão elaborados através do Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos.	Que ente? Como deve acontecer? Como aconteceu na PB?
Art. 13.	I - Diretrizes gerais a nível regional capazes de orientar Planos Diretores Municipais, notadamente nos setores de crescimento urbano, localização industrial, proteção dos mananciais, exploração mineral, irrigação, saneamento, pesca e piscicultura, segundo as necessidades de recuperação, proteção e conservação dos Recursos Hídricos das bacias ou regiões, bem como do Meio-Ambiente.	Que ente? Como deve acontecer? Como aconteceu na PB?

Lei 9.433/1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos

Quadro A5. Análise da PNRH - Princípio 2.

Onde?	O que?	Como?
Art. 1º	V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do SINGREH;	A política define a unidade territorial para implementação da política e do sistema, mas não define como deverá ser a coordenação entre as outras escalas, especialmente os municípios.
Art. 3º	III - a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental;	A diretriz aponta que deverá haver integração entre as gestões, mas não direciona como a mesma deverá acontecer.
Art. 3º	V - a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo;	Idem
Art. 3.	VI - a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras.	Idem
Art. 4.	A União articular-se-á com os Estados tendo em vista o gerenciamento dos recursos hídricos de interesse comum.	Idem
Art. 8.	Os Planos de Recursos Hídricos serão elaborados por bacia hidrográfica, por Estado e para o País.	
Art. 10	As classes de corpos de água serão estabelecidas pela legislação ambiental.	
Art. 22.	Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados.	Aplicados na gestão local.
Arts. 29 e 30.	Na implementação da PNRH, compete ao Poder Executivo Federal, estadual e DF: IV - promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.	
Art. 31.	Na implementação da PNRH, os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos municípios promoverão a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos.	
Art. 33.	Integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos: (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) I – o Conselho Nacional de Recursos Hídricos; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) I-A. – a Agência Nacional de Águas; (Incluído pela Lei 9.984, de 2000) II – os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) III – os Comitês de Bacia	Quem serão os órgãos do poder público municipal que participarão do SINGREH? Secretarias de Recursos Hídricos? Meio ambiente?

	Hidrográfica; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) IV – os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) V – as Agências de Água. (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)	
Art. 37.	Os Comitês de Bacia Hidrográfica terão como área de atuação: I - a totalidade de uma bacia hidrográfica; II - sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia, ou de tributário desse tributário; ou III - grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas.	A escala municipal poderá ter dificuldades...
Art. 39.	Os Comitês de Bacia Hidrográfica são compostos por representantes: I - da União; II - dos Estados e do Distrito Federal cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação; III - dos Municípios situados, no todo ou em parte, em sua área de atuação; IV - dos usuários das águas de sua área de atuação; V - das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia. § 1º O número de representantes de cada setor mencionado neste artigo, bem como os critérios para sua indicação, serão estabelecidos nos regimentos dos comitês, limitada a representação dos poderes executivos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios à metade do total de membros.	Nem todos os municípios estão inseridos no comitê.
Art. 42.	As Agências de Água terão a mesma área de atuação de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica.	

Quadro A6. Análise da PERH/PB - Princípio 2.

Onde?	O que?	Como?
Art. 10º A	Compete ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos: I – analisar e aprovar a Política Estadual de Recursos Hídricos e acompanhar a sua execução; II – analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Estadual de Recursos Hídricos; III – aprovar o Plano Estadual de Recursos Hídricos, acompanhar a sua execução e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; IV – definir as prioridades de investimento de recursos financeiros relacionados com o Plano Estadual de Recursos Hídricos; V – aprovar o relatório anual sobre a situação dos recursos hídricos do Estado da Paraíba; VI – aprovar o enquadramento de corpos de água em classes de uso preponderante, com base nas propostas dos órgãos e entidades que compõem o Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos; VII – formular programas anuais e plurianuais de aplicação de recursos do Fundo Estadual dos Recursos Hídricos – FERH; VIII – estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos; IX – estabelecer os critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso e definir os valores a serem cobrados; X – deliberar sobre as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, com base nas propostas apresentadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; XI – estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo; XII – aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer	Competências do Conselho Estadual.

	critérios gerais para a elaboração de seus regimentos; XIII – arbitrar, em segunda instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; XIV – deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; XV – arbitrar os conflitos existentes entre Comitês de Bacia Hidrográfica; XVI – instituir Câmaras Técnicas; XVII – elaborar e submeter à aprovação do Governador do Estado o seu regimento interno; XVIII – colaborar com o Governo do Estado na celebração de convênios e acordos com entidades nacionais e internacionais para o desenvolvimento do setor de recursos hídricos; XIX – exercer as competências de comitê de bacia hidrográfica, nas bacias de rios estaduais enquanto estes não forem instituídos; XX – estabelecer os mecanismos e regulamentos de reuso de águas servidas e de dessalinização de água salobra no âmbito do Estado da Paraíba; XXI – incentivar e subsidiar todas as formas de acumulação de recursos hídricos destinado à produção de alimentos e à produção agroindustrial de bioenergia, respeitando as necessidades e as limitações dos setores produtivos e da agroindústria, de forma a garantir a sustentabilidade econômica. (Subseção criada pelo Art. 2º da Lei nº 8.446/2007).	
Art. 10ºB	Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação: I – promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; II – arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; III – aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia, acompanhar a sua execução e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; IV – propor ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes; V – propor os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos, sempre com o propósito de responsabilizar e ampliar o universo de usuários sobre a importância dos mesmos, e sugerir os valores a serem cobrados com base em estudos de viabilidade econômico-financeira sobre o impacto de qualquer cobrança sobre as atividades e a competitividade do agronegócio e da agricultura familiar, assim como sobre a geração de empregos na região.”. (Subseção criada pelo Art. 2º da Lei nº 8.446/2007).	Competências dos Comitês de Bacia
Art. 15º	No âmbito da competência do Estado, qualquer intervenção nos cursos de água ou aquífero que implique na utilização dos Recursos Hídricos, a execução de obras ou serviços que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade dos mesmos, depende da autorização do Órgão Gestor, do Sistema de Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado da Paraíba.	Outorga de direito de uso dos recursos hídricos
Art. 23.	O Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FERH será administrado pela Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA e supervisionado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos.	Gestão do Fundo de Recursos Hídricos.

Lei 9.433/1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos

Quadro A7. Análise da PNRH - Princípio 3.

Onde?	O que?	Como?
Art. 3º	IV - a articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional; V - a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo;	Diretrizes gerais de ação para implementação da política.

Art. 31º	Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos municípios promoverão a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos.	
Art. 33º	Integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos: (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) I – o Conselho Nacional de Recursos Hídricos; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) I-A. – a Agência Nacional de Águas; (Incluído pela Lei 9.984, de 2000) II – os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) III – os Comitês de Bacia Hidrográfica; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) IV – os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) V – as Agências de Água. (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) .	

f) Lei 10.257/2001 – Estatuto da Cidade

Quadro A8. Análise do EC - Princípio 3.

Onde?	O que?	Como?
Art. 42ºA	Além do conteúdo previsto no art. 42, o plano diretor dos Municípios incluídos no cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos deverá conter: (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012) § 2º O conteúdo do plano diretor deverá ser compatível com as disposições insertas nos planos de recursos hídricos, formulados consoante a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 .	

g) Lei 11.445/2007 - Política Federal de Saneamento Básico

Quadro A9. Análise da PFSB - Princípio 3.

Onde?	O que?	Como?
Art. 2º	Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: XII - integração das infra-estruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.	
Art. 4º	Os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico.	
Art. 4º	Parágrafo único: A utilização de recursos hídricos na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para disposição ou diluição de esgotos e outros resíduos líquidos, é sujeita a outorga de direito de uso, nos termos da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 , de seus regulamentos e das legislações estaduais.	
Art. 19º	A prestação de serviços públicos de saneamento básico observará plano, que poderá ser específico para cada serviço, o qual abrangerá, no mínimo: § 3º Os planos de saneamento básico deverão ser compatíveis com os planos das bacias hidrográficas em que estiverem inseridos.	

Art. 45º	Ressalvadas as disposições em contrário das normas do titular, da entidade de regulação e de meio ambiente, toda edificação permanente urbana será conectada às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis e sujeita ao pagamento das tarifas e de outros preços públicos decorrentes da conexão e do uso desses serviços. § 1º Na ausência de redes públicas de saneamento básico, serão admitidas soluções individuais de abastecimento de água e de afastamento e destinação final dos esgotos sanitários, observadas as normas editadas pela entidade reguladora e pelos órgãos responsáveis pelas políticas ambiental, sanitária e de recursos hídricos. § 2º A instalação hidráulica predial ligada à rede pública de abastecimento de água não poderá ser também alimentada por outras fontes.	
Art. 46º	Em situação crítica de escassez ou contaminação de recursos hídricos que obrigue à adoção de racionamento, declarada pela autoridade gestora de recursos hídricos, o ente regulador poderá adotar mecanismos tarifários de contingência, com objetivo de cobrir custos adicionais decorrentes, garantindo o equilíbrio financeiro da prestação do serviço e a gestão da demanda.	
Art. 48º	A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes: IX - adoção de critérios objetivos de elegibilidade e prioridade, levando em consideração fatores como nível de renda e cobertura, grau de urbanização, concentração populacional, disponibilidade hídrica, riscos sanitários, epidemiológicos e ambientais; X - adoção da bacia hidrográfica como unidade de referência para o planejamento de suas ações;	
Art. 49º	São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: XI - incentivar a adoção de equipamentos sanitários que contribuam para a redução do consumo de água; (Incluído pela Lei nº 12.862, de 2013) XII - promover educação ambiental voltada para a economia de água pelos usuários. (Incluído pela Lei nº 12.862, de 2013)	

- **Lei 9.433/1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos**

Quadro A10. Análise da PNRH - Princípio 3.

Onde?	O que?	Como?
Art. 25º	O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos é um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão. Parágrafo único. Os dados gerados pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos serão incorporados ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos.	
Art. 26º	São princípios básicos para o funcionamento do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos: I - descentralização da obtenção e produção de dados e informações; II - coordenação unificada do sistema; III - acesso aos dados e informações garantido à toda a sociedade.	
Art. 27º	São objetivos do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos: I - reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil; II - atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos em todo o território nacional; III - fornecer subsídios para a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos.	

Art. 29º	Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, compete ao Poder Executivo Federal: III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, em âmbito nacional;	
Art. 30º	Na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, cabe aos Poderes Executivos Estaduais e do Distrito Federal, na sua esfera de competência: III - implantar e gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, em âmbito estadual e do Distrito Federal;	

- **Lei 11.445/2007 - Política Federal de Saneamento Básico.**
Quadro A11. Análise da PFSB - Princípio 3.

Onde?	O que?	Como?
Art. 9	O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto: VI - estabelecer sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento.	
Art. 53	Fica instituído o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SINISA, com os objetivos de: I - coletar e sistematizar dados relativos às condições da prestação dos serviços públicos de saneamento básico; II - disponibilizar estatísticas, indicadores e outras informações relevantes para a caracterização da demanda e da oferta de serviços públicos de saneamento básico; III - permitir e facilitar o monitoramento e avaliação da eficiência e da eficácia da prestação dos serviços de saneamento básico. § 1º As informações do Sinisa são públicas e acessíveis a todos, devendo ser publicadas por meio da internet. § 2º A União apoiará os titulares dos serviços a organizar sistemas de informação em saneamento básico, em atendimento ao disposto no inciso VI do caput do art. 9º desta Lei.	

Princípio 7: “Assegurar que **quadros regulatórios sólidos** para a gestão da água sejam efetivamente implementados e o seu cumprimento garantido tendo em vista o interesse público.”

- **Lei 9.433/1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos**

Quadro A12. Análise da PNRH - Princípio 7.

Onde?	O que?	Como?
-------	--------	-------

Art. 32º	Fica criado o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com os seguintes objetivos: I - coordenar a gestão integrada das águas; II - arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos; III - implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos; IV - planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos; V - promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos.	
Art. 33º	Integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos: (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) I – o Conselho Nacional de Recursos Hídricos; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) I-A. – a Agência Nacional de Águas; (Incluído pela Lei 9.984, de 2000) II – os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) III – os Comitês de Bacia Hidrográfica; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) IV – os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) V – as Agências de Água. (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)	
Art. 35º	Compete ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos: I - promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estaduais e dos setores usuários; II - arbitrar, em última instância administrativa, os conflitos existentes entre Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; III - deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos cujas repercussões extrapolem o âmbito dos Estados em que serão implantados; IV - deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos ou pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; V - analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos; VI - estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; VII - aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos; VIII - (VETADO) IX – acompanhar a execução e aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) X - estabelecer critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso. XI - zelar pela implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB); (Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010) XII - estabelecer diretrizes para implementação da PNSB, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB); (Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010) XIII - apreciar o Relatório de Segurança de Barragens, fazendo, se necessário, recomendações para melhoria da segurança das obras, bem como encaminhá-lo ao Congresso Nacional. (Incluído pela Lei nº 12.334, de 2010)	
Art. 38º	Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação: I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia; IV - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; V - propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da	

	<p>obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes; VI - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados; VII - (VETADO) VIII - (VETADO) IX - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo. Parágrafo único. Das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica caberá recurso ao Conselho Nacional ou aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com sua esfera de competência.</p>	
Art. 43º	<p>A criação de uma Agência de Água é condicionada ao atendimento dos seguintes requisitos: I - prévia existência do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica; II - viabilidade financeira assegurada pela cobrança do uso dos recursos hídricos em sua área de atuação.</p>	
Art. 44º	<p>Compete às Agências de Água, no âmbito de sua área de atuação: I - manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação; II - manter o cadastro de usuários de recursos hídricos; III - efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos; IV - analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso de Recursos Hídricos e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos; V - acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua área de atuação; VI - gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação; VII - celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas competências; VIII - elaborar a sua proposta orçamentária e submetê-la à apreciação do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica; IX - promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação; X - elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica; XI - propor ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica: a) o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao respectivo Conselho Nacional ou Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com o domínio destes; b) os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos; c) o plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos; d) o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.</p>	
Art. 46º	<p>Compete à Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos: (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) I – prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) II – revogado; (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) III – instruir os expedientes provenientes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacia Hidrográfica;" (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) IV – revogado;" (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000) V – elaborar seu programa de trabalho e respectiva proposta orçamentária anual e submetê-los à aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. (Redação dada pela Lei 9.984, de 2000)</p>	

- Lei 10.257/2001 – Estatuto da Cidade

Quadro A13. Análise do EC - Princípio 7.

Onde?	O que?	Como?
Art. 43º	Para garantir a gestão democrática da cidade, deverão ser utilizados, entre outros, os seguintes instrumentos: I – órgãos colegiados de política urbana, nos níveis nacional, estadual e municipal; II – debates, audiências e consultas públicas; III – conferências sobre assuntos de interesse urbano, nos níveis nacional, estadual e municipal; IV – iniciativa popular de projeto de lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano; V – (VETADO)	Existe um quadro regulatório para gestão democrática da cidade mas nada se fala sobre a gestão da cidade com os recursos naturais inseridas no território municipal.
Art. 44º	No âmbito municipal, a gestão orçamentária participativa de que trata a alínea f do inciso III do art. 4º desta Lei incluirá a realização de debates, audiências e consultas públicas sobre as propostas do plano plurianual, da lei de diretrizes orçamentárias e do orçamento anual, como condição obrigatória para sua aprovação pela Câmara Municipal.	Embora deva haver uma gestão participativa, as questões relacionadas aos recursos hídricos não estão inseridas nos debates.
Art. 45º	Os organismos gestores das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas incluirão obrigatória e significativa participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade, de modo a garantir o controle direto de suas atividades e o pleno exercício da cidadania.	

- **Lei 11.445/2007 - Política Federal de Saneamento Básico**

Quadro A14. Análise da PFSB - Princípio 7.

Onde?	O que?	Como?
Art. 47º	O controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá incluir a participação de órgãos colegiados de caráter consultivo, estaduais, do Distrito Federal e municipais, assegurada a representação: I - dos titulares dos serviços; II - de órgãos governamentais relacionados ao setor de saneamento básico; III - dos prestadores de serviços públicos de saneamento básico; IV - dos usuários de serviços de saneamento básico; V - de entidades técnicas, organizações da sociedade civil e de defesa do consumidor relacionadas ao setor de saneamento básico. § 1º As funções e competências dos órgãos colegiados a que se refere o caput deste artigo poderão ser exercidas por órgãos colegiados já existentes, com as devidas adaptações das leis que os criaram. § 2º No caso da União, a participação a que se refere o caput deste artigo será exercida nos termos da Medida Provisória nº 2.220, de 4 de setembro de 2001 , alterada pela Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003 .	

- [Lei nº 6.308](#) e [Lei nº 8.446](#) - **Política Estadual de Recursos Hídricos**

Quadro A15. Análise da PERH/PB - Princípio 3.

Onde?	O que?	Como?
Art. 5º	O Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos tem como finalidade a execução da Política Estadual de Recursos Hídricos e a formulação, atualização e aplicação do Plano Estadual de Recursos Hídricos, em	

	consonância com os órgãos e entidades estaduais e municipais, com a participação da sociedade civil organizada.	
Art. 10Aº	<p>Compete ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos: I – analisar e aprovar a Política Estadual de Recursos Hídricos e acompanhar a sua execução; II – analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Estadual de Recursos Hídricos; III – aprovar o Plano Estadual de Recursos Hídricos, acompanhar a sua execução e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; IV – definir as prioridades de investimento de recursos financeiros relacionados com o Plano Estadual de Recursos Hídricos; V – aprovar o relatório anual sobre a situação dos recursos hídricos do Estado da Paraíba; VI – aprovar o enquadramento de corpos de água em classes de uso preponderante, com base nas propostas dos órgãos e entidades que compõem o Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos; VII – formular programas anuais e plurianuais de aplicação de recursos do Fundo Estadual dos Recursos Hídricos – FERH; VIII – estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos; IX – estabelecer os critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso e definir os valores a serem cobrados; X – deliberar sobre as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, com base nas propostas apresentadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; XI – estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo; XII – aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos; XIII – arbitrar, em segunda instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; XIV – deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; XV – arbitrar os conflitos existentes entre Comitês de Bacia Hidrográfica; XVI – instituir Câmaras Técnicas; XVII – elaborar e submeter à aprovação do Governador do Estado o seu regimento interno; XVIII – colaborar com o Governo do Estado na celebração de convênios e acordos com entidades nacionais e internacionais para o desenvolvimento do setor de recursos hídricos; XIX – exercer as competências de comitê de bacia hidrográfica, nas bacias de rios estaduais enquanto estes não forem instituídos; XX – estabelecer os mecanismos e regulamentos de ré-uso de águas servidas e de dessalinização de água salobra no âmbito do Estado da Paraíba; XXI – incentivar e subsidiar todas as formas de acumulação de recursos hídricos destinado à produção de alimentos e à produção agroindustrial de bioenergia, respeitando as necessidades e as limitações dos setores produtivos e da agroindústria, de forma a garantir a sustentabilidade econômica. (Subseção criada pelo Art. 2º da Lei nº 8.446/2007).</p>	
Art. 10Bº	<p>Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação: I – promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; II – arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; III – aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia, acompanhar a sua execução e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; IV – propor ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca</p>	

	expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes; V – propor os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos, sempre com o propósito de responsabilizar e ampliar o universo de usuários sobre a importância dos mesmos, e sugerir os valores a serem cobrados com base em estudos de viabilidade econômico-financeira sobre o impacto de qualquer cobrança sobre as atividades e a competitividade do agronegócio e da agricultura familiar, assim como sobre a geração de empregos na região.”. (Subseção criada pelo Art. 2º da Lei nº 8.446/2007)	
Art. 22.	Fica criado o Fundo Estadual de Recursos Hídricos, mediante esta Lei, com a finalidade de oferecer suporte financeiro à execução da Política Estadual de Recursos Hídricos.	
Art. 23.	O Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FERH será administrado pela Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA e supervisionado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos. § 1º A Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA submeterá, semestralmente, a prestação de contas referente à movimentação financeira do FERH para aprovação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, que terá o prazo de até trinta dias para apreciá-la. § 2º O regulamento do FERH será aprovado por Decreto do Poder Executivo. (Artigo com redação determinada pelo Art. 4º da Lei nº 8.446/2007)	

- **Lei 9.433/1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos**

Quadro A16. Análise da PNRH - Princípio 9.

Onde?	O que?	Como?
Art. 1º	A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos: VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.	A inclusão do usuário e das comunidades juntamente com o Poder Público reflete transparência, confiança e integridade nos processos decisórios.
Art. 3º	Constituem diretrizes gerais de ação para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos: III - a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental; V - a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo;	
Art. 25º	O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos é um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão. Parágrafo único. Os dados gerados pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos serão incorporados ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos.	Dá transparência!!!
Art. 26º	São princípios básicos para o funcionamento do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos: I - descentralização da obtenção e produção de dados e informações; II - coordenação unificada do sistema; III - acesso aos dados e informações garantido à toda a sociedade.	
Art. 27º	São objetivos do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos: I - reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil; II - atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda de recursos	

	hídricos em todo o território nacional; III - fornecer subsídios para a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos.	
--	---	--

- **Lei 10.257/2001 – Estatuto da Cidade**

Quadro A17. Análise do EC - Princípio 7.

Onde?	O que?	Como?
Art. 4º	§ 3º Os instrumentos previstos neste artigo que demandam o dispêndio de recursos por parte do Poder Público municipal devem ser objeto de controle social, garantida a participação de comunidades, movimentos e entidades da sociedade civil.	Embora não se tenha nenhum instrumento do estatuto da cidade relacionado a gestão das água, o parágrafo 3 do artigo 4, trata da transparência e integridade na operação dos instrumentos.
Art. 39º	§ 4º No processo de elaboração do plano diretor e na fiscalização de sua implementação, os Poderes Legislativo e Executivo municipais garantirão: I – a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade; II – a publicidade quanto aos documentos e informações produzidos; III – o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos.	idem
Art. 42º - A	§ 2º O conteúdo do plano diretor deverá ser compatível com as disposições insertas nos planos de recursos hídricos, formulados consoante a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 . (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)	No caso de municípios incluídos no cadastro nacional de municípios (com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos). Embora haja integridade no caso desses municípios, uma lacuna é percebida quando não estão inseridos nesse artigo os municípios que estão em regiões semiáridas, que por anos seguidos tem que conviver com a escasses hídricas e apresentam situação de calamidade/emergência tão graves quando os municípios que acontecem deslizamentos...
Art. 43º	Para garantir a gestão democrática da cidade, deverão ser utilizados, entre outros, os seguintes instrumentos: I – órgãos colegiados de política urbana, nos níveis nacional, estadual e municipal; II – debates, audiências e consultas públicas; III – conferências sobre assuntos de interesse urbano, nos níveis nacional, estadual e municipal; IV – iniciativa popular de projeto de lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;	Embora não se fale diretamente em gestão dos Recursos Hídricos, o artigo trata da gestão democrática da cidade e em projetos de desenvolvimento urbano que estão diretamente associados a questão dos recursos hídricos, especialmente em municípios do semiárido.

		Questões abordadas nesse artigo refletem a tentativa de transparência e integridade na tomada de decisão.
--	--	---

- **Lei 11.445/2007 - Política Federal de Saneamento Básico**

Quadro A18. Análise da PFSB - Princípio 7.

Onde?	O que?	Como?
Art. 3º	IV - controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico;	Dentro da política de saneamento, no artigo 3, é definido o que é controle social dentro da política. O controle social reflete a tentativa de torna os processos de planejamento e tomada de decisão transparência e com integridade entre as partes envolvidas.
Art. 9º	O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto: V - estabelecer mecanismos de controle social, nos termos do inciso IV do caput do art. 3º desta Lei; VI - estabelecer sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento;	Entre as atribuições do Titular dos serviços de saneamento está estabelecer o controle social (transparência) e serviços de sistema de informação (transparência).
Art. 11º	São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico: IV - a realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação, no caso de concessão, e sobre a minuta do contrato.	
Art. 19º	§ 3º Os planos de saneamento básico deverão ser compatíveis com os planos das bacias hidrográficas em que estiverem inseridos.	No planejamento, existe uma tentativa de integridade entre os plano de saneamento e das bacias hidrográficas que os municípios estiverem inseridos.
Art. 19º	§ 5º Será assegurada ampla divulgação das propostas dos planos de saneamento básico e dos estudos que as fundamentem, inclusive com a realização de audiências ou consultas públicas.	Indicação de transparência no planos de saneamento básico.
Art. 47º	O controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá incluir a participação de órgãos colegiados de caráter consultivo, estaduais, do Distrito Federal e municipais, assegurada a representação: I - dos titulares dos serviços; II - de órgãos governamentais relacionados ao setor de saneamento básico; III - dos prestadores de serviços públicos de saneamento básico; IV - dos usuários de serviços de saneamento básico; V - de entidades técnicas, organizações da sociedade civil e de defesa do consumidor relacionadas ao setor de saneamento básico. § 1º As funções e competências dos órgãos colegiados a que se refere o caput deste artigo poderão ser exercidas por órgãos colegiados já existentes, com as devidas adaptações das leis que os criaram. § 2º No caso da União, a participação a que se refere	

	o caput deste artigo será exercida nos termos da Medida Provisória nº 2.220, de 4 de setembro de 2001 , alterada pela Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003 .	
Art. 53º	Fica instituído o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SINISA, com os objetivos de: I - coletar e sistematizar dados relativos às condições da prestação dos serviços públicos de saneamento básico; II - disponibilizar estatísticas, indicadores e outras informações relevantes para a caracterização da demanda e da oferta de serviços públicos de saneamento básico; III - permitir e facilitar o monitoramento e avaliação da eficiência e da eficácia da prestação dos serviços de saneamento básico. § 1º As informações do Sinisa são públicas e acessíveis a todos, devendo ser publicadas por meio da internet. § 2º A União apoiará os titulares dos serviços a organizar sistemas de informação em saneamento básico, em atendimento ao disposto no inciso VI do caput do art. 9º desta Lei.	

- **Plano Nacional de Recursos Hídricos**

Princípio 2 – Escalas apropriadas

Quadro A19. Análise da Plano Nacional de Recursos Hídricos – Princípio 2.

Onde?	O que?	Como?
Pag. 17	“Dada a dimensão do país, assim como as diversidades física, biótica, socioeconômica e cultural das regiões hidrográficas brasileiras, foram adotadas duas vertentes de análise para o desenvolvimento do PNRH: uma nacional e outra regional, integradas e interdependentes. Na vertente nacional, organizam-se os temas e as questões estratégicas, de abrangência nacional, voltados para efetivar a gestão integrada dos recursos hídricos, decorrentes de três linhas de abordagem: <i>linha vertical</i> - incorpora a análise das variáveis resultantes da interação do âmbito regional para todo o país, na qual se destacam os temas e as questões regionais de importância nacional; <i>linha horizontal</i> - agrega a análise de temas e questões de pertinência nacional, voltados à inserção global e macrorregional do Brasil, próprias às articulações com outros países; à Política Nacional de Recursos Hídricos no quadro administrativo brasileiro; à articulação da política de recursos hídricos com outras políticas públicas; e à articulação com setores intervenientes; <i>linha transversal de análise</i> - fornece elementos voltados para a incorporação efetiva dos municípios ao processo de gestão das águas, em vista da necessidade de articular o planejamento municipal com o planejamento de recursos hídricos.	Cooperação multinível
Pag. 25	Concomitantemente ao desenvolvimento dos trabalhos em âmbito regional, foi definida uma sistemática de articulação com os atores envolvidos nos debates do PNRH e na formulação de políticas setoriais de abrangência nacional.	Cooperação multinível
Pag. 33	Quanto aos demais componentes do SINGREH, há de se destacar a importância da efetiva participação dos municípios, dadas as responsabilidades desses entes federativos na gestão do meio ambiente local e do uso e ocupação do solo.	Embora se destaque a importância dos municípios no SINGREH, existe uma cooperação multinível na implementação da política ou do plano?

Pag. 42	Os conselhos foram instituídos no SINGREH como entes políticos, no qual ocorrem as definições estratégicas, constituindo-se em espaço de negociação social. É importante reforçar a representação municipal nesses colegiados, pois, embora não detenham domínio sobre as águas, são responsáveis pela titularidade dos serviços de saneamento e pelo uso e ocupação do solo, com interferência direta nas características dos corpos de água, tanto qualitativas quanto quantitativas.	Novamente se destaca a representação municipal no SINGREH mas, ocorre essa cooperação multinível na implementação do plano/política?
Pag. 45	Assim, como o ciclo hidrológico segue uma lógica distinta daquela do ordenamento político-administrativo e mesmo da lógica do planejamento territorial adotada por vários setores produtivos, considerar a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão demanda um arranjo institucional próprio, que, no entanto, não pode desconsiderar as competências dos três entes da Federação: União, estados e municípios.	Boa gestão do ciclo hidrológico; Cooperação multinível
Pag. 45	um pacto federativo sobre o gerenciamento de um recurso natural, essencial para toda a base econômica produtiva, deve ser precedido de um acordo de cooperação entre as diferentes esferas de governo, incluindo os municípios, cujas atribuições refletem diretamente nos recursos hídricos.	Cooperação multinível
Pag. 46	Os planos diretores municipais devem refletir soluções para a drenagem urbana, o manejo dos resíduos sólidos e a expansão desordenada da malha urbana. Essas propostas de soluções devem ser consideradas nos planos de recursos hídricos das bacias hidrográficas para que seus efeitos nos recursos hídricos possam ser avaliados.	Boa gestão do ciclo hidrológico Cooperação multinível
Pag. 88	As áreas com restrições à ocupação devem ser consideradas no planejamento e no ordenamento territorial das bacias hidrográficas, em articulação com as políticas setoriais, particularmente a política agrícola e de uso e ocupação do solo.	Prevenção de riscos; estratégia de adaptação e mitigação; cooperação multinível.
Pag. 95	Identificar formas de interlocução e de parcerias do SINGREH com os outros setores públicos para, de um lado, reduzir a demanda, e, de outro, estimular práticas que disponibilizem mais água, em quantidade e qualidade, para os diversos usuários, assegurando os usos múltiplos, a satisfação e a qualidade de vida da população.	Prevenção de riscos; estratégia de adaptação e mitigação; cooperação multinível.
Pag. 105	melhorar e consolidar o conhecimento sobre o comportamento hidrológico, hidrogeológico e da qualidade das águas como forma de aprimorar as bases técnicas e apoiar a tomada de decisões na gestão das águas	
Pag. 107	ampliar, mediante estudos e pesquisas, o entendimento das relações entre a dinâmica das disponibilidades hídricas e o comportamento climático;	Estratégia de adaptação e mitigação.
	disponibilizar, em favor de populações tradicionais e povos indígenas, alternativas de oferta de água compatíveis com seu contexto sociocultural e buscar tecnologias apropriadas para a inserção socioeconômica de pequenos e médios produtores, sempre sob a perspectiva da sustentabilidade;	
Pag. 108	identificar os vetores que conferem a dinâmica dos problemas regionais que afetam os recursos hídricos - a natureza plena dos problemas de recursos hídricos;	Prevenção de riscos; Estratégias de adaptação e mitigação.
Pag. 108	definir uma clara estratégia institucional, notadamente de interlocução do SINGREH com os estados (SEGRH), bem como com os principais setores usuários e com as instituições públicas que formulam e implementam as políticas de desenvolvimento nacional e regional, visando a garantir a implementação da Política de Recursos Hídricos como instrumento transversal às demais políticas de desenvolvimento;	Cooperação multinível.

Pag. 108	estabelecer uma agenda proativa entre os responsáveis pela condução das políticas públicas, visando a sistematizar ações para o estabelecimento concreto das relações entre a Política de Recursos Hídricos e políticas públicas correlatas;	Gestão integrada dos Recursos Hídricos.
Pag. 108	promover a gestão em áreas sujeitas a eventos hidrológicos ou climáticos críticos, considerando, no caso de secas, as possibilidades de convivência com o semiárido e a otimização da capacidade de suporte do ambiente, bem como as potencialidades da biodiversidade, acrescidas da valorização do importante arsenal cultural local, consolidado por comunidades tradicionais e povos indígenas, com destaque para as questões de gênero, de geração e de etnias;	
Pag. 109	para o caso de cheias urbanas, a ênfase deve pautar-se em medidas de gestão e controle, considerando a dinâmica imposta pela totalidade da bacia hidrográfica, conferindo prioridade às medidas não estruturais - permeabilidade, uso e ocupação do solo, proteção de áreas lindeiras aos cursos de água , controle de inundações ribeirinhas, proteção de canais e dos mecanismos naturais de escoamento, entre outras alternativas;	Boa gestão do ciclo hidrológico.
Pag. 109	promover a gestão da demanda, considerando a otimização e a racionalização do uso da água, por meio da diminuição do consumo e da geração de efluentes, assim como as necessidades de modificações e adequação dos padrões de consumo e variáveis de uso e ocupação do solo ;	Gestão integrada dos RH (na perspectiva de integrar com outros setores).
Pag. 109	propor ações no campo do saneamento, com foco nas interfaces desse setor com a área de recursos hídricos, considerando, adicionalmente, a necessidade de promover mecanismos que incentivem maior inserção dos municípios nos Sistemas Nacional e estaduais de recursos hídricos , tendo em vista seu papel como usuários e como eventuais responsáveis pelo licenciamento ambiental de empreendimentos, sempre que receberem a delegação para tanto;	idem
Pag. 109	promover a atuação coordenada e integrada entre o setor de saneamento e a área de recursos hídricos , especialmente por intermédio dos instrumentos de gestão: planos de bacia, metas de enquadramento, critérios de outorga e de cobrança pelo uso da água, sistemas de informação, sem prejuízo da aplicação de outros mecanismos;	Cooperação multinível. Boa gestão do ciclo hidrológico.
Pag. 126	De modo complementar e sob uma perspectiva de articulação intersetorial, o subprograma não deve esquivar-se de efetuar recomendações para que a legislação de outros setores - notadamente meio ambiente, desenvolvimento urbano e saneamento - passe a incorporar aspectos de interesse da gestão de recursos hídricos.	Cooperação multinível.
Pag. 131	Em adição, ações específicas devem ser destinadas a incentivar a participação dos municípios no SINGREH .	
Pag. 132	Está inserido neste subprograma o estabelecimento de ações concretas voltadas para a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental, a articulação com o uso e a ocupação do solo , com as políticas de saúde, segurança alimentar e nutricional, entre outras.	Cooperação multinível.
Pag. 133	No âmbito deste subprograma, deverá ser avaliado o estabelecimento do instrumento de outorga como mecanismo de controle externo à cidade, para induzir os municípios ao desenvolvimento de ações voltadas para o planejamento de uso e ocupação dentro do seu território de competência.	Prevenção de riscos.
Pag. 134	Quanto à instalação de sistemas de gestão, devem ser consideradas formas de articulação entre a gestão de recursos	

	hídricos e de planejamento urbano e regional , quando entram em questão dispositivos do Estatuto das Cidades e parâmetros estabelecidos em planos diretores municipais.	
--	--	--

- **Plano Nacional de Saneamento Básico**

Princípio 2 – Escalas apropriadas

Quadro A20. Análise da PNSB/PB – Princípio 2.

Onde?	O que?	Como?
Pag. 13	A Consulta, que decorreu de 24 de julho a 24 de setembro de 2012, foi momento de grande mobilização da sociedade, que mostrou sua disposição em realizar leitura atenta da versão do Plano e oferecer diversas e qualificadas contribuições para seu aprimoramento.	Participação das partes interessadas (sociedade civil)
Pag. 14	No desenvolvimento dos trabalhos, combinou-se o necessário enfoque técnico com processo amplamente participativo. Foram realizados cinco seminários regionais – em Manaus, Recife, Belo Horizonte, Porto Alegre e Brasília – que contaram com a participação de aproximadamente 500 pessoas, dos diversos segmentos que compõem o setor de saneamento: membros de governo, profissionais autônomos, movimentos sociais, usuários, trabalhadores, prestadores de serviço, iniciativa privada.	Cooperação multinível no processo de construção do plano? Ou Envolvimento das partes interessadas no processo de construção?
Pag. 17	o Ministro das Cidades, por meio da Portaria no 462, instituiu o Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) “com o propósito de estruturar o projeto estratégico de elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico”, composto pelo MCidades (Secretarias Nacionais de Saneamento Ambiental - SNSA, de Habitação - SNH, de Acessibilidade e Programas Urbanos – Snapu, de Transporte e Mobilidade Urbana – Semob e Secretaria Executiva do ConCidades; pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) (Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano - SRHU e Agência Nacional de Águas - Ana); pelo Ministério da Saúde (Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS e Fundação Nacional de Saúde - Funasa); pelo Ministério da Integração Nacional (Secretaria de Infraestrutura Hídrica – SIH e Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf) e pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG).	Cooperação multinível no processo de construção do plano? Ou Envolvimento das partes interessadas no processo de construção?, no caso do poder público.
Pag. 75	Visando dar racionalidade à ação pública, mas também considerando as competências históricas dos órgãos com responsabilidades no setor, o Governo Federal fez um esforço de realizar uma divisão de atribuições entre os gestores de programas. Assim, coube ao MCidades atuar em municípios com população maior que 50.000 habitantes; integrantes de RM; de Ride; ou, ainda, em municípios organizados em consórcios públicos que atendam população superior a 150 mil habitantes. A Funasa foi atribuída a competência de atender os municípios com população inferior a 50.000 habitantes, áreas especiais como quilombolas, assentamentos rurais, áreas endêmicas e aldeias indígenas, este último atualmente sob coordenação direta do MS. O MI responsabilizou-se por programas de drenagem de águas pluviais, infraestrutura hídrica, e, ainda, o esgotamento sanitário, a captação e a adução de água de caráter multimunicipal e manejo de resíduos sólidos destinados à revitalização do rio São Francisco. Coube ao MMA executar	Definição de competências entre os ministérios para os serviços de saneamento básico no Brasil.

	programas relacionados aos resíduos sólidos, ao esgotamento sanitário e à revitalização de bacias.	
Pag. 86	A lógica do Planasa, que privilegiava os investimentos em abastecimento de água, sobretudo nas regiões onde os municípios concederam os serviços às companhias estaduais, instituiu problemas ainda crônicos para o setor. Os serviços de esgotamento sanitário, apesar de constarem do escopo da concessão, eram em geral prestados pelos municípios, sem amparo no planejamento e na institucionalização dessa atividade. A gestão dos resíduos sólidos, omitida da agenda nacional desde o Planasa, sempre esteve sob responsabilidade municipal, implementada por secretarias de serviços públicos e em menor número, sob a forma de autarquias. A drenagem urbana, quase sempre tratada como um serviço complementar das secretarias municipais de obras, fora restringida a redes e condutos coletores de águas pluviais, ainda hoje sem a necessária articulação com a dinâmica urbana de uso e ocupação do solo.	Legado do processo anterior que ainda interfere nas questões atuais.
Pag. 87	A intersectorialidade requisita uma articulação estrutural do saneamento básico com as demais políticas públicas de interfaces mais evidentes, como a gestão de recursos hídricos, o meio ambiente, a política urbana e a saúde. Isto significa analisar os desafios e as potencialidades da intersectorialidade sob três dimensões: a normativa, a institucional e a territorial.	Articulação do saneamento com outras políticas públicas. Embora não esteja explícito, esse apontamento mostra...
Pag. 88	Na dimensão territorial, a questão central é como se define a escala de intervenção. E para isso não se tem resposta pronta. Na visão do PLANSAB, não se devem adotar definições rígidas e dogmáticas nessa escolha, como apenas a bacia ou apenas o município, entre outros recortes. Trabalha-se com a hipótese de que a escala pode ser construída a partir do problema e do tipo de ação que reivindica. Esta concepção abarca, além da referência territorial, a percepção social dos agentes sobre o problema e a própria organização dos demais serviços que o tangenciam.	
Pag. 128	Para a seleção das soluções foram consultados especialistas nos quatro componentes do saneamento básico.	No capítulo sobre necessidades de investimentos para alcance das metas no saneamento básico, é notado a falta de participação na definição das necessidades. Embora se reconheça a importância dos especialistas no setor, a sociedade civil deveria ser ouvida de alguma forma.
Pag. 142	A definição dessas diretrizes e estratégias resultou de um grande conjunto de reuniões e oficinas com técnicos de diversos órgãos do Governo Federal e com especialistas convidados do setor e, em especial, das proposições levantadas nos grupos de trabalho e consolidadas na plenária final dos Seminários Regionais, realizados em outubro e novembro de 2009 nas cinco macrorregiões do País (Belo Horizonte, Brasília, Recife, Manaus e Porto Alegre). Adicionalmente, foram sistematizadas diversas propostas construídas no âmbito do Governo Federal e de organizações da sociedade civil, em particular, sugestões e recomendações formuladas pelo FNRU e pela FNSA; propostas apresentadas no Compromisso pelo Meio Ambiente e Saneamento Básico dos Ministérios do Meio Ambiente e das Cidades; contribuições	Escalas apropriadas na elaboração do plano? Ou seria apenas na execução? Considerando os entes federativos e os órgãos dos sistemas? Cooperação multinível

	do GTI-PLANSAB e do Grupo de Acompanhamento do CTS do ConCidades (GA) e reflexões da Câmara Técnica do Plano Nacional de Recursos Hídricos (CTPNRH) do CNRH. Complementaram o conjunto de elementos de suporte às definições apresentadas neste capítulo as análises prospectivas integrantes de documentos como o Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento do MPOG e de demais planos nacionais, como o Plano Nacional de Habitação (PlanHab), a proposta de PNRS, que já considera vários pressupostos de versões iniciais do Plansab, e, em especial, o Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH).	
Pag. 143	Buscar a universalização da oferta de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário nas áreas urbana e rural, minimizando o risco à saúde e assegurando qualidade ambiental, adotando-se tratamento dos esgotos em nível compatível com os padrões de lançamento de efluentes e requisitos de qualidade de água dos corpos receptores.	Aponta para prevenção de risco visto que a macrodiretriz, de forma indireta, reflete o enquadramento dos corpo hídrico receptor e a disponibilidade qualitativa do mesmo que pode refletir na disponibilidade quantitativa a jusante.
Pag. 143	Fortalecer a prestação de serviços que promova a integração dos quatro componentes do saneamento básico.	Relação direta com a boa gestão do ciclo hidrológico. Comentar relação dos componentes com o ciclo.
Pag. 145	Adotar ações políticas concertadas entre gestão dos recursos hídricos e dos serviços de saneamento básico, com vistas à otimização dos usos múltiplos e integrados da água, à efetiva implementação do enquadramento dos corpos de água e à outorga de uso de recursos hídricos.	Boa gestão do ciclo hidrológico.
Pag. 145	Apoiar técnica e financeiramente a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico, incentivando processos participativos, sua apreciação por conselho e a integração dos quatro componentes do saneamento básico. Os Planos deverão englobar a integralidade do território do município e ser compatíveis com o disposto nos planos de bacias hidrográficas e, quando for o caso, de gestão da orla marítima, sendo revisto periodicamente, em prazo não superior a quatro anos, anteriormente à elaboração dos planos plurianuais.	Cooperação multinível. Envolvimento das partes interessadas através do conselho. E incentiva a compatibilidade com o plano de bacia.
Pag. 146	Implementar medidas que visem a preservação de mananciais e de reservas de águas superficiais e subterrâneas, respeitada a autonomia estadual.	Boa gestão do ciclo hidrológico.
Pag. 146	Promover a otimização e a racionalização do uso da água e de energia, por meio de programas de conservação, combate às perdas e desperdícios e minimização da geração de efluentes, com estímulo ao recolhimento de águas da chuva para usos domésticos. Promover a racionalização e o reúso da água, inclusive da água de chuva e dos esgotos tratados, considerando as especificidades socioambientais e levando em conta a inovação e a modernização de processos tecnológicos e a utilização de práticas operacionais sustentáveis. Promover ações junto a Estados, no sentido de intensificar a fiscalização relacionada ao uso indevido da água subterrânea.	Prevenção de riscos. Ações, em diversas escalas, visando minimizar o colapso dos corpos hídricos.

	Atuar, em conjunto com a Ana, no aprimoramento de programas de despoluição de bacias hidrográficas, ampliando os níveis de tratamento de esgotos domésticos.	
Pag. 147	Articular e mobilizar o setor de saneamento básico para integrar os comitês de bacia, com vistas à sua maior participação nas questões sobre o uso e manejo das águas nas bacias hidrográficas.	Cooperação multinível.
Pag. 148	Identificar especificidades e estabelecer procedimentos específicos para ações de saneamento básico em bacias hidrográficas críticas, conforme indicadas no Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos, publicado pela Ana em atendimento a resolução do CNRH.	Estratégias de adaptação e mitigação.
Pag. 160	vii) formulação e implantação de planos de gestão de riscos e resposta a situações de desastres naturais, a partir da avaliação das vulnerabilidades;	Prevenção de riscos?

- **Plano Diretor Municipal**

Princípio 2 – Escalas apropriadas

Quadro A21. Análise do Plano Diretor - Campina Grande/PB – Princípio 2.

Onde?	O que?	Como?
Art. 9	A gestão democrática é entendida como o processo decisório no qual será assegurada a participação direta dos cidadãos, individualmente ou através das suas organizações representativas, na formulação, execução e controle da política urbana, garantindo: I – a transparência, a solidariedade, a justiça social e o apoio à participação popular; II – a ampliação e a consolidação do poder dos municípios e de suas organizações representativas na formulação das políticas e no controle das ações, através de conselhos e fóruns; III – a consolidação e o aperfeiçoamento dos instrumentos de planejamento e gestão das políticas públicas e descentralização das ações do governo municipal; IV – a capacitação em conjunto com a sociedade civil; V – o estímulo aos conselhos e outras entidades do movimento popular; VI – a instituição de espaços para discussão, avaliação e monitoramento sobre a execução deste Plano Diretor. Parágrafo único. Os conselhos e fóruns serão integrados por representantes da sociedade civil e do poder público e terão caráter deliberativo e controlador das políticas públicas municipais, inclusive em relação à elaboração do Plano Plurianual, da Lei de Diretrizes Orçamentárias e do Orçamento Anual, resguardadas as competências constitucionais dos Poderes Executivo e Legislativo.	No plano diretor é possível notar como é conceituada gestão democrática para cidade e como a mesma deveria ser implementada. Considerando para tal a participação da sociedade civil e do poder público através de instâncias participativas e do incentivo a criação de conselhos e entidades populares. No entanto, não fica claro quem serão os responsáveis por esta implementação. O artigo é mais informativo do que deliberativo.
Art. 26	O Poder Público municipal controlará e ordenará a ocupação e o uso do solo nas faixas marginais de proteção de águas superficiais, nas faixas de domínios de estradas, de ferrovias, de linhas de transmissão de energia elétrica, de adutoras, de emissários e campos de pouso aeroviários federais, estaduais e municipais	O plano diretor municipal define que o poder público deverá controlar a ocupação do solo nas margens de corpos hídricos. (Influencia no princípio 2?)
Art. 27	O Poder Público municipal deverá desenvolver e implantar programa de controle do uso e ocupação do solo nas áreas que margeiam os riachos e corpos d'águas.	
Art. 87	Os empreendimentos de impacto urbanístico e ambiental, adicionalmente ao cumprimento dos demais requisitos previstos	Responsabilidade do poder público municipal.

	na legislação urbanística, terão sua aprovação condicionada à elaboração e aprovação de Estudo de Impacto de Vizinhança, a ser apreciado pelos órgãos competentes da Administração Municipal.	Prevenção de riscos (conforme artigo 89) para os serviços de saneamento, entre outros. No entanto, esquece-se que os serviços de saneamento estão ligados ao ciclo hidrológico, logo o plano diretor se preocupa com a infraestrutura (serviços) mas não atenta a bacia hidrográfica (os recursos).
Art. 89	O EIV deverá contemplar os aspectos positivos e negativos do empreendimento sobre a qualidade de vida da população residente ou usuária da área em questão e seu entorno, devendo incluir, no que couber, a análise e proposição de solução para as seguintes questões: V – equipamentos urbanos, incluindo consumo de água e de energia elétrica, bem como geração de resíduos sólidos, líquidos e efluentes de drenagem de águas pluviais;	Impacto nos serviços de saneamento e por consequência na gestão do ciclo hidrológico.
Art. 107	A responsabilidade pela prestação dos serviços públicos de saneamento ambiental é de competência do Poder Público municipal.	Definição do responsável pelos serviços de saneamento. Alguma relação com os recursos hídricos?
Art. 109	O abastecimento de água deverá ser prestado com eficácia, eficiência e controle do uso, de modo a garantir a regularidade, a continuidade, a universalidade e a qualidade dos serviços.	Para o abastecimento de água acontecer da forma como definido no artigo é necessário uma cooperação multinível, especialmente em cidades do semiárido brasileiro, pois necessita-se de medidas de prevenção de riscos nos períodos secos e estratégias de adaptação e mitigação, para todos os períodos.
Art. 110	Ficam definidas como ações prioritárias para o serviço de abastecimento de água: IV – a definição de metas para redução das perdas de água e de programa de reutilização da água servida de pia e chuveiro, bem como da utilização da água pluvial para uso doméstico não potável.	Embora se defina ações prioritárias é notado que os responsáveis por tais ações não são apontados. Mostrando assim um grave lacuna, tanto no processo de implementação das ações quanto na fiscalização.
Art. 113	Cabe ao órgão municipal competente: I – fiscalizar a implementação e a operação dos sistemas de tratamentos próprios e específicos dos resíduos produzidos através do uso industrial da água; II – monitorar o lançamento dos efluentes gerados pelo tratamento industrial, garantindo o atendimento dos padrões normativos.	Quem é o órgão municipal competente?

- **Plano Diretor da bacia hidrográfica do Rio Paraíba**

Princípio 2 – Escalas apropriadas

Quadro A22. Análise do Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba – Princípio 2.

Onde?	O que?	Como?
Pag. 105	Na implementação do Plano Diretor da Bacia do Rio Paraíba, algumas instituições e organismos de bacia ganham importante destaque; entre elas mencionam-se a consolidação da Associação de Usuários, do Comitê de Bacia, da Gerência de Bacia e da implementação da Agência de Águas, Irrigação e Saneamento.	Envolvimentos dos três setores?
Pag. 160	O Programa de Participação Social analisa a dinâmica das demandas hídricas conjuntamente com a necessidade de consolidação de uma gestão descentralizada e participativa das águas da bacia hidrográfica em questão. Destacam-se os principais representantes do Poder Público Estadual e a função destes na imprescindível mobilização social em torno da problemática hídrica e no Planejamento Participativo do setor.	Cooperação multível? Articulação (proposta) dos atores?
Pag. 162	A gestão participativa na Bacia do Paraíba, sendo esta uma bacia estadual, não exige a participação de representantes da União, podendo, contudo, a colaboração de instâncias federais (ANA, por exemplo), facilitar a implementação definitiva das instâncias necessárias.	Sendo o reservatório de domínio da União, o governo federal deveria ser parte interessada.

- **Plano Municipal de Saneamento Básico – Campina Grande/PB**

Princípio 2 – Escalas apropriadas

Quadro A23. Análise do Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba – Princípio 2.

Onde?	O que?	Como?
Pag. 19 (produto 4)	Programa de Educação Ambiental: Tendo como base a complementaridade da educação ambiental para o saneamento básico, traz-se como proposta um programa ambiental que conscientize a população da necessidade de boa utilização do (meio) ambiente para a melhoria do SB. A sensibilização da população para as questões ambientais bem como a ampliação do dever do cidadão como parte decisiva no processo de construção de melhorias para o município é componente fundamental para a otimização dos serviços de saneamento e preservação dos recursos naturais cuja população faz uso. É essencial o reconhecimento de cada cidadão como responsável por suas ações que, quando negativas, podem configurar um cenário de degradação ambiental.	Cooperação multinível (envolvimento das partes interessadas) Como esse programa deverá ser implementado?
Pag. 13	A participação da população em processos decisórios é de fundamental importância para garantir a co-responsabilidade entre órgão público e comunidade. Vale salientar que a participação social vem se fazendo presente desde o início da elaboração do PMSB. Seguindo esta estratégia, foi possível compor uma estrutura de participação efetiva, que esteve presente em todo o processo de elaboração do Plano. A mobilização da sociedade para a participação nas audiências públicas foi realizada utilizando instrumentos de comunicação de massa e através de materiais didáticos, por meio de convites impressos e online, folders, cartazes, cartilhas explicativas e educativas, propagandas e entrevistas em rádios e em jornais locais, divulgação via carro de som nos bairros, dentre outros.	Envolvimento das partes interessadas.

Pag. 23 (produto 5)	Pensando na execução das ações planejadas no Plano Municipal de Saneamento de Campina Grande, indica-se a criação de uma “Comissão Municipal de Saneamento Básico”. A proposta é que essa comissão esteja inserida no Conselho Municipal da Cidade de Campina Grande - CONCIDADE (Projeto de Lei Ordinária, no 215 de 08/08/2013, aprovado pela Câmara Municipal de Campina Grande). A “Comissão Municipal de Saneamento Básico” deverá ser criada em consenso entre os diversos atores envolvidos, a qual será composta por alguns dos representantes do CONCIDADE. Participarão da “Comissão Municipal de Saneamento Básico” no mínimo: 1 Representante da Secretaria Municipal de Planejamento; 1 Representante da Secretaria Municipal de Meio Ambiente; 1 Representante da Secretaria Municipal de Obras; 1 Representante da Secretaria Municipal de Controle e Serviços Urbanos; 1 Representante da Secretaria Municipal de Saúde; 1 Representante da Secretaria Municipal de Educação; 1 Representante da concessionária responsável pela operação de Água e Esgoto (CAGEPA); 1 Representante das Organizações não governamentais ligadas diretamente à qualidade de vida do município (saúde, educação e meio ambiente); 1 Representante da sociedade (sugere-se representante da UCES e/ou do Clube de mães, os quais participarão das audiências públicas e da mobilização social do PMSB); 1 Representante de instituições acadêmicas e de pesquisa;	Envolvimento de partes interessadas no acompanhamento e atualização do plano.
Pag. 163 (produto 4)	Agência de regulação municipal para os serviços de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos no município de Campina Grande: Apesar de ser uma ação de urgente implementação, a sua execução exige um profundo e amplo trabalho prévio de articulação política com representação dos usuários, dos prestadores e dos poderes executivo e legislativo, devendo ser atendida a curto prazo (1 a 4 anos).	

- **Plano Nacional de Recursos Hídricos**

Quadro A24. Análise da Plano Nacional de Recursos Hídricos – Princípio 5.

Onde?	O que?	Como?
Pag. 18	A utilização de uma base técnica consistente, bem como a participação e o envolvimento social foram elementos centrais no processo de desenvolvimento do PNRH. A construção participativa e descentralizada do Plano Nacional de Recursos Hídricos, além de ampliar e alargar o universo dos participantes para além do CNRH e das respectivas Câmaras Técnicas, visa mostrar ao Conselho a capilaridade das ações delineadas, imprimir maior legitimidade e comprometimento com a implementação do plano, assim como dar consequência às orientações por ele apontadas e estabelecidas.	Envolvimento das partes interessadas
Pag. 106	organizar, sistematizar e disseminar as informações hidrológicas, hidrogeológicas e de qualidade das águas, contribuindo para a realização de estudos e projetos e para a construção do conhecimento, qualificando o diálogo entre aqueles que atuam na temática da gestão das águas	
Pag. 106	sistematizar os dados gerados pelos órgãos e pelas entidades integrantes do SINGREH, garantindo o acesso a essas informações para a sociedade em geral, uma vez que tal acesso constitui fator fundamental para a tomada de decisões seguras e responsáveis pelas comunidades, pelos usuários e pelo poder público	

Pag. 107	promover o empoderamento da sociedade na elaboração e na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, fortalecendo os canais de comunicação existentes e a criação de novos, assim como o aperfeiçoamento dos meios de interlocução social.	
Pag. 121	O subsistema encarregado de coletar, armazenar, tratar, recuperar e distribuir informações de implantação, monitoramento e avaliação do PNRH deve levar em consideração as peculiaridades e as características do plano, já mencionadas em itens anteriores, devendo comportar: (i) formas múltiplas de alimentação de informações; (ii) origens múltiplas das informações; (iii) formas múltiplas de geração de informações de monitoramento e avaliação para utilização nos diversos níveis de decisão administrativa e empresarial.	
Pag. 123	Parte fundamental do sistema será a constituição de uma Base Geral de Informações, compatível com o Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos, na qual serão organizadas, mantidas e atualizadas todas as informações do Sistema do PNRH, visando a preservar sua consistência metodológica, cartográfica e estatística.	
Pag. 130	A propósito de seu conteúdo, o Sistema de Informações terá como insumos o cadastro de usuários, dados da rede hidrológica, hidrogeológica e de qualidade da água, devidamente sistematizados e interpretados, e dados sobre as outorgas concedidas, além de informações sobre bacias hidrográficas, informações dos meios físico, biótico e socioeconômico (geomorfologia, geologia, atividades de produção e consumo, uso e ocupação do solo, biomas e dados ambientais, infraestrutura instalada, fontes de poluição pontuais e difusas, entre outras). Deverá conter, ainda, informações sobre províncias hidrogeológicas, tais como base geológica, identificação de aquíferos e suas características, atividades de produção e consumo, uso e ocupação do solo, fontes de fontes de poluição pontuais e difusas, além de risco de vulnerabilidade e susceptibilidade à contaminação.	Conceção de sistemas de informações harmonizados e consistentes à escala de bacia.

PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Quadro A25. Análise da Plano Nacional de Saneamento básico – Princípio 5.

Onde?	O que?	Como?
Pag. 108	A realização dos cinco Seminários Regionais, realizados com o objetivo de promover debate preliminar sobre as necessidades e desafios regionais do setor e analisar fatores a serem superados para implementar o PLANSAB, envolveu cerca de 500 participantes e cumpriu papel fundamental na definição de macrodiretrizes e estratégias para ao Plano. Nesses eventos também foi desenvolvida discussão, junto aos diversos segmentos presentes, sobre o futuro da Região para as condições de saneamento.	Envolvimento das partes interessadas no processo de elaboração do plano. Como aconteceu o envolvimento? Houve troca de informações sobre as regiões e duas necessidades. Os dados foram apresentados ou os interessados forneceram essa informação?
Pag. 118	As metas de curto, médio e longo prazo - 2018, 2023 e 2033 - estabelecidas no Plansab foram definidas a partir da evolução histórica e da situação atual dos indicadores, com base na análise situacional do déficit, sendo em alguns casos necessário operar	Definição de metas com base nos especialistas e a sociedade? Houve coordenação e partilha de

	com estimativas desta situação, em vista de fragilidades dos dados atuais. Tendo presente a evolução mais recente dos indicadores, 80 especialistas foram consultados, em duas rodadas, empregando a técnica do Método Delphi, apresentando suas expectativas para o setor em 2030, com o Cenário 1 como referência para a política de saneamento básico no País.	experiências eficazes? Houve envolvimento das partes interessadas?
Pag. 145	Promover encontros periódicos entre representantes das diferentes esferas de governo, de caráter operacional, com o intuito de atualizar informações quanto às dificuldades e necessidades em saneamento básico, buscando superar obstáculos e otimizar a aplicação dos investimentos.	Coordenação e partilha de experiências. Mas apenas do setor de saneamento?
Pag. 150	Implantar, em caráter prioritário, o SINISA, conforme estabelece a Lei no 11.445/2007 e o Decreto no 7.217/2010, articulado ao Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir), ao Sistema Nacional de Informações em Recursos Hídricos (SNIRH), ao Sistema Nacional de Informações em Meio Ambiente (Sinima) e ao Sistema Nacional de Informações das Cidades (SNIC) e integrado aos sistemas municipais e estaduais de informação e a outros sistemas setoriais ⁹⁰ , bem como ao banco de dados dos investimentos em saneamento básico do Governo Federal.	Concepção de sistemas de informações harmonizados e consistentes à escala de bacia.
Pag. 150	Publicar pela internet, conforme legislação, relatórios anuais de avaliação e resultados do Plansab, possibilitando o acompanhamento e avaliação do seu desenvolvimento pela sociedade.	Embora não considere os Recursos hídricos. Foi definido requisitos para a produção e formas de partilha.

- **Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba**

Quadro A26. Análise do Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba – Princípio 5.

Onde?	O que?	Como?
Pag. 172	A formulação de um Sistema de Comunicação Social objetiva o desenvolvimento de um conjunto de medidas, estratégias e procedimentos tendentes a: Reforçar o diálogo entre o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e a sociedade paraibana em geral, em particular, com as Associações de Usuários, com o Comitê de Bacia do Rio Paraíba em vias de consolidação, com os representantes da Sociedade Civil organizada, com as prefeituras municipais que integram a bacia, com outras Secretarias e com as instituições federais envolvidas com a gestão das águas (dimensão trans-institucional); nesta dimensão também se inclui a relação da SEMARH e das suas instituições vinculadas com os principais órgãos de comunicação da Paraíba e do Brasil (imprensa, rádio e TV).	Envolvimento de partes interessadas. Coordenação e uma partilha de experiências eficazes.
Pag. 181	O aproveitamento racional dos recursos hídricos depende, hoje, não somente de técnicas e conhecimentos específicos do setor, mas também da capacidade do SEGRH em fortalecer os mecanismos de comunicação, cooperação e co-participação com a Sociedade Civil. Entre as estratégias tendentes a expandir as práticas de co-participação responsável da gestão dos recursos hídricos, se destaca a criação de uma agenda informativa do sistema como um todo que assegure aos cidadãos o direito a uma informação rigorosa, pluralista e responsável. Tal agenda informativa contribuiria na expansão das práticas de co-participação explicitando as atribuições	Definir requisitos para produção e formas de partilha. Concepção de sistemas de informações harmonizados e consistentes à escala de bacia.

	indelegáveis e exclusivas do Estado e aquelas que exigem a presença da Sociedade Civil.	
Pag. 184	Criar, desenvolver e/ou administrar suportes de difusão permanentes (revistas, site, informativos, relatórios, vídeos, etc); Organizar um sistema de respostas rápidas à imprensa e a comunidade, quando se observem equívocos quanto à função e relacionamento de órgãos e instituições do sistema;	Concepção de sistemas de informações harmonizados e consistentes à escala de bacia
Pag. 184	a Coordenadoria de Comunicação Social e Institucional do SEGRH teria como principal finalidade revisar os atuais procedimentos de comunicação entre os diversos níveis de atuação e destes com a Sociedade Civil. A função e as responsabilidades específicas de cada instituição, programa ou projeto poderá, assim, ser conhecida e reconhecida pela sociedade em geral e pelos usuários das águas do rio Paraíba.	Concepção de sistemas de informações harmonizados e consistentes à escala de bacia

- **Plano Municipal de Saneamento Básico/ Campina Grande-PB**

Quadro A27. Análise do Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba – Princípio 5.

Onde?	O que?	Como?
Pag. 20 (produto 4)	Criação de um banco de dados georreferenciado que subsidie as ampliações e manutenções dos sistemas de saneamento e os programas de gerenciamento de cada componente do SB.	Concepção de sistemas de informações harmonizados e consistentes à escala de bacia (No PMSB: escala municipal? Como equilibrar as questões do SB sem interação com a bacia hidrográfica?)
Pag. 20 (produto 4)	Para garantir o cumprimento da efetivação, alimentação e atualização desse banco de dados, indica-se que o Conselho das Cidades, sob coordenação da SEPLAN, seja responsável pelo acompanhamento e pela fiscalização desses órgãos.	Envolvimento das partes interessadas (alguma coisa nas atas do CONCIDADE relacionado com fiscalização desses serviços?)
Pag. 25 (produto 5)	Entre as funções que deverão ser desempenhadas pela “Comissão Municipal de Saneamento Básico” estão as seguintes: <input type="checkbox"/> Operacionalizar o Sistema Municipal de Informações do Saneamento;	
Pag. 28 (produto 5)	O Banco de Dados com Informações do Saneamento Básico (BDISB) de Campina Grande - PB tem como objetivos: Criar uma base de informações georreferenciadas, padronizadas, atualizadas e confiáveis no âmbito da administração municipal de Campina Grande; Possibilitar o conhecimento da realidade municipal de forma contínua e sistemática, capaz de subsidiar o processo de planejamento e gestão democráticos, em especial a elaboração, revisão e avaliação dos resultados da implementação do PMSB. Assim, fundamentar a proposição, implementação e avaliação das políticas públicas no âmbito municipal e de outros níveis de governo e subsidiar a tomada de decisões pelos agentes econômicos e sociais, estimulando o desenvolvimento Sustentável e contribuindo para a gestão democrática da cidade.	Concepção de sistema de informação...
Pag. 138 (produto 4)	O sistema de informação sobre resíduos sólidos deve ser criado, em curto prazo, com o intuito de formar uma base de dados, com uso de tecnologia da informação, que possa contribuir para	Para compartilhar com a sociedade ou apenas para os gestores?

	gestão dos resíduos sólidos no município. O acesso à informação da sociedade pode ser garantido através da criação de um site na internet, que irá disponibilizar as informações acerca do gerenciamento de resíduos sólidos, servindo como um canal de ligação entre o Poder Público Municipal e a sociedade em geral. Por meio desse site, será possível enviar elogios, críticas, sugestões, reclamações e denúncias sobre a qualidade dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.	
--	---	--

- **Plano Nacional de Recursos Hídricos**

Quadro A28. Análise da Plano Nacional de Recursos Hídricos – Princípio 6.

Onde?	O que?	Como?
Pag. 105	Identificar fontes de receita para financiamento de ações voltadas para a gestão integrada dos recursos hídricos com vistas à sustentabilidade econômico-financeira do sistema e das ações propostas.	
Pag. 106	estabelecer mecanismos de compensação financeira para proteção, recuperação e conservação de rios, nascentes e estuários;	
Pag. 109	considerar que a área de recursos hídricos deve atuar como fonte complementar para o financiamento de ações de saneamento, notadamente no campo das interfaces mencionadas, levando em conta a perspectiva da bacia hidrográfica;	
Pag. 126	No contexto da estruturação de linhas de crédito, merece atenção a possibilidade de criação do Fundo Nacional de Recursos Hídricos, como forma de otimizar e segregar - evitando contingenciamentos - aportes oriundos da cobrança pelo uso da água, garantindo seu retorno às bacias de origem. Cabe também a proposição de mecanismos que assegurem que a maior parte dos recursos originados da compensação financeira e de <i>royalties</i> recolhidos pelo setor elétrico sejam investidos em recursos hídricos.	
Pag. 128	O subprograma deve contemplar informes por região geográfica, por estado e de âmbito nacional, guardando coerência com o traçado das unidades de gestão acordadas com os estados (Subprograma I.4), além de estabelecer normas sobre os formatos nos quais as informações serão transferidas e difundidas.	
Pag. 136	O Prodes foi concebido como mecanismo para viabilizar aportes financeiros à construção de estações de tratamento de esgotos (ETE), tendo suas contribuições de capital duplamente condicionadas por:-resultados efetivos na redução de cargas lançadas aos corpos hídricos; -compromissos de implementação da cobrança pelo uso da água nas bacias onde se localizam os empreendimentos contemplados pelo programa.	

- **PLANSAB**

Quadro A29. Análise da Plano Nacional de Saneamento básico – Princípio 6.

Onde?	O que?	Como?
Pag. 21	o Plansab aponta que a cobrança aos usuários pela prestação dos serviços não é e, em muitos casos não deve ser, a única	Sinaliza a real necessidade de investimentos no setor.

	forma de alcançar sua sustentabilidade econômico-financeira. Essa seria de fato assegurada quando recursos financeiros investidos no setor sejam regulares, estáveis e suficientes para o seu financiamento, e o modelo de gestão institucional e jurídico-administrativo adequado.	
Pag. 146	Priorizar dotação de recursos específicos para serviços de saneamento básico em bacias hidrográficas críticas e com problemas de poluição de mananciais superficiais e subterrâneos.	Mecanismo de governança que ajudem as instituições da água?
Pag. 148	Apoiar os Comitês de Bacias, na definição de prioridades para utilização de recursos oriundos da arrecadação da cobrança pelo uso da água na área de saneamento básico.	Realizar avaliações setoriais e planejamento estratégico.

- **Plano Municipal de Saneamento básico**

Quadro A30. Análise do Plano Municipal de Saneamento básico – Princípio 6.

Onde?	O que?	Como?
Pag. 160 (produto 4)	Cobrança pelo uso dos recursos hídricos e compensações ambientais. A cobrança pelo uso dos recursos hídricos é um instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei no 9.433/97, nas diversas hipóteses que especifica, entre outros com o objetivo de obter “recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos” (art. 19, III), nos quais se incluem as ações de saneamento básico que utilizam de alguma forma esses recursos (captação de água e disposição de esgotos) e as que lhes podem causar danos (manejo de resíduos sólidos e de águas pluviais). (BRASIL, 1997).	
Pag. 165 (produto 4)	Constituição do fundo previsto no Art. 13o da Lei 11.445 de 5 de janeiro de 2007, com a finalidade de custear a universalização dos serviços públicos de saneamento básico	Mecanismos de governança que ajudem as instituições da água

ESPAÇOS PARTICIPATIVOS

- CONCIDADE/CG

Princípio 4: “Adaptar o nível de **capacitação das autoridades** responsáveis à complexidade dos desafios que têm de ser enfrentados no domínio da água e ao conjunto de competências que são necessárias para o desempenho das suas obrigações.”

Quadro A31. Análise das atas do Conselho da Cidade de Campina Grande – Princípio 4.

Onde?	O que?	Como?
Ata 001	Sugestão de convidar especialistas na área (no caso, a questão habitacional) para debater junto ao conselho.	

Princípio 5: “Produzir, atualizar e partilhar em tempo útil **dados e informação consistentes, comparáveis e politicamente relevantes** para as políticas da água e com ela relacionados, e usá-los para orientar, avaliar e melhorar essas políticas.”

Quadro A32. Análise das atas do Conselho da Cidade de Campina Grande – Princípio 5.

Onde?	O que?	Como?
Ata 001	Uma conselheira (e também autora/pesquisadora que atuou na construção do Plano Municipal de Saneamento Básico) relatou sobre o PLANSAB. Na ata não foi descrito o nível de aprofundamento do relato.	
Ata 002	Competências e atribuições CONCIDADE, CGFMHIS (Conselho Gestor do Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social) e do Estatuto da Cidade.	
Ata 002	Criação de um Banco de Dados Oficial com informações dos cadastros do Programa Minha Casa, Minha vida do empreendimento Major Veneziano.	
Ata 004	De acordo com o secretário de planejamento de Campina Grande, então Presidente do CONCIDADE, todos os planos do município serão disponibilizados no portal da transparência da SECOB, intitulado Transparência das Obras Públicas.	Estão?
Ata 005	Apresentação do Plano Estratégico da Cidade de Campina Grande – Campina Grande 2035.	Alguma perspectiva no sentido dos recursos hídricos ou saneamento do município?
Ata 005	Revisão do Plano de Diretor de Campina Grande, onde a Gestão Municipal elencou quatro pontos relevantes, sendo: 1. Deslocamento do aeroporto de passageiros para Catolé de Boa Vista (cujo projeto já tramita na Secretaria Nacional de Aviação Civil); 2. Construção do Centro Administrativo; 3. Abertura da Alça Leste; e 4. O Projeto Aluízio Campos.	Nenhuma previsão ou planejamento no sentido dos recursos hídricos? Mesmo Campina Grande tendo passado por duas crises longas e de sérias consequências?

Princípio 8: *“Promover a adoção e implementação de práticas inovadoras de governança da água por todas as autoridades responsáveis, níveis de governo e partes interessadas relevantes.”*

Quadro A33. Análise das atas do Conselho da Cidade de Campina Grande – Princípio 8.

Onde?	O que?	Como?
Ata 001	a construção de uma agenda positiva e propositiva objetivando acompanhar, estudar, analisar, propor e aprovar as diretrizes para o desenvolvimento urbano, objetivando promover, compatibilizar e integrar as ações de planejamento e gestão do solo urbano, habitação, saúde, educação, saneamento ambiental, mobilidade e acessibilidade, tornando efetiva a participação da sociedade civil.	Na 1 reunião do CONCIDADE houve um intenso debate entre os conselheiros no sentido de propor uma agenda que viesse a contribuir com o desenvolvimento da cidade, inclusive no saneamento ambiental.
Ata 001	A Secretaria de Planejamento está organizando um Plano de Prioridades sobre demandas acerca da infraestrutura urbana, que deverá ser objeto de debate do CONCIDADE-CG.	A SEPLAN, na pessoa do secretário na época, afirmou está elaborando um plano de prioridades de demandas para os debates do CONCIDADE/CG.
Ata 001	As demandas apresentadas pelo Orçamento Participativo.	Um dos conselheiros destacou as demandas apresentadas no orçamento participativo.
Ata 004	Sobre a questão do desperdício, defendendo a ideia de uma multa municipal.	

Ata 004	Incentivar quem está economizando, ao tempo que deveria haver uma ação contra quem não está economizando.	
---------	---	--

Princípio 9: “Generalizar práticas de *integridade e transparência* em todas as políticas, instituições e quadros de governança da água de forma a melhorar a responsabilização e aumentar a confiança nos processos de decisão.”

Quadro A34. Análise das atas do Conselho da Cidade de Campina Grande – Princípio 9.

Onde?	O que?	Como?
Ata 002	“a SEPLAN, bem como outros órgãos técnicos da PMCG, apresentem as propostas e preparem as minutas das Leis atinentes aos temas sob a atribuição do CONCIDADE/CG e que estas sejam discutidas pelo Conselho”	Entre essas propostas está o Plano de Gestão de Saneamento Ambiental, a Regulação de Indução do Desenvolvimento Urbano, Lei de Parcelamento do solo e Lei de Uso e Ocupação do solo. Leis que influenciam diretamente os recursos hídricos da região.
Ata 004	“necessidade de revisão do Plano Diretor do Município de Campina Grande, que está sendo Coordenado pelas Arquitetas da Secretaria de Planejamento Verônica do Vale e Morgana Targino, e que o os Conselheiros deverão contribuir com o processo e ainda com a formação específica de uma Comissão de Conselheiros, com a finalidade de contribuir com a elaboração da revisão”	Criação de comissão (entre os conselheiros do CONCIDADE/CG) para revisão do plano Diretor do município.
Ata 004	“todos os planos do município serão disponibilizados no portal da transparência da SECOB, intitulado Transparência das Obras Públicas”	Do município mas poderia haver algo relacionado aos recursos hídricos.
Ata 005	“apresentação do Plano Estratégico da Cidade de Campina Grande” “Campina Grande 2035”, que tem parceria com a Federação das Indústrias, Associação Comercial, Segmentos empresariais e outros segmentos da sociedade civil. Relatou que a Coordenação do Planejamento Estratégico está sob a responsabilidade da Federação das Indústrias do Estado da Paraíba”	
Ata 005	“Conselho discutiu e aprovou criação da Comissão responsável pelo acompanhamento da Revisão do Plano Diretor - Comissão de Trabalho de Revisão do Plano Diretor”	
Ata 008	“Formação das câmaras setoriais (em conformidade com a Resolução Normativa 001/2016/CONCIDADE/CG). Após a discussão do ponto, em concordância com o caput do art. 38 que define as Câmaras Setoriais que assessorarão este Conselho, a saber: Habitação; Saneamento Ambiental; Trânsito Transporte e Mobilidade Urbana; Planejamento e Gestão do Solo Urbano).”	Promoção de quadros legais e institucionais que responsabilizem s decisores e as outras partes envolvidas.
Ata 008	“sobre a revisão do Plano Diretor, deverá ser definida uma reunião entre os membros da Câmara Setorial de Planejamento e Gestão do Uso do Solo Urbano e a Equipe Técnica responsável pela Revisão do Plano Diretor.”	

Princípio 10: “Promover o *comprometimento das partes interessadas* de forma a obter contribuições informadas e orientadas para os resultados na formulação e implementação das políticas da água.”

Quadro A35. Análise das atas do Conselho da Cidade de Campina Grande – Princípio 10.

Onde?	O que?	Como?
Ata 001	“abordou a gestão dos recursos hídricos focando o uso sustentável e a necessidade de uma discussão em torno de dos desafios de se construir uma cidade urbanisticamente adequada, socialmente justa e ambientalmente preservada.”	A questão dos recursos hídricos foi abordada como um desafio para a cidade e o desenvolvimento urbano.
Ata 001	“abordou a necessidade de discussão em torno do PLANSAB (Plano Nacional de Saneamento Básico) e em torno dos recursos hídricos e resíduos sólidos.” “relatou sobre o PLANSAB (Plano Nacional de Saneamento Básico).”	Dois conselheiros abordaram a questão do saneamento como discussão importante no CONCIDADE/CG.
Ata 004	“houve um intenso debate entre os Conselheiros sobre a atual crise hídrica enfrentada pela cidade. A Conselheira A falou sobre o racionamento e a qualidade da água de Campina Grande, ressaltando que quem mais sofre é a população de baixa renda. A Conselheira B falou sobre a postura de algumas pessoas que lavam as garagens, carros e calçadas que, mesmo em época de racionamento, fazem o mau uso da água. Defendeu a proposta de uma ampla conscientização da população. O Conselheiro C falou sobre a questão do desperdício, defendendo a ideia de uma multa municipal. A Conselheira D falou sobre sua experiência na Coordenação das Lavanderias Públicas de Campina Grande, e propôs que seja discutida no Conselho a situação das mesmas em período de racionamento. Enfatizou que é uma atividade que gera renda para as mulheres. Falou ainda sobre o reuso da água. O Conselheiro E ressaltou que a crise hídrica é um desafio para toda a cidade, defendeu o uso racional da água. Falou das dificuldades enfrentadas nas comunidades de baixa renda com a falta de água. Ressaltou ainda que a Cagepa estava realizando uma campanha de conscientização tímida e acanhada, precisando informar melhor a população, incentivando a economia diária de água. Falou ainda que deveriam ser bonificadas as pessoas que economizassem água. A Conselheira F falou sobre o desperdício e sobre a responsabilidade dos Poderes Públicos, em todas as instâncias, neste momento de crise hídrica. O Presidente do Conselho falou da importância da transparência dos dados, da real capacidade do açude de Boqueirão e demais dados necessários para que possa haver uma intervenção mais forte. A Conselheira A defendeu a ideia de incentivar quem está economizando, ao tempo que deveria haver uma ação contra quem não está economizando. O Conselheiro G parabenizou toda a equipe técnica da UFCG pela elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, falou sobre o uso da água em períodos de racionamento, expressou que os quadros técnicos da Cagepa trabalham diuturnamente, mas que o grande problema da Cagepa é a falta de diálogo e de uma gestão compartilhada. Defendeu a tese da Cagepa ter uma gestão compartilhada. O Presidente do Conselho André Agra falou que o problema da Cagepa não é técnico, trata-se de incapacidade financeira para investimentos. O Conselheiro G falou sobre o tratamento da água dos esgotos. O Conselheiro H falou da importância da transparência dos dados, dos planos de recursos hídricos e da	Vários conselheiros discutiram a questão da crise hídrica em Campina Grande, seus desafios e propostas de melhoria do cenário.

	bacia hidrográfica, da necessidade de se trabalhar com dados coerentes e verdadeiros, para que se possam ter projeções com segurança. O Conselheiro I falou que quem paga a conta mais alta do racionamento são as classes mais baixas da população, discorrendo ainda sobre a falta de água na sua comunidade. O Presidente do Conselho falou sobre a transposição do Rio São Francisco como uma parte da solução do problema. O Conselheiro C falou, mais uma vez, sobre o reuso da água. O Conselheiro J falou sobre o sistema de tratamento de esgotos da cidade. Por fim, concluída a discussão foi deliberado que os Conselheiros que desejarem, possam apresentar propostas com soluções para a crise hídrica, enviando-as para o email concidadecgpb@gmail.com . Estes serão enviados através de ofício para conhecimento da Cagepa.”	
Ata 005	“o Conselho discutiu e aprovou criação da Comissão responsável pelo acompanhamento da Revisão do Plano Diretor”	Formação de comissão de acompanhamento da revisão do plano diretor de Campina Grande
Ata 006	“formação das Comissões de Trabalho” 6ª Conferência Municipal da Cidade de Campina Grande.	Comprometimento dos conselheiros na construção da conferência municipal.
Ata 008	“formação das câmaras setoriais” (Habitação, Saneamento Ambiental, Transito, Transporte e Mobilidade Urbana e Planejamento e Gestão do solo urbano).	

Princípio 11: “Encorajar quadros de governança da água que ajudem a gerir **compromissos equilibrados** entre os múltiplos usos da água, entre áreas urbanas e rurais e entre diferentes gerações.”

Quadro A36. Análise das atas do Conselho da Cidade de Campina Grande – Princípio 11.

Onde?	O que?	Como?
Ata 004	“foi deliberado que os Conselheiros que desejarem, possam apresentar propostas com soluções para a crise hídrica, enviando-as para o email concidadecgpb@gmail.com . Estes serão enviados através de ofício para conhecimento da Cagepa.”	Houve um intenso debate sobre as questões que contribuem para crise hídrica na cidade de Campina Grande e ao final foi deliberado que os conselheiros podem contribuir com a CAGEPA com propostas para enfrentar o duro momento de crise.

Princípio 12: “Promover uma adequada e regular **monitorização e avaliação** das políticas e da governança da água, partilhando os resultados com o público e fazendo ajustamentos quando necessário.”

Quadro A37. Análise das atas do Conselho da Cidade de Campina Grande – Princípio 12.

Onde?	O que?	Como?
Ata 002	“deliberou-se a realização de uma reunião extraordinária com data a ser definida para a discussão sobre o Plano Municipal de Saneamento Básico (PLANSAB)...”	Foi citado que haveria uma reunião para discussão do PLANSAB/CG que, diante da crise hídrica, a

		questão dos recursos hídricos seria abordada mas não foi encontrado nos registros das atas nenhum reunião que a questão foi tratada.
--	--	--

- **Comitê de Bacia do Rio Paraíba**

Princípio 4: “Adaptar o nível de **capacitação das autoridades** responsáveis à complexidade dos desafios que têm de ser enfrentados no domínio da água e ao conjunto de competências que são necessárias para o desempenho das suas obrigações.”

Quadro A38. Análise das atas do Comitê da Bacia hidrográfica do Rio Paraíba – Princípio 4.

Onde?	O que?	Como?
Ata 001/2007	“Dando início à Capacitação dos membros eleitos, a Sra. Myrla de Souza B. Vieira, técnica da AESA e membro da Coordenação Geral do CBH-PB, proferiu a palestra “Recursos Hídricos: Noções Básicas”. Em seguida a Sra. Ana Emília Duarte apresentou a palestra “Noções sobre Gestão dos Recursos Hídricos”. Continuando, a Sra Maria do Socorro Mendes Rosa ministrou a palestra “Noções sobre Legislação dos Recursos Hídricos”. Às 12 horas e 45 minutos, a solenidade entrou em recesso para almoço, retornando às 14 horas e 15 minutos com a apresentação de um estudo de caso “Os Comitês do Estado de Pernambuco”, proferida pela Sra. Marisa Figueiroa, da Secretaria de Recursos Hídricos do Estado de Pernambuco.”	Na primeira reunião do Comitê foi notado uma capacitação, embora introdutória, aos membros.
Ata 001/2008	“Houve manifestação do Sr. X sobre a condução do processo, uma vez que o plenário iria se manifestar sobre algo sem ter o conhecimento adequado, apesar dos esclarecimentos prestados pela Sra. Maria de Lourdes Barbosa de Sousa e Sra. Ana Emília Duarte Paiva. Mesmo com essas deficiências colocadas para o processo, foi possível se chegar ao objetivo, elencando os subprogramas.”	Um membro do Comitê destacou a falta de conhecimento na questão em votação.
Ata 002/2010	“informar como está o Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba. Como está a situação das obras de transposição do rio São Francisco que vai beneficiar a bacia do Rio Paraíba, através do seu eixo Leste, bem como será a feita a cobrança pelo uso da água transposta. O Sr. Robi solicitou que seja feita apresentação do projeto submetido pela AESA e outras universidades com área de atuação na bacia do rio Paraíba.”	Necessidade de capacitação/conhecimento por parte dos membros.
Ata 001/2011 (Ata de Posse)	“iniciou-se a palestra de capacitação dos membros eleitos, a Sra. Márcia Almeida, técnica da AESA apresentou a palestra “Legislação de Recursos Hídricos”. Continuando, a Sra. Maria de Lourdes Barbosa de Sousa, ministrou a palestra “A importância dos comitês na gestão de Recursos Hídricos.”	Capacitação dos membros através de palestra de técnicos da área.
Ata 002/2011	“apresentou o “Projeto Estruturante e Sustentabilidade e Gestão em Recursos Hídricos”. que, tem como proposta que, as Instituições Universitárias trace uma malha ao redor do Rio e cada instituição possa ficar responsável por um espaço para	Apresentação de projetos na área de interesse.

	estudo e construir um banco de dados, que nortearão a Política de Recursos Hídricos.”	
Ata 001/2015	“A diretoria do Comitê recebeu um Ofício Circular do Conselho Estadual de Recursos Hídricos solicitando a indicação de três subprogramas que são as capacitações. Reuniu-se o Fórum dos três Comitês e foi deliberado as seguinte capacitações: a) Capacitação e Edificação Especial em Gestão de Recursos Hídricos; b) Saneamento e Gestão Ambiental de Recursos Hídricos no Meio Urbano; c) Gestão Sustentável em Recursos Hídricos de Comitês Sustentável no Semiárido Brasileiro”	Ações de capacitação destacadas pela diretoria do comitê.
Ata 001/2015	“Precisamos conhecer a capacidade de cada um a partir de um quadro com as reais contribuições que cada membro pode dá quanto à gestão dos Recursos Hídricos da bacia, ou seja, o Sr. Fabio Cidrin (AESAs) disse que é um processo de planejamento estratégico para saber quem somos e a partir disso definir ações prioritárias para se preparar para esse novo horizonte de recursos que é a cobrança da água, onde o Comitê identificar mais importante aplicar esses recursos. Isso vai gerar um “modus operandus”.	Necessidade de alinhamento entre as capacidades e as necessidades.
Ata 002/2016	“Apresentação sobre o Procomitês... Procomitês - Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas, tendo como objetivos, melhorar a capacidade operacional dos comitês, desenvolver ações de capacitação, tanto para os membros dos comitês como para os membros do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, promover ações de comunicação que permitam ampliar o reconhecimento dos comitês de bacias e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos pela sociedade.”	Capacitação dos membros através de palestra sobre os programas de apoio ao comitê.

Princípio 5: *“Produzir, atualizar e partilhar em tempo útil dados e informação consistentes, comparáveis e politicamente relevantes para as políticas da água e com ela relacionados, e usá-los para orientar, avaliar e melhorar essas políticas.”*

Quadro A39. Análise das atas do Comitê da Bacia hidrográfica do Rio Paraíba – Princípio 5.

Onde?	O que?	Como?
Ata 001/2008	“Houve manifestação do Sr. X sobre a condução do processo, uma vez que o plenário iria se manifestar sobre algo sem ter o conhecimento adequado, apesar dos esclarecimentos prestados”	Falta de conhecimento diante da necessidade de tomada de decisão dos membros pois os mesmos têm a função de deliberar sobre vários assuntos relacionados a bacia.
Ata 002/2008	“foi feita uma apresentação pelo Sr. Isnaldo Costa representante da AESA no CBH-PB, sobre as chuvas que estão ocorrendo na área de abrangência do Rio Paraíba, e o impacto sobre as barragens.”	Apresentação da situação pluviométrica e hidrológica na bacia.
Ata 002/2008	“o Sr. José Marinho (EMATER) solicitou inclusão na pauta da próxima reunião, de apresentação do Projeto de Transposição (Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional).”	Solicitação de compartilhamento de dados e informações sobre as alterações na bacia devido o futuro aporte de água fruto das obras do PISF.
Ata 002/2007E	“O Sr. Claudionor Vital fez uma breve explanação sobre a proposta de mudança na legislação estadual de recursos hídricos,	Informações sobre propostas de mudança da

	colocando que a cobrança somente seria instituída quando houvesse ajuste na Lei, conforme entendimento da Comissão. Ele informou que a lei estadual precisava ser alterada para harmonizá-la com a lei federal de recursos hídricos (Lei n ^o 9.433/97). Sobre a cobrança, foi colocado que esta seria provisória, com duração de 03 (três) anos. Na apresentação foram indicados quais segmentos seriam cobrados e quais os usuários isentos, especificando que a diluição de efluentes não terá isenção”	legislação e cobrança de água bruta na bacia.
Ata 002/2010	“O Sr. Claudionor solicitou que outros pontos sejam inseridos nas reuniões do Comitê, como por exemplo, informar como está o Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba. Como está a situação das obras de transposição do rio São Francisco que vai beneficiar a bacia do Rio Paraíba, através do seu eixo Leste, bem como será a feita a cobrança pelo uso da água transposta. O Sr. Robi solicitou que seja feita apresentação do projeto submetido pela AESA e outras universidades com área de atuação na bacia do rio Paraíba”	Solicitação de informações e dados por membro do comitê.
Ata 001/2015 E	“o açude tem uma capacidade de 411.686.287m ³ (quatrocentos e onze milhões, seiscentos e oitenta e seis mil e duzentos e oitenta e sete metro cúbicos), sendo que hoje está com 78.000.000m ³ , (19%) do total, que se podia perceber que houve um período seco com uma recarga em 2014, no açude de 10.000,000m ³ somente, e 2015 nos meses de fevereiro e abril tivemos uma recargas até esse momento de quase 3.000.000m ³ (três milhões) de metros cúbicos, motivo pelo qual um conjunto de ações precisam ser tomadas, estamos em alerta neste açude desde o final de 2011, dado essa seca que está atingindo não somente o nordeste mais as regiões sul e sudeste do Brasil. A vazão regularizada de 1,85m ³ é aquela vazão que se pode extrair do reservatório com 100% de garantia. Este piso foi originado de numa Nota Técnica na discussão 2009/2010, e o período de chuva de Fevereiro. No sertão o período de chuva é mais concentrado sobre tudo em abril, maio e junho. Nesse período o El Niño está se acentuando.”	Informações do representante da ANA sobre a situação do principal reservatório da bacia, o Epitácio Pessoa.
Ata 001/2015 E	“se cadastrou 465 irrigantes, depois fizemos um acordo com a Associação de irrigantes do açude Epitácio Pessoa e checagem dessas áreas em fevereiro de 2014 e é de constatar uma surpresa que na crise de 1997 a 1999 os irrigantes mudaram o tipo de irrigação, hoje no Açude Epitácio Pessoa, mais de 90% da irrigação é por microaspersão, e gotejamento, e uma irrigação extremamente eficiente.”	
Ata 001/2016	“apresentando o mapa da rede pluviométrica do Estado da Paraíba, os regimes de chuvas, a precipitação acumulada e o desvio acumulado nos períodos de janeiro a maio e a previsão para o trimestre de junho a agosto e abaixo da faixa normal.”	Apresentação ao plenário das condições pluviométricas do estado para o ano em questão.
Ata 001/2016	“iniciou sua apresentação falando sobre os aspectos quantitativos do açude Epitácio Pessoa que em 07.06.2016 estava com 50 hm ³ , passou um panorama histórico do açude do período de 2011 a 2016; no mês de março do ano de 2011 o açude sangrou, no mês de julho de 2014 a irrigação foi suspensa e em 2015 foi publicada uma resolução ANA, AESA ate o mês de outubro o volume que a CAGEPA estava autorizada a captar era de 881 l/s e a partir do mês de novembro de 2015 ate hoje a CAGEPA pode captar ate 650 l/s. Ainda frisou a importância da qualidade da água, na operação da captação de água para abastecimento em volumes extremamente baixos, o monitoramento tem que ser frequente para saber se a água ainda esta em qualidade para consumo humano, sobretudo levando	Apresentação da ANA sobre as condições do Reservatório Epitácio Pessoa no momento de crise hídrica.

	em consideração a possibilidade da presença de cianobactérias. Ainda informou que o Projeto de Integração do Rio São Francisco com as bacias do Nordeste Setentrional Eixo Leste, está 86% concluído desde de abril de 2016 e com a previsão de conclusão para o primeiro trimestre de 2017.”	
--	---	--

Princípio 8: *“Promover a adoção e implementação de práticas inovadoras de governança da água por todas as autoridades responsáveis, níveis de governo e partes interessadas relevantes.”*

Quadro A40. Análise das atas do Comitê da Bacia hidrográfica do Rio Paraíba – Princípio 8.

Onde?	O que?	Como?
Ata 002/2011	“foi criado o Fórum em Defesa do Rio Paraíba.”	
Ata 002/2011	“apresentou o “Projeto Estruturante e Sustentabilidade e Gestão em Recursos Hídricos”. que, tem como proposta que, as Instituições Universitárias trace uma malha ao redor do Rio e cada instituição possa ficar responsável por um espaço para estudo e construir um banco de dados, que nortearão a Política de Recursos Hídricos.”	
Ata 001/2015	“Comissão do planejamento de ações do comitê.”	
Ata 001/2015E	“O X perguntou ao Presidente da AESA, porque não fazer uma campanha de economia de água para Sumé e Camalaú: enquanto se tem água, porque depois não adianta fazer.”	Sugestão de membro do comitê diante de uma crise hídrica sem precedentes.
Ata 001/2015E	“O Y sugeriu ao presidente do Comitê a criação de um Grupo de Trabalho pelos membros do Comitê com ação no Açude Epitácio Pessoa e que os membros do CBH-PB delibere o que cada um pode contribuir, com tanto que saia hoje uma comunicação pelo colegiado para acompanhar a possibilidade de aumento do racionamento da água naquele manancial.”	Sugestão de criação de GT para monitorar o açude e o racionamento das cidades abastecidas por ele.
Ata 002/2015E	“começar o processo para mostrar a essas pessoas primeiro que o Comitê existe, e tudo o que acontece nesta bacia, tem que passar pelo plenário deste Comitê que podemos buscar com o plenário uma convivência legal.”	Mostra a sociedade geral a existência e a importância do Comitê para atuação mais efetiva.

Princípio 9: *“Generalizar práticas de integridade e transparência em todas as políticas, instituições e quadros de governança da água de forma a melhorar a responsabilização e aumentar a confiança nos processos de decisão.”*

Quadro A41. Análise das atas do Comitê da Bacia hidrográfica do Rio Paraíba – Princípio 9.

Ata 002/2007E	“fosse colocado em votação a proposta da Comissão, a qual contempla além das mudanças na Legislação Estadual de Recursos Hídricos, diversas alterações no Decreto de Cobrança pelo uso da água bruta.”	Sugestão de alteração da Lei Estadual para se adequar a Legislação Nacional.

Princípio 10: *“Promover o comprometimento das partes interessadas de forma a obter contribuições informadas e orientadas para os resultados na formulação e implementação das políticas da água.”*

Quadro A42. Análise das atas do Comitê da Bacia hidrográfica do Rio Paraíba – Princípio 10.

Onde?	O que?	Como?
Ata 002/2007E	“O Presidente do CBH-PB, falou que o Ministério Público - MP era o Órgão mais indicado para se levar essa denúncia. O Sr. Laudízio Diniz, da AESA-PB, ponderou que atos de agressão aos recursos naturais na Bacia Hidrográfica devem ser primeiro tratados no âmbito do Comitê. Foi lembrado por membros da Plenária que o Comitê é um ente novo no Sistema de Gestão Hídrica do Estado, diferentemente de órgãos ambientais e o próprio Ministério Público, e que seria importante convidar este último para participar das reuniões do CBH – PB. Este aspecto foi ratificado pelo Sr. Claudionor Vital, do CENTRAC, que ressaltou o CBH-PB como o local onde os problemas que afetam a bacia devem ser tratados, de modo a resolver os conflitos de forma negociada, e só quando extrapolar os seus limites deve-se buscar outras instâncias. Disse ainda, que se procure fazer encaminhamentos para resolver a questão colocada, que se faça reunião local, onde os implicados compareçam para que se encontre a solução.”	Incentivo ao plenário de exercer seu papel no Sistema de Gestão. Em outros momentos, órgãos como MP foram chamados a cumprir a função que em 1 instância era do Comitê.
Ata 002/2008	“Foi colocado pela Profa. Márcia Ribeiro (UFCEG), no que foi corroborado pelo Presidente do CBH-PB, Daniel Duarte, que fosse enviado a todos os membros do CBH-PB uma lista com todos os titulares e suplentes, e que da próxima reunião em diante constasse nas mensagens de convocação, a lista de membros (titulares e suplentes) do CBH-PB. Daniel Duarte recomendou ainda, que fosse informado aos titulares que quando não fosse possível a sua presença nas reuniões, que esse contatasse com o seu suplente para que ele participasse. Foi colocado também que caso a Instituição não tenha suplente que indique um representante em substituição ao membro titular. Caso não seja possível a participação do titular e do suplente que seja comunicado a Diretoria do CBH-PB. Ficou acertado na reunião que vai ser feita uma lista com aqueles membros que seguidamente não comparecem as reuniões. A Profa. Márcia Ribeiro (UFCEG) sugeriu que se determinassem limites para as faltas. Foi solicitado pelo Sr. José Marinho (EMATER) que se comunicasse a Instituição a convocação do membro para as reuniões.”	Promoção de ações para participação dos membros nas reuniões do Comitê.
Ata 002/2010E	“A Sra. Lourdes continuou falando da dificuldade de finalizar esta pauta e que há 3 reuniões está buscando obter sucesso. O Sr. Claudionor expôs sua opinião sobre as dificuldades de reunir o quórum de 2/3, que o órgão gestor não está dando o apoio necessário, conforme foi combinado na última reunião do comitê. A Sra. Socorro (DNOCS) expôs que o comitê está desacreditado e que os membros não têm estímulo para vir para as reuniões.”	Necessidade de promover o comprometimento das partes interessadas nas reuniões para deliberações.
Ata 002/2011	“foi criado o Fórum em Defesa do Rio Paraíba”	
Ata 002/2011	“Sra. Tânia Maria de Andrade (IFPB), que apresentou o “Projeto Estruturante e Sustentabilidade e Gestão em Recursos Hídricos”. que, tem como proposta que, as Instituições Universitárias trace uma malha ao redor do Rio e cada instituição possa ficar responsável por um espaço para estudo e construir um banco de dados, que nortearão a Política de Recursos Hídricos. O Sr. Gabriele Giacomelli (ACRF) indagou como será esse Projeto. A Sra. Tânia informou que o primeiro passo será a aprovação do CBH-PB, sendo aprovado por unanimidade por esse Comitê, o segundo passo será a	

	realização de oficinas para os atores locais que irão poder participar do processo e colocar as prioridades locais. A Sra. Tânia ficou responsável em elaborar os cursos de capacitação para serem aplicados dentro da área da bacia. A Sra. Tânia solicitou que esse Projeto conste no Plano da Bacia do Rio Paraíba.”	
Ata 001/2012	“A Sra. Maria de Lourdes Barbosa de Sousa (Secretária do CBH-PB) sugeriu que o Comitê emitisse ofício ao IBAMA e SUDEMA sobre essas licenças (retirada mecanizada de areia no leito do rio Paraíba), no que foi apoiada pelo plenário.”	Promover comprometimento das instituições envolvidas.
Ata 001/2012	“Compor Comissão no Comitê para analisar e dar Parecer sobre a situação do plano de recursos hídricos da bacia do rio Paraíba: a seguinte comissão foi formada e aprovada em plenário”	Formação de comissão para análise do plano da bacia. Importante pois o plano é o direcionador das ações do comitê.
Ata 002/2012	“a legislação de recursos hídricos da Paraíba já é um avanço, tendo em vista, que os Comitês participaram da sua elaboração.”	
Ata 002/2012	“lamenta a falta de um representante deste Comitê nessa comissão (Comissão para verificar denúncias as obras do PISF, formada por representantes de alguns órgãos e deputados)”	
Ata 001/2015	“preocupação desta Diretoria quando se fala em transposição do Rio São Francisco visto que a maioria dos municípios desta bacia ainda não elaborou seus planos de saneamento básicos. O fórum dos Comitês enviou ofício aos Prefeitos que compõem as bacias hidrográficas dos comitês estaduais, solicitando a situação de elaboração do Plano de saneamento básico, mas poucos responderam.”	Cobrar das autoridades competentes os planos municipais de saneamento, visto que a falta dos mesmos implica consideravelmente na qualidade de água da bacia.
Ata 001/2015	“O Representante de Sumé disse que Sumé fez o plano com a CAGEPA, mas tem uma estação de tratamento pronta e o esgoto da cidade está sendo jogado no rio Sucuru a céu aberto e a CAGEPA não toma providência, é o caso do Comitê solicitar desses órgãos o porquê da não efetivação de medidas que contribuam para resolver esse problema.”	Chama a responsabilidade da companhia de saneamento.
Ata 001/2015	“O Comitê precisa ter uma câmara técnica para avaliação de projetos, lançar edital para projetos de recuperação da bacia. Cada membro ficaria responsável para enviar esse formulário de diagnóstico e consolidação dessas ações.”	Promoção do comprometimento das partes interessadas, no caso, os membros do comitê através formação de comissões.
Ata 001/2015	“sugeriu ao plenário e foi aceito uma reunião extraordinária e convidar AESA, CAGEPA, Agência Nacional de Água – ANA, Assembleia Legislativa - Frente Parlamentar da Água, e Ministério Público, órgãos que são ligados a questão hídrica do Estado para que, cada um exponha dentro do seu domínio a situação atual e quais as perspectivas futuras já que a seca continua. A partir daí o comitê tomará uma posição, vamos pedir a CAGEPA esclarecimento sobre as previsões e questões emergenciais.”	Chama os órgãos responsáveis para falar da situação e das medidas emergenciais diante da crise hídrica.
Ata 001/2015E	“A Sra Elma lembrou que todos os Prefeitos dos oitenta e cinco municípios que compõem a Bacia do Rio Paraíba foram convidados para participarem desta reunião.”	Chama os gestores ao conhecimento da situação da bacia. (embora muito não tenham participado da reunião).
Ata 001/2015E	“perguntou ao Presidente da AESA, porque não fazer uma campanha de economia de água para Sumé e Camalaú: enquanto se tem água, porque depois não adianta fazer.”	Chama o órgão gestor a responsabilidade do uso consciente da água.
Ata 002/2015E	“Solicito que os ofícios encaminhados a esses órgãos pertinentes que sejam reiterados e se não houver resposta, que os mesmos sejam encaminhados para o Ministério Público tomar conhecimento e se pronunciar, a Sra. Paula Frassinete sugeriu	Chamar as autoridades à responsabilidade

	incluir ofício também para o IPHAEP, haja vista está em questão também a destruição uma obra do patrimônio Histórico que é o Engenho Corredor.”	
Ata 002/2015E	“como resultado deste trabalho do Comitê as coisas já começam a repercutir, como exemplo, um senhor que está com um investimento vertiginoso em Itabaiana já nos procurou para pedir uma audiência ao Comitê e foram três associações de piscicultores de camarão, associações de piscicultores de Itatuba e associação de usuário de água de Acauã, então eles querem dialogar.”	Efeitos positivos das ações do Comitê.
Ata 001/2017E	“colocaram a preocupação do comitê não ter sido o protagonista nas discussões sobre a questão da crise hídrica da cidade de Campina Grande e do não conhecimento pela população da existência e papel do comitê.”	Destaque para a falta de promoção de comprometimento das partes interessadas por parte do Comitê.

Princípio 11: *“Encorajar quadros de governança da água que ajudem a gerir compromissos equilibrados entre os múltiplos usos da água, entre áreas urbanas e rurais e entre diferentes gerações.”*

Quadro A43. Análise das atas do Comitê da Bacia hidrográfica do Rio Paraíba – Princípio 11.

Onde?	O que?	Como?
Ata 001/2015	“falou sobre a questão de Boqueirão que está com sua capacidade baixíssima e não houve recarga, a CAGEPA iniciou racionamento. Diante disso o mesmo sugeriu e foi aceito uma reunião extraordinária e convidar AESA, CAGEPA, Agência Nacional de Água – ANA, Assembleia Legislativa - Frente Parlamentar da Água, e Ministério Público, órgãos que são ligados a questão hídrica do Estado para que, cada um exponha dentro do seu domínio a situação atual e quais as perspectivas futuras já que a seca continua. A partir daí o comitê tomará uma posição, vamos pedir a CAGEPA esclarecimento sobre as previsões e questões emergenciais.”	Promoção de debate com os órgãos competentes sobre os riscos da crise hídrica.
Ata 003/2015E	“O Sr. Ulysmar Curvelo Cavalcanti (Presidente do CBH-PB) perguntou ao plenário qual será o posicionamento do comitê em relação ao conflito da região do Vale do Rio Paraíba. O posicionamento do comitê é favorável a suspensão de todos os usos, o tempo que for necessário, para instrumentalizar a operação em conjunto com a fiscalização com o objetivo de reestabelecer o abastecimento das cidades do Vale do Rio Paraíba, sendo permitido apenas os usos prioritários como, abastecimento humano e dessedentação animal.”	Deliberação do comitê diante dos conflitos oriundos, principalmente, da crise hídrica.

Princípio 12: *“Promover uma adequada e regular monitorização e avaliação das políticas e da governança da água, partilhando os resultados com o público e fazendo ajustamentos quando necessário.”*

Quadro A44. Análise das atas do Comitê da Bacia hidrográfica do Rio Paraíba – Princípio 12.

Onde?	O que?	Como?
Ata 002/2007E	“uma breve explanação sobre a proposta de mudança na legislação estadual de recursos hídricos, colocando que a cobrança somente seria instituída quando houvesse ajuste na Lei, conforme entendimento da Comissão. Ele informou que a lei	Avaliação da compatibilidade entre a legislação federal e estadual.

	estadual precisava ser alterada para harmonizá-la com a lei federal de recursos hídricos.”	
--	--	--

JOGO DE ATORES

- COMITÊ DE BACIA

Quadro A45. Atores envolvidos na instancia participativa da gestão dos recursos hídricos (Comitê de Bacia do rio Paraíba, Gestão 2011).

Representação	Escala	Ator
Poder Público	Federal	ICMBIO
		DNOCS
	Estadual	AESA
		EMATER
		Defesa Civil
		SUDEMA
	Municipal	Câmara De Vereadores De Barra De Santana
		Prefeitura Municipal De Alcantil
		Prefeitura Municipal De Cabedelo
		Prefeitura Municipal De Camalaú
		Prefeitura Municipal De Campina Grande
		Prefeitura Municipal De Caraúbas
		Prefeitura Municipal De Ingá
		Prefeitura Municipal De João Pessoa
		Prefeitura Municipal De Mogeiro
Prefeitura Municipal De Natuba		
Prefeitura Municipal De Olivedos		
Prefeitura Municipal De Santo André		
Representantes da Sociedade Civil		Associação Brasileira De Recursos Hídricos - Abrh
		Associação Dos Amigos Da Natureza - Apan
		Associação Dos Moradores E Moradoras Do Tavares – Adecom
		Associação Dos Produtores Rurais Do Município De Olivedos – Aprumo
		Associação Rural Dos Moradores Do Sítio Jenipapo De Cima
		Centro De Ação Cultural - Centrac
		Cooperativa Dos Fruticultores De Natuba E Região LTDA - COOPAVAN
		Federação Da Agricultura E Pecuária Do Estado Da Paraíba - FAEPA
		Instituto Federal Da Paraíba - IFPB
		Programa De Aplicação De Tecnologia Apropriada Às Comunidades - Patac

		Sindicato dos trabalhadores da agricultura familiar de Congo, Camalaú, S. J. do Tigre e Sumé
		Sindicato Dos Trabalhadores Rurais De São Sebastião Do Umbuzeiro
		Sindicato Dos Trabalhadores Rurais De Gurinhém
		Sindicato Dos Trabalhadores Rurais De Mogeiro
		Sindicato Dos Trabalhadores Rurais De Camalaú
		Sindicato Rural De Natuba
		Universidade Federal De Campina Grande – UFCG
Representantes do Setor Usuário		AGROVAL
		ALPARGATAS
		AQUAMARIS AQUACULTURA
		Associação Dos Pescadores E Usuários De Água Do Açude Congo (Campos)
	Abastecimento Humano	CAGEPA
		CAMARÕES DA PARAÍBA LTDA
	Pesca	Colônia De Pescadores E Aquicultores Z-25
	Pesca	Colônia De Pescadores E Aquicultores Z – 47
		COLONIA DE PESCADORES DE SERRA BRANCA Z-37
		Colonia Dos Pescadores 2-6 – Arnaldo Luz
		COLONIA Z-44
		Fernando José Cardoso S. Cunha
		Francisco José Benevides da Luz
		Intrafrut
		Japungu Agroindústria
		José Joelson Bezerra Da Silva
		José Lourinaldo Martins De Oliveira
		José Paulo Tomás Dias De Araújo
		Manoel De Brito Neto
		Marluce Francisca Andrade de Farias
		Miriri Alimentos e Bionergia S.A.
		Osmar De Oliveira Carneiro
		Refrescos Guararapes
		Roberto Luciano de Brito Alves Pereira.

a) CONSELHO DA CIDADE DE CAMPINA GRANDE/PB

Quadro A46. Atores envolvidos na instancia participativa da gestão urbana (CONCIDADE Campina Grande/PB, Gestão 2014).

Representação	Escala	Ator
---------------	--------	------

Poder Público	Municipal	SEPLAN
		Secretaria de Juventude, esporte e lazer
		Secretaria de Desenvolvimento Econômico
		Secretaria Municipal de Assistência Social
		Secretaria de Obras
		Secretaria de Serviços Urbanos e Meio Ambiente - SESUMA
		Superintendência de Trânsito e Transporte Público - STTP
		Empresa Municipal Urbana da Borborema - UEBEMA
		Gerência de desenvolvimento urbano - GIDUR
		Câmara Municipal de Campina Grande
	Estadual	Gerência Regional da Borborema - CAGEPA
Sociedade Civil	Movimentos Sociais e populares	UCES
		Clube de Mães
		Central das Favelas - CUFA
		União Brasileira de Mulheres - UBM
		Movimento pelo direito à moradia - MDM
		Movimentos dos bairros, vilas e favelas - MLB
		Federação Paraibana do movimento comunitário - FEPAMOC
		Pastorais Sociais
		Entidades Sindicais
	Central Única dos Trabalhadores - CUT	
	Sindicato dos Trabalhadores das Industriais Urbanas da Paraíba - STIUPB	
	Produção e financiamento do desenvolvimento urbano	Conselho Regional de Corretores de Imóveis – CRECI/COFECI
		Sindicatos de Transportes das Empresas de Passageiros de Campina Grande - SITRANS
	Entidades profissionais acadêmicas pesquisa	Universidade Federal de Campina Grande - UFCG
		Universidade Estadual da Paraíba - UEPB
	ONG's com atuação na área	Centro de Ações Culturais - CENTRAC
		Organização Papel Machê
		Cooperativa de Trabalhadores de Materiais Reciclados - CONTRAMARE