

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS**

GUILHERME CORREA BIANCHINI

**A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL NA GOVERNANÇA DOS
RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL: o papel do Banco Mundial e o
Programa Interáguas**

**FRANCA
2019**

GUILHERME CORREA BIANCHINI

**A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL NA GOVERNANÇA DOS
RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL: o papel do Banco Mundial e o
Programa Interáguas**

**Dissertação apresentada à Faculdade de
Ciências Humanas e Sociais, Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”,
como pré-requisito para obtenção do Título de
Mestre em Planejamento e Análise de Políticas
Públicas.**

Área de Concentração: Desenvolvimento Social

**Orientadora: Prof.^a Dr.^a Fernanda Mello
Sant’Anna**

**FRANCA
2019**

B577c

Bianchini, Guilherme Correa

A cooperação internacional na governança dos recursos hídricos no Brasil : o papel do Banco Mundial e o Programa Interáguas /

Guilherme Correa Bianchini. -- Franca, 2019

129 f. : tabs., mapas

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),
Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Franca

Orientadora: Fernanda Mello Sant'Anna

1. Governança dos Recursos Hídricos. 2. Banco Mundial. 3.
Cooperação Técnica Internacional. 4. Política Nacional de Recursos
Hídricos. 5. Programa Interáguas. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Franca. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

GUILHERME CORREA BIANCHINI

**A COOPERAÇÃO INTERNACIONAL NA GOVERNANÇA DOS
RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL: o papel do Banco Mundial e o
Programa Interáguas**

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como pré-requisito para obtenção do Título de Mestre em Planejamento e Análise de políticas Públicas. Área de Concentração: Instituições, Governança e Desenvolvimento.

BANCA EXAMINADORA

Presidente: _____
Prof.^a Dr.^a Fernanda Mello Sant’Anna

1º Examinador: _____
Prof. Dr. Wagner Costa Ribeiro - USP

2º Examinador: _____
Prof. Dr. Antonio Cezar Leal – UNESP/Presidente Prudente

Franca, _____ de _____ de 2019.

À minha mãe, meu pai, minha irmã e meus avós.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, pelas incríveis oportunidades que a graduação e a pós-graduação me ofereceram. Em especial, agradeço aos funcionários da seção técnica de pós-graduação, Erick, Tadeu e Nailton, por tornarem possível a realização deste trabalho.

Agradeço aos meus colegas de turma de mestrado e aos professores do Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Análise de Políticas Públicas da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Unesp.

Agradeço à Professora Doutora Matilde de Souza e ao Professor Doutor Wagner Costa Ribeiro pelas considerações feitas durante o meu exame de qualificação, que muito contribuíram para a execução deste trabalho, e aos Professores Doutores Wagner Costa Ribeiro e Antonio Cezar Leal pelas considerações feitas no meu exame de defesa de dissertação de mestrado.

Agradeço à minha orientadora e colega internacionalista, Professora Doutora Fernanda Mello Sant’Anna, pela primorosa orientação e por ser uma figura inspiradora. Gratidão por toda paciência, pelo extenso conhecimento compartilhado, e pela confiança em mim depositada durante a execução deste trabalho.

Agradeço aos meus pais, Daniel Vieira Bianchini e Jane Eyre Correa Bianchini, e à minha irmã, Bárbara Correa Bianchini, pelo amor, zelo e incentivo, apoio nesse caminho desde o início da minha graduação. Agradeço também aos meus avós e aos meus padrinhos, pessoas inspiradoras e que sempre me deram muito apoio em minhas escolhas e, em especial, agradeço ao meu avô, Professor Doutor Evaristo Bianchini Sobrinho, pela inspiração para iniciar esta trajetória.

Agradeço à minha companheira, Marina Silveira, uma figura de grande inspiração para a realização deste trabalho e trajetória, por todo o apoio e por permanecer ao meu lado nessa empreitada. É um caminho difícil, mas estivemos juntos neste desafio.

Agradeço aos meus grandes amigos de longa data e companheiros de jornada, Gabriel Ferreira Gurian e Geraldo Luiz Cabreira Paes Leme. Agradeço por todos os momentos de ebbriedade e de seriedade. O seu apoio e suas considerações sempre foram essenciais.

Agradeço também aos meus colegas de morada. Obrigado por toda parceria, República Tuffy!

Agradeço, por fim, à XIV Turma de Relações Internacionais pelo estágio de docência na disciplina de Geopolítica, sob a supervisão de minha orientadora Fernanda, e à XVI Turma

de Relações Internacionais da Unesp Franca para qual tive a oportunidade de atuar pela primeira vez como docente, o que me fez confirmar a paixão pela sala de aula.

BIANCHINI, Guilherme Correa. **A cooperação internacional na governança dos recursos hídricos no Brasil: o papel do Banco Mundial e o Programa Interáguas**. 2019. 129 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Análise de Políticas Públicas) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Franca, 2019.

RESUMO

A gestão de recursos naturais estratégicos é fundamental, principalmente no que tange a gestão de recursos hídricos. A indispensabilidade destes para a vida e o desenvolvimento socioeconômico sustentável tornou a água um dos principais objetos de discussões internacionais sobre o meio ambiente, sendo a sua preservação um objetivo primordial na adoção de políticas públicas para a gestão sustentável na agenda global. No Brasil, a resposta às tendências internacionais foi a promulgação da Lei nº 9.433 de 1997, que instaurou a Política Nacional de Recursos Hídricos. Com esta, foram definidas as diretrizes para a gestão integrada e participativa de tais recursos por meio de uma série de instrumentos de gestão e um complexo arranjo institucional baseado na descentralização política da gestão. Porém, com a implementação da política, surgem novos desafios, dentre eles problemas participativos, dificuldades de coordenação intersetorial e institucional, e dificuldades financeiras. O Banco Mundial é um parceiro do governo brasileiro no financiamento de projetos de gestão hídrica há décadas e, atualmente, no âmbito da nova política, tem financiado uma série de programas no setor dos recursos hídricos, por meio da cooperação técnica internacional. O Programa Interáguas, que é um fator central nesta pesquisa, resultou de uma parceria entre o governo brasileiro e o Banco Mundial com a intenção de sanar diversos problemas na aplicação da Política Nacional de Recursos Hídricos, desenvolvendo e coordenando o setor água com os demais setores e fortalecendo as capacidades institucionais do setor. Desta forma, este trabalho teve como objetivo uma análise da cooperação técnica internacional entre o Brasil e o Banco Mundial na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos por meio do Programa Interáguas. Para tanto, foi utilizada a metodologia qualitativa para elaborar a análise e descrever a situação em questão, tendo como base a literatura, textos legais, documentos oficiais de instituições governamentais e do Banco Mundial, bem como os relatórios divulgados pela Agência Nacional de Águas e pelo Banco Mundial sobre o Programa Interáguas.

Palavras-chave: Governança dos Recursos Hídricos. Banco Mundial. Cooperação Técnica Internacional. Política Nacional de Recursos Hídricos. Programa Interáguas.

BIANCHINI, Guilherme Correa. **International cooperation in water governance in Brazil: the role of the World Bank and the Interáguas Program.** 2019. 129 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Análise de Políticas Públicas) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Franca, 2019.

ABSTRACT

The management of strategic natural resources is fundamental, especially regarding the management of water resources. Their indispensability for life and sustainable socioeconomic development has made water one of the main objects of international discussions on the environment, and its preservation is a primary objective in the adoption of public policies for sustainable management on the global agenda. In Brazil, the response to international trends was the enactment of Law No. 9.433 of 1997, which established the National Water Resources Policy. With this, the guidelines for the integrated and participatory management of such resources were defined through a series of management instruments and a complex institutional arrangement based on political decentralization of management. However, with the implementation of the policy, new challenges arise, including participatory problems, difficulties in intersectoral and institutional coordination, and financial difficulties. The World Bank has been a partner of the Brazilian government in financing water management projects for decades and currently, under the new policy, it has funded a number of programs in the water sector through international technical cooperation. The Interáguas Program, which is a central factor in this research, resulted from a partnership between the Brazilian government and the World Bank aiming to solve various problems in the application of the National Water Resources Policy, developing and coordinating the water sector with the other sectors, and strengthening the institutional capacities of the sector. Thus, this paper aimed to analyze the international technical cooperation between Brazil and the World Bank in the implementation of the National Water Resources Policy through the Interáguas Program. To this end, the qualitative methodology was used to prepare the analysis and describe the situation in question, based on the literature, legal texts, official documents of government institutions and the World Bank, as well as the reports released by the National Water Agency and the World Bank on the Interáguas Program.

Keywords: Water Resources Governance. World Bank. International Technical Cooperation. National Water Resources Policy. Interáguas Program.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - Tipos de prestadores de serviços de esgotamento sanitário no Brasil	69
FIGURA 2 - Tendência global de remunicipalização por ano (2004-2014)	72
FIGURA 3 – Tendência global de remunicipalização por país (2004-2014)	73
FIGURA 4 - Distribuição dos projetos por setor	88
FIGURA 5 - Distribuição dos projetos por tema	88
FIGURA 6 - Arranjo institucional do Programa Interáguas	99

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Distribuição da Bacia Amazônica nos países amazônicos.....	66
TABELA 2 - Divisão de subsetores da cooperação técnica brasileira para o meio ambiente	87
TABELA 3 - Todos os projetos do setor dos recursos hídricos realizados sob financiamento do Banco Mundial a partir da criação da ANA	90
TABELA 4 - Tabela síntese do Programa Interáguas e dos seus resultados	108

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC	Agência Brasileira de Cooperação
ACL	Ambiente de Contratação Livre
AGUASPARANA	Instituto das Águas do Paraná
AID	Associação Internacional de Desenvolvimento
AMGI	Agência Multilateral de Garantias de Investimentos
ANA	Agência Nacional de Águas
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
AySA	Água y Saneamientos Argentinos
BIRD	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
BNH	Banco Nacional de Habitação
CBH	Comitê de Bacia Hidrográfica
CERHI	Conselho Estadual de Recursos Hídricos
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CGP	Comitê Gestor do Programa
Ciadi	Centro Internacional para Arbitragem de Disputas sobre Investimentos
CIAMA	Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente
CIC Plata	Comitê Intergovernamental da Bacia do Prata
Cius	Conselho Internacional das Uniões Científicas
CMA	Conselho Mundial da Água
CMMAD	Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CNAT	Comissão Nacional de Assistência Técnica
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
Codevasf	Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba
COFIEX	Comissão de Financiamentos Externos
COMPESA	Companhia Pernambucana de Saneamento
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CPRM	Serviço Geológico do Brasil
CTPNRH	Câmara Técnica do Plano Nacional de Recursos Hídricos

DAEE	Departamento de Águas e Energia Elétrica de São Paulo
DNOCS	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
EMBASA	Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.
FAEs	Fundos de Água e Esgoto
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
FEHIDRO	Fundo Estadual de Recursos Hídricos
FMA	Fórum Mundial da Água
FMI	Fundo Monetário Internacional
GEF	Global Environmental Facility
GSAN	Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento
GTAF	Grupo Técnico de Acompanhamento, Análise e Fiscalização
GTCEC	Grupo Técnico da Comissão de Financiamentos Externos
GWP	Global Water Partnership
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
IFC	Corporação Financeira Internacional
IICA	Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura
Ipea	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ITCG	Instituto de Terras, Cartografia, e Geociências do Paraná
LPG/UFPR	Laboratório de Pesquisas Hidrogeológicas da Universidade Federal do Paraná
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCid	Ministério das Cidades
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDR	Ministério do Desenvolvimento Regional
MI	Ministério da Integração Nacional
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério de Minas e Energia
MRE	Ministério das Relações Exteriores
MS	Ministério da Saúde
MTPA	Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil
NGO	Non-governmental Organization
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OEA	Organização dos Estados Americanos
OIGs	Organizações Intergovernamentais

OMC	Organização Mundial do Comércio
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
OTCA	Organização do Tratado de Cooperação Amazônica
PCT	Projeto de Cooperação Técnica
PDAI-DF	Plano Diretor de Agricultura Irrigada do Distrito Federal
PED	Países em Desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
PLANASA	Plano Nacional de Saneamento
Planasab	Plano Nacional de Saneamento Básico
PLANERB	Plano de Ações Estratégicas para Reabilitação de Barragens da União
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNPDEC	Política Nacional de Proteção e Defesa Civil
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PNSB	Política Nacional de Segurança de Barragens
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PrepComm	Preparatory Committee
PROAGUA	Federal Water Resources Management Project
PUND	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
ReCESA	Rede Nacional de Capacitação e Extensão Tecnológica em Saneamento Ambiental
Relob	Rede Latino Americana de Organismos de Bacia
Sanepar	Companhia de Saneamento do Paraná
SDR	Secretaria de Desenvolvimento Regional
SECIMA	Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos
Sedec	Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil
SEMA	Secretaria Especial de Meio Ambiente
Sema	Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SIH	Secretaria de Infraestrutura Hídrica
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

SINISA	Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico
SNIRH	Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos
SNIS	Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento
SNSA	Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental
SRH	Secretaria de Recursos Hídricos
SRHQ	Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental
STP	Secretaria Técnica do Programa
TAL	Empréstimo de Assistência Técnica
TCU	Tribunal de Contas da União
UGP	Unidade de Gerenciamento do Programa
UGRHI	Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos
UM	United Nations
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development
Unche	Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente Humano
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UPP	Unidade de Preparação do Projeto
WRM	Water Resources Management
ZEE	Macrozoneamento Ecológico Econômico

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
CAPÍTULO 1 A GOVERNANÇA GLOBAL DOS RECURSOS HÍDRICOS E O PAPEL DO BANCO MUNDIAL	20
1.1 A Conferência de Estocolmo de 1972, a emergência da ecopolítica internacional e as questões Norte e Sul.....	22
1.2 A institucionalização e mundialização da Ecopolítica	26
1.3 Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD)	28
<i>1.3.1 A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento</i>	<i>30</i>
<i>1.3.2 A Agenda 21</i>	<i>32</i>
1.4 A inserção da água dentre as questões ambientais globais.....	34
<i>1.4.1 A Conferência de Mar del Plata, a Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente e a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e a governança dos recursos hídricos</i>	<i>35</i>
<i>1.4.2 As instituições da governança da água</i>	<i>37</i>
1.5 O Banco Mundial: origem, atuação nas relações internacionais e papel na governança ambiental global.....	38
<i>1.5.1 O regime de desenvolvimento do Banco Mundial</i>	<i>40</i>
<i>1.5.2 O Banco Mundial e as questões ambientais</i>	<i>44</i>
<i>1.5.3 A estratégia do Banco Mundial no setor dos recursos hídricos.....</i>	<i>45</i>
CAPÍTULO 2 A GOVERNANÇA DA ÁGUA NO BRASIL.....	49
2.1 Breve Histórico	49
2.2 A Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo	53
2.3 A Política Nacional de Recursos Hídricos	55
<i>2.3.1 O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos</i>	<i>57</i>
<i>2.3.2 Os instrumentos de gestão dos recursos hídricos da Política Nacional de Recursos Hídricos</i>	<i>57</i>
<i>2.3.2.1 Os Planos de Recursos Hídricos</i>	<i>58</i>
<i>2.3.2.2 O enquadramento dos corpos d'água</i>	<i>59</i>
<i>2.3.2.3 A Outorga</i>	<i>60</i>

2.3.2.4 A Cobrança	61
2.3.2.5 O Sistema de Informações	62
2.4 A relação do setor dos recursos hídricos com outros setores	63
2.5 Os processos de remunicipalização dos serviços de água e saneamento e algumas experiências em outros países	70
2.6 A Descentralização Política e a descentralização da gestão dos recursos hídricos.....	73
2.6.1 <i>Os comitês de bacia e o caminho para a participação social.....</i>	75
2.7 Avaliação e revisão da PNRH e da implementação do SINGREH	79
2.7.1 <i>Avaliações sobre as dificuldades de governança e gestão dos recursos hídricos no Brasil</i>	79
2.7.2 <i>As dificuldades que justificaram a necessidade do Programa Interáguas</i>	82
CAPÍTULO 3 A COOPERAÇÃO TÉCNICA INTERNACIONAL	85
3.1 O Programa Interáguas	92
3.1.1 <i>Apresentação do Programa.....</i>	92
3.1.2 <i>Estrutura do Programa</i>	93
3.1.3 <i>Arranjo institucional do Programa</i>	96
3.1.4 <i>Objetivos do Programa</i>	99
3.1.5 <i>Resultados do Programa Interáguas</i>	101
3.1.6 <i>Tabela síntese do Programa e dos resultados.....</i>	108
3.2 Avaliação do Banco Mundial e da Agência Nacional de Águas sobre o Programa Interáguas.....	110
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	116
REFERÊNCIAS	120

INTRODUÇÃO

Dentre os recursos mais estratégicos para a humanidade está a água. A escassez destes recursos, em muitas regiões do mundo, pode estar relacionada a baixos índices de desenvolvimento humano por conta de sua indispensabilidade para o cumprimento das necessidades básicas de vida, para o combate à fome e à desigualdade social, além de sua essencialidade para a conservação dos ecossistemas, provando assim a inevitabilidade de concessão de um tratamento especial para esse recurso de expressivo valor estratégico. Desta forma, é imprescindível a atuação política para o desenvolvimento de dispositivos mais eficientes de gestão das águas, tanto em nível internacional, quanto em níveis nacionais.

Com o desenvolvimento da ecopolítica e a inserção dos recursos hídricos nas pautas internacionais, o desenvolvimento da política da água se intensificou e muitos países passaram a modernizar seus aparatos gestores para o setor das águas. O Brasil possui uma grande porcentagem da água doce do planeta e tem enormes discrepâncias regionais, como uma grande abundância de recursos hídricos na pouco populosa região Norte, uma grande escassez de recursos hídricos no bem populoso Nordeste, e um cenário de crises hídricas no ainda mais populoso Sudeste. Fatores como estes destacam ainda mais a necessidade de uma gestão sistêmica eficiente dos recursos hídricos, tendo em vista o caráter sistêmico do ciclo das águas no país.

Desta forma, no Brasil, a ferramenta de gestão adotada foi a Lei nº 9.433, que instaurou a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Esta política tem como base a participação social e a descentralização da gestão no âmbito dos Comitês de Bacias Hidrográficas para que a gestão se inicie no nível local e possibilite a adaptação as particularidades regionais do país. A PNRH tem como principais instrumentos de gestão o enquadramento dos copos d'água em categorias de uso, a outorga e a cobrança pelo uso da água, bem como os Planos de Recursos Hídricos e o Sistema de Informações.

No processo de implementação dos instrumentos surgiram dificuldades na gestão dos recursos hídricos no Brasil, como os problemas participativos no âmbito dos Comitês de Bacias Hidrográficas, os problemas financeiros que dificultam a implementação dos Planos de Bacia, necessários para a boa gestão e o bom funcionamento dos comitês, que acabam comprometendo a credibilidade destas instituições. A fragmentação dos recursos hídricos em diversos outros setores correlatos, como o saneamento, a agricultura, a indústria e o grande número de órgãos envolvidos na gestão também geram entraves devido às dificuldades de coordenação para a eficiente implementação de uma política de gestão da água no Brasil.

A partir do momento em que, com estas dificuldades, os problemas de escassez e má qualidade da água se agravam, o acesso universal à água é dificultado, e os conflitos pelos usos se acirram. Assim, as instituições têm desenvolvido projetos e ações que visam melhorar a governança e a gestão dos recursos hídricos no Brasil contando com a cooperação internacional tanto para o desenvolvimento e capacitação técnica como também na parte de financiamento externo. O aumento dessa participação da cooperação internacional na gestão dos recursos hídricos no Brasil nas últimas décadas, colocou em evidência o papel do Banco Mundial no fornecimento de financiamento para programas e projetos relacionados aos recursos hídricos, bem como sua colaboração técnica, já que o Banco Mundial possui um protagonismo significativo nas relações internacionais no âmbito da governança global da água, sendo uma das instituições chave no Conselho Mundial da Água. Aqui cabe destaque à longa relação de cooperação técnica que o Brasil tem com o Banco Mundial nos setores relativos à gestão ambiental. Também deve ser destacado o posicionamento controverso que o Banco Mundial tem em relação aos recursos naturais em geral, normalmente favorecendo a atuação do setor privado na exploração e inserção destes na economia de mercado. Tais fatores têm despertado um debate sobre a dependência dos financiamentos externos por parte do poder público brasileiro.

Assim, esta pesquisa teve como objetivo geral a análise do papel da cooperação técnica internacional do governo brasileiro com o Banco Mundial por meio da contratação de financiamentos no setor dos recursos hídricos para a implementação da PNRH. Mais especificamente, o projeto analisado foi o Programa Interáguas, iniciado em 2011 e encerrado em 2018¹.

Para tal foram utilizados métodos de pesquisa qualitativos, tendo em vista o caráter bibliográfico e documental do trabalho. Para o desenvolvimento deste, foi feita uma revisão da literatura sobre a governança global ambiental, a governança da água e a cooperação internacional, bem como, mais especificamente, envolvendo a literatura brasileira sobre a governança dos recursos hídricos no país. Essa revisão possibilitou o embasamento para a análise do desenvolvimento da política ambiental e da política de recursos hídricos no mundo,

¹ Aqui se faz a análise da cooperação internacional entre o Estado brasileiro e agências multilaterais, como o Banco Mundial, estudado neste trabalho. No caso dos recursos hídricos, também são relevantes as ações de cooperação entre países que compartilham bacias hidrográficas e águas subterrâneas, mas estes não são objeto deste trabalho. Para mais informações, consultar: SANT'ANNA, Fernanda Mello. **Governança multi-escalar dos recursos hídricos transfronteiriços na Amazônia**. São Paulo: Editora Unesp Digital, 2017. Disponível em: <http://editoraunesp.com.br/catalogo/9788595461802,governanca-multiescalar-dos-recursos-hidricos-transfronteiricos-na-amazonia>. Acesso em: 15 ago. 2019.

e para a análise e descrição da questão da gestão hídrica brasileira e sua relação com a cooperação técnica internacional.

Ainda no que tange aos métodos de pesquisa, também foi necessária a análise de documentos oficiais tanto de órgãos governamentais brasileiros, quanto do Banco Mundial, que permitiram examinar os dados sobre o desenvolvimento do Programa Interáguas, bem como de outros programas desenvolvidos pelo Banco Mundial no Brasil. As informações e os dados para a análise do Interáguas foram retirados de documentos sobre o Programa fornecidos pela Agência Nacional das Águas (ANA) e pelo Banco Mundial, como o documento de aprovação do Programa e o arcabouço teórico para o gerenciamento ambiental do programa, que o descrevem minuciosamente. O andamento do Programa Interáguas foi analisado a partir dos documentos avaliativos semestrais divulgados pelo Banco Mundial, por meio digital, durante a vigência do Programa, denominados *Implementation Status & Results Report*, que contêm dados essenciais para a análise qualitativa da implementação do Interáguas.

Por fim, a breve análise do histórico da cooperação técnica no setor dos recursos hídricos entre o Estado brasileiro e o Banco Mundial foi embasada por publicações da Agência Brasileira de Cooperação (ABC), da ANA e também do Banco Mundial, levantadas por meio dos *websites* das instituições, que contêm informações sobre programas já implementados pelo Banco Mundial no Brasil, como a página *Project and Operations*, do Banco Mundial, e publicações da ABC, como a denominada *A Água no Cenário da Cooperação Técnica Internacional*.

Destarte, o texto foi estruturado em três capítulos, desenvolvendo-se de uma análise geral para uma análise específica. O primeiro capítulo abordou a evolução da política da água a partir da inserção das questões ambientais na política internacional. Este capítulo descreve e analisa as principais conferências internacionais e seus princípios que, ao longo de décadas, moldaram a política ambiental que conhecemos hoje. Os recursos hídricos se inserem nesta temática pois foi a partir destas conferências que estes recursos foram integrados às discussões políticas. Neste capítulo também são apresentadas as principais instituições da governança ambiental da água, e entre elas se destaca o papel do Banco Mundial. É discutido a sua origem e o seu papel nas relações internacionais e, mais especificamente, na área ambiental e da gestão de recursos hídricos.

Por sua vez, o segundo capítulo tratou da abordagem sobre a governança da água no Brasil. Foi feita uma análise cronológica da política de gestão dos recursos hídricos no país, que tem os seus primeiros resquícios quando o país ainda era uma colônia portuguesa. Buscou-se destacar também o papel fundamental e marcante que o Código das Águas de 1934 teve no desenvolvimento da política das águas no Brasil, tendo em vista o longo período no qual esteve

vigente, até a promulgação da Política Nacional de Recursos Hídricos em 1997 mencionando também o pioneirismo do Estado de São Paulo na Promulgação de sua Política Estadual de Recursos Hídricos no ano de 1991.

O capítulo, portanto, apresenta um panorama geral da governança dos recursos hídricos no Brasil, apresentando quais são os principais órgãos envolvidos na gestão das águas, quais são as principais ferramentas utilizadas, mostrando a necessidade de uma abordagem holística, tendo em vista a intersectorialidade dos recursos hídricos. Neste capítulo também foram discutidos os principais entraves da implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e os problemas que justificaram a criação do Programa Interáguas.

Por fim, o terceiro e último capítulo desta pesquisa se dedica à análise do caso do Programa Interáguas. Nele foram apresentados os aspectos estruturais do Programa, como sua estrutura, seus objetivos e seu arranjo institucional. Os principais resultados do Programa foram analisados, assim como os pareceres das instituições envolvidas no desenvolvimento do Programa que foram divulgados pela Agência Nacional de Águas e pelo Banco Mundial. E ao final é discutido o papel da cooperação internacional do Banco Mundial na governança dos recursos hídricos no Brasil a partir da avaliação do Projeto Interáguas.

CAPÍTULO 1 A GOVERNANÇA GLOBAL DOS RECURSOS HÍDRICOS E O PAPEL DO BANCO MUNDIAL

Para o estudo da questão ambiental e dos recursos naturais é necessária uma contextualização das iniciativas que resultaram na inserção destas questões nos debates e conferências internacionais, consolidando uma governança ambiental global. A insustentabilidade do modelo econômico atual de produção de bens que considera as questões ambientais como externalidades demonstra uma dinâmica predatória que só tem aumentado os níveis de degradação ambiental, combinado com a insuficiência das políticas adotadas para a gestão e preservação dos recursos naturais. Desta forma, a partir dos anos 1960 e 1970, com a globalização dos problemas ambientais e a preocupação a respeito desta situação por parte da comunidade científica e de movimentos sociais, tem-se a inserção dos problemas ambientais na agenda internacional.

Embora os esforços mais notáveis a partir do período mencionado, o início da cooperação internacional em questões ambientais é mais antigo, marcando o primeiro momento do desenvolvimento da ecopolítica. Philippe Le Prestre destaca a “explosão institucional” a partir do ano de 1945, com a criação da Organização das Nações Unidas (ONU) e seus organismos afiliados² e, no âmbito desta mesma instituição, a influência dos esforços conservacionistas para a ocorrência da Conferência Internacional Técnica sobre a Conservação³. A partir desta conferência, as instituições vinculadas à ONU passaram a investir em certos setores relacionados ao meio ambiente:

Assim, a FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura) se voltou para a agricultura, a pesca e as florestas; a OMS, para as causas ambientais de certas enfermidades – como a oncocercose; a Unesco apoia as atividades de programas científicos por intermédio do Cius e incentiva a coordenação internacional da pesquisa⁴.

O referido autor acima mencionado, destaca também, como parte precursora da emergência da ecopolítica alguns acordos internacionais que normalmente eram voltados à conservação de espécies “úteis” para a agricultura, a gestão racional de certos estoques a fim de proteger o bem-estar econômico de grupos precisos (como os pescadores) ou a conservação

² LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. 2ª Ed. Jacob Gorender (Trad.). São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 160.

³ Ibidem, p. 165.

⁴ Ibidem.

de animais de caça⁵. Aqui também cabe destaque ao maior número de acordos bilaterais, em comparação com os acordos multilaterais, que diziam respeito à conflitos de jurisdição e problemas de responsabilidade que envolviam atividades fronteiriças na gestão de recursos naturais transfronteiriços, como os tratados assinados pelos Estados Unidos com os seus vizinhos sobre direitos recíprocos em regiões ribeirinhas em 1906 e 1909⁶.

Os anos 1960 foram marcados por um grande fortalecimento do movimento ecológico, em um momento em que se questionava tanto o modo de produção quanto o modo de vida da sociedade capitalista⁷, e seus impactos ambientais, baseados numa racionalidade econômica que gerou “procesos de destrucción ecológica y degradación ambiental que fueron apareciendo como *externalidades* del sistema económico”⁸. A partir de então se iniciou a inserção da natureza nos assuntos políticos, como demonstra Enrique Leff:

La crisis ambiental se hace evidente en los años sesenta, mostrando la irracionalidad ecológica de los padrones dominantes de producción y consumo, y marcando los límites del crecimiento económico. De allí surge el interés teórico y político por valorizar a la naturaleza con el propósito de internalizar las externalidades ambientales del proceso de desarrollo. De este debate emergen las “estrategias del ecodesarrollo”, promoviendo nuevos “estilos de desarrollo” fundados em las condiciones y potencialidades de los ecosistemas y en el manejo prudente de los recursos (SACHS, 1982). La economía se ve inmersa dentro de un sistema físico-biológico más amplio que la contiene y condiciona (PASSET, 1979, NAREDO, 1987). De allí habría de surgir la economía ecológica como un nuevo paradigma que busca integrar el proceso económico con la dinámica poblacional y el comportamiento de los ecosistemas (COSTANZA et al., 1989)⁹.

James Gustave Speth ao contextualizar, nos Estados Unidos, o surgimento das preocupações ambientais que, em geral, diziam respeito aos impactos da poluição da água e do ar, desflorestamento, mineração de superfícies, canalização de represas e córregos, usinas nucleares, entre outros, aponta os avanços domésticos alcançados no país em relação à

⁵ LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. 2ª Ed. Jacob Gorender (Trad.). São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 160.

⁶ Ibidem, p. 164.

⁷ GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 14ª ed., São Paulo: Contexto, 2006, p. 11.

⁸ [...] gerando processos de destruição ecológica e degradação ambiental que foram aparecendo como externalidades do sistema econômico (tradução livre). LEFF, E. **Racionalidad ambiental**: La reapropiación social de la naturaleza. Ciudad de Mexico: Siglo xxi editores s.a., 2004, p. 90.

⁹ A crise ambiental se torna evidente nos anos 1960, mostrando a irracionalidade ecológica dos padrões dominantes de produção e consumo, e marcando os limites do crescimento econômico. Dali surge o interesse teórico e político em valorizar a natureza com o propósito de internalizar as externalidades ambientais do processo de desenvolvimento. Desse debate emergem as “estratégias do ecodesenvolvimento”, promovendo novos “estilos de desenvolvimento”, fundados nas condições e potencialidades dos ecossistemas e no manejo prudente dos recursos (SACHS, 1982). A economia se vê imersa em um sistema físico-biológico mais amplo que a contém e condiciona (PASSET, 1979; NAREDO, 1987). Dali haveria de surgir a economia ecológica como um novo paradigma que procura integrar o processo econômico à dinâmica populacional e ao comportamento dos ecossistemas (CONSTANZA et al, 1989) (tradução livre). Ibidem, p. 100.

normatização e proteção ambiental¹⁰, que refletiu as dinâmicas de uma nova geração de organizações de defesa ambiental¹¹. Desta forma, Keith Caldwell (1996)¹² aponta dois avanços para a internacionalização dos movimentos ambientalistas, sendo estes a legitimação das políticas ambientais em nível nacional e a tomada de consciência de que as questões ambientais são preocupações comuns a todos os povos.

Neste contexto, a partir de 1968, com a grande publicação de estudos científicos e denúncias de desastres ambientais se tem a inserção das preocupações relativas à preservação do meio ambiente nas pautas da agenda internacional, sendo o marco deste feito a Conferência de Estocolmo de 1972. Desta conferência participaram representantes de 114 países e de organizações governamentais e não governamentais, tendo como resultado uma declaração contendo os princípios para a gestão ambiental global e um plano de ação para a cooperação ambiental internacional, bem como a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), o que deixou claro a necessidade de laços de solidariedade e de cooperação entre os povos para a gestão ambiental global¹³.

1.1 A Conferência de Estocolmo de 1972, a emergência da ecopolítica internacional e as questões Norte e Sul

Foi a partir de 1968 que se iniciou, de fato, a emergência da ecopolítica internacional, marcando um segundo momento para o desenvolvimento desta. Philippe Le Prestre destaca a conferência intergovernamental de peritos sobre fundamentos científicos da utilização racional e da conservação dos recursos da biosfera, realizada pela Unesco, em Paris, no ano de 1968¹⁴, marcando o início de um período no qual se teria a fundação de ONGs e a criação de instrumentos jurídicos. O forte teor científico desta levou à necessidade de serem considerados também os aspectos políticos, sociológicos e econômicos das questões ambientais, acarretando a aprovação, pela assembleia geral da ONU, da proposta da Suécia para a realização da

¹⁰ Dentre estes, o autor destaca a aprovação da Lei Federal de Proteção Ambiental, em 1969; a criação da Agência de Proteção Ambiental e do Conselho Presidencial sobre Qualidade Ambiental, no início da década de 1970; a aprovação do Código de Qualidade da Água e do Ar, entre outras leis federais.

¹¹ SPETH, James Gustave. A agenda ambiental global: origens e perspectivas. In: **Governança ambiental global: opções & oportunidades**. Daniel C. Etsy e Maria H. Ivanova (Orgs.); Tradução: Assef Nagib Kfoury. São Paulo: Editora Senac, 2005, p. 21.

¹² Apud ibidem, p. 27.

¹³ SOUZA, Matilde. **Solidariedade e interesses na gestão de recursos hídricos**. Tese (Doutorado em Ciências Humanas). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: UFMG, 2003, p. 55.

¹⁴ LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. 2ª Ed. Jacob Gorender (Trad.). São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 170.

Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Unche), também conhecida como Conferência de Estocolmo de 1972¹⁵, anteriormente mencionada.

À época, quatro fatores principais motivaram a realização de uma conferência global para a proteção do meio ambiente, reforçando a percepção do caráter transfronteiriço dos problemas ambientais e a necessidade de cooperação para amenizá-los:

(I) o aumento da cooperação científica nos anos 1960 nos níveis internacional e não-governamental [...]; (II) a publicidade crescente dos problemas ambientais, em particular por motivo de certas catástrofes, cujos efeitos eram muito visíveis [...]; (III) o rápido crescimento econômico, o qual tem duas consequências: uma transformação profunda das sociedades e dos modos de vidas tradicionais [...], e uma regulamentação introduzida sem suficiente preocupação com questões de seu custo a longo prazo; e (IV) os cientistas e o governo sueco identificaram, no fim dos anos 1960, alguns problemas mais importantes, que não podiam ser resolvidos senão pela cooperação internacional: chuvas ácidas, poluição do mar Báltico, acumulação de metais pesados e de pesticidas impregnando peixes e aves¹⁶.

A Conferência de Estocolmo foi, portanto, um ponto de inflexão para o fortalecimento da ecopolítica internacional, tendo esta como resultados relevantes a criação do PNUMA e a redação da Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano. Tais resultados assinalaram os limites da racionalidade econômica e os desafios da degradação ambiental ao projeto civilizatório da modernidade¹⁷, se pautando na iminente escassez de recursos naturais essenciais que, como destaca Enrique Leff:

A escassez, alicerce da teoria e prática econômica, converteu-se numa escassez global que já não se resolve mediante o progresso técnico, pela substituição de recursos escassos por outros mais abundantes ou pelo aproveitamento de espaços não saturados para o depósito de rejeitos gerados pelo crescimento desenfreado da produção¹⁸.

Desta forma, Lorraine Elliott também destaca esta conferência como um grande marco para a inserção das questões ambientais na política internacional:

The 1972 United Nations conference on Human Environment (The Stockholm Conference) is frequently described as a watershed in the development of international environmental law, as the beginning of serious international cooperation on the environment, as 'the event where the international debate on the environment began (TOLBA, El-Kholy et al., 1992, p. 742)¹⁹.

¹⁵ LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. 2ª Ed. Jacob Gorender (Trad.). São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 170.

¹⁶ Ibidem, p. 174-175.

¹⁷ LEFF, E. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001, p. 16.

¹⁸ Ibidem.

¹⁹ A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano (Conferência de Estocolmo), de 1972, é frequentemente descrita como um divisor de águas no desenvolvimento dos tratados ambientais internacionais,

Mesmo com esta grande importância, a Conferência de Estocolmo não foi o “novo movimento de liberação”, de acordo com a autora²⁰. Houve, de fato, uma expansão no conhecimento científico e da atuação de ONGs no setor ambiental, o que favoreceu o reconhecimento da necessidade das abordagens sociais, econômicas e políticas e seus impactos no meio ambiente²¹, porém os esforços não foram efetivos:

However, despite many international environmental conferences and the adoption of a number of international environmental agreements, progress in halting and reversing environmental degradation was incremental and piecemeal. There was a lot of activity but not much real action²².

A título de contextualização, a declaração resultante da Conferência de Estocolmo, acima mencionada, versa, em 26 princípios, sobre direitos e deveres para orientarem os Estados participantes no que diz respeito a relação do ser humano com o meio natural no uso sustentável dos recursos naturais. Tais características podem ser observadas em alguns princípios da declaração, por exemplo:

Princípio 1: O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras;

Princípio 2: Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante cuidadosa planificação ou ordenamento;

Princípio 3: Deve-se manter, e sempre que possível, restaurar ou melhorar a capacidade da terra em produzir recursos vitais e renováveis²³.

Nesse sentido, mesmo com a falta de “ação real”, Montibeller-Filho aponta o principal marco do desenvolvimento da política ambiental global, sendo este, nos anos 1970, a institucionalização do ambientalismo, que evidenciou a preocupação do sistema político com

como o início de uma cooperação internacional no meio ambiente, como o evento em que começou o debate internacional sobre o meio ambiente (TOLBA, El-Kholy et al., 1992, p. 742) (tradução livre). ELLIOT, Lorraine. **The global politics of environment**. 2ª ed. New York: New York University Press, 2004, p. 7.

²⁰ Ibidem, p. 12.

²¹ Ibidem.

²² No entanto, apesar de muitas conferências ambientais internacionais e da adoção de vários acordos ambientais internacionais, o progresso na interrupção e reversão da degradação ambiental foi incremental e fragmentado. Houve muita atividade, mas não muita ação real (tradução livre). Ibidem.

²³ COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS DA USP. **Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano (1972)**. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html>. Acesso em: 20 abr. 2019.

as questões ambientais²⁴ e, como demonstra André Luis Scantimburgo²⁵, teve como resultado, além da criação do PNUMA, a criação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD).

Foi no contexto da Conferência de Estocolmo que se iniciou o intenso debate sobre a desigualdade nas relações entre o Norte e o Sul no qual se insere a demanda por desenvolvimento pelos países do Sul e seu posicionamento crítico a respeito da proteção ambiental, já que estes “temem que a proteção ambiental sirva de desculpa para o abandono dos objetivos econômicos do desenvolvimento²⁶”. No discurso do Sul os países do Norte têm sido responsáveis pela maior parte da degradação dos bens comuns globais já que, desde o passado colonial, os recursos do mundo em desenvolvimento (o Sul global) foram explorados em benefício dos países do Norte, enquanto o Sul sofre as consequências até hoje²⁷.

O fosso separando o Norte e o Sul já era algo discutido nos anos 1960 e 1970, tendo em vista que estes anos foram chamados de decênios do desenvolvimento e neles os países industrializados passaram a impor medidas que limitassem o desenvolvimento dos países do Sul. Le Prestre destaca a habilidade de Maurice Strong, o secretário-geral da Conferência de Estocolmo de 1972, para fazer com que a conferência não malograsse devido aos estranhamentos entre as lideranças dos países desenvolvidos e dos países em desenvolvimento²⁸. Strong foi responsável pela organização de reuniões técnicas e políticas preparatórias que possibilitaram um consenso prévio entre os participantes²⁹.

No âmbito deste debate das diferenças entre os países desenvolvidos e dos países em desenvolvimento, é de suma importância a discussão das teorias da ecologia política sobre a justiça ambiental. Martínez-Alier³⁰ trata da dívida ecológica entre os países desenvolvidos (Norte) e os países em desenvolvimento (Sul), inserindo a questão da justiça ambiental e os conflitos ecológicos distributivos. O referido autor defende que a dívida ecológica tem origem em dois tipos de conflitos: 1) a exportação de produtos primários pelos países do Sul, os quais

²⁴ MONTIBELLER-FILHO, G. **O mito do desenvolvimento sustentável**. 2ª ed. Florianópolis: UFSC, 2004, p. 19.

²⁵ SCANTIMBURGO, André Luis. **O Banco Mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 71-72.

²⁶ SANT'ANNA, Fernanda Mello; MOREIRA, Helena Margarido. Ecologia política e relações internacionais: os desafios da Ecopolítica Crítica Internacional. **Revista Brasileira de Ciência Política**. nº 20, p. 205-248, 2016, p. 221.

²⁷ ELLIOT, Lorraine. **The global politics of environment**. 2ª ed. New York: New York University Press, 2004.

²⁸ LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. 2ª Ed. Jacob Gorender (Trad.). São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 176.

²⁹ Ibidem.

³⁰ MARTÍNEZ-ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. São Paulo: Contexto, 2007.

não têm inseridos em seus preços os custos do impacto ambiental causado por sua extração e; 2) a pegada ecológica, que diz respeito aos padrões de consumo desproporcional dos países do Norte em relação aos países do Sul.

1.2 A institucionalização e mundialização da Ecopolítica

Os anos 1980 foram significativos para as iniciativas da ONU em relação ao meio ambiente e, como expõe Montibeller-Filho, foram marcados pela Comissão Brundtland e seu Relatório, de 1987, no qual foi delineado o conceito de Desenvolvimento Sustentável³¹, sintetizando este como o desenvolvimento que atende às necessidades do presente e do futuro.

Philippe Le Prestre destaca os dez anos entre 1987 e 1997 como a fase na qual houve a mundialização e a institucionalização da proteção do meio ambiente a partir da publicação do Relatório de Brundtland, entre outros acontecimentos como o Protocolo de Montreal³² e a aprovação de uma nova política ambiental pelo Banco Mundial³³. O autor também elenca três desenvolvimentos que foram essenciais para a nova internacionalização das questões ambientais, sendo eles o surgimento de novas catástrofes potenciais, principalmente nos países menos desenvolvidos; o crescimento das ONGs, tanto numérico quanto em relação ao alcance internacional; e a perda do protagonismo das questões tradicionais de segurança, que permitiu a mudança da agenda diplomática a partir da dissolução da União Soviética³⁴.

O Relatório Brundtland, também conhecido como Nosso Futuro Comum, foi elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e serviu como um ponto de transição para a nova fase da política ambiental. Ao definir o conceito de desenvolvimento sustentável, acima mencionado, o relatório:

[...] apontava para a impossibilidade de se alcançar tal objetivo dentro das sociedades industriais de países desenvolvidos e em desenvolvimento, alertando para a incompatibilidade do modelo extremamente agressivo com relação ao meio ambiente,

³¹ MONTIBELLER-FILHO, G. **O mito do desenvolvimento sustentável**. 2ª ed. Florianópolis: UFSC, 2004, p. 20.

³² O referido autor explica que o protocolo foi agregado ao Tratado de Viena, versando sobre a rarefação da camada de ozônio e introduzindo novos princípios jurídicos para orientar a resolução dos problemas em escala mundial decorrentes da degradação da cama de ozônio (LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. 2ª Ed. Jacob Gorender (Trad.). São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 182).

O Ministério do Meio Ambiente brasileiro destaca também a criação, em 1990, do Fundo Multilateral para a Implementação do Protocolo de Montreal (FML) e o respeito ao princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, essenciais para o êxito do protocolo. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/clima/protecao-da-camada-de-ozonio/convencao-de-viena-e-protocolo-de-montreal> Acesso em: 15 abr. 2019.

³³ LE PRESTRE, Philippe. Op. cit.

³⁴ Ibidem, p. 183.

seja pela quantidade de recursos naturais que necessita para anteder os padrões de consumo, seja pela quantidade e dejetos que impactam o meio³⁵.

Para que isto se tornasse possível, o relatório propôs uma série de medidas a serem tomadas pelos Estados, dentre elas, como podem ser destacadas no próprio relatório: controle dos processos desordenados e urbanização, tendo em vista as pressões dos grandes centros urbanos; o incentivo ao uso de fontes de energia renováveis; controle do crescimento populacional; garantia de direitos e recursos básicos à vida humana, como água potável e alimento; e o uso industrial de tecnologias sustentáveis, tendo em vista os impactos da indústria ao meio ambiente. A implantação dessas medidas foi proposta no relatório por meio de um programa de desenvolvimento sustentável a ser desenvolvido a partir da ONU³⁶ que, no mínimo, “não deve pôr em risco os sistemas naturais que sustentam a vida na Terra: a atmosfera, as águas os solos e os seres vivos”³⁷.

É importante destacar que embora estas conferências e negociações internacionais multilaterais foram realizadas, até os dias de hoje, sobre o pretexto do discurso do Desenvolvimento Sustentável, elas refletem as estruturas da economia global e a defesa de interesses políticos dos Estados e outros atores que vêm a influenciar a elaboração das políticas ambientais, conforme aponta Cristina Yumie Aoki Inoue:

[...] a política ambiental abrange um conjunto de questões complexas envolvendo inúmeros atores e dificultando o tratamento interestatal e as abordagens clássicas de temas que são transfronteiriços e globais. [...] Tais negociações buscam alcançar a cooperação internacional efetiva em circunstâncias em que os interesses dos Estados divergem, pois há uma combinação de forças econômicas, políticas e sociais que influencia suas políticas ambientais³⁸.

Assim, no contexto do Relatório Brundtland também se inseriam as questões entre o Norte e o Sul e como estes iriam lidar com as recomendações expressas no relatório. Tais recomendações foram questionadas, pois seriam interessantes aos países do Sul as recomendações que mudariam os seus modos de produção, em busca de uma suposta sustentabilidade, sem questionamentos às bases da economia de mercado e as relações de produção capitalista? Sobre isto, André Luis Scantimburgo afirma:

³⁵ SCANTIMBURGO, André Luis. **O Banco Mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 73.

³⁶ Ibidem, p. 74.

³⁷ COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2ª ed. Rio de Janeiro: editora Fundação Getúlio Vargas, 1991, p. 48.

³⁸ INOUE, Cristina Yumie Aoki. **Regime global de biodiversidade: o caso de Mamirauá**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2007, p. 49.

Instituições internacionais como a ONU tentaram dar respostas neste sentido a partir da criação de conceitos como o de desenvolvimento sustentável, sem, no entanto, atingir um convencimento geral de que essa nova proposta de mudança nos modos de produção seria realmente a solução, embora tudo e todos começassem a utilizar e aceitar o termo “sustentável”. Contudo, sabe-se que as ações na prática dificilmente seguem à risca as formulações teóricas, ainda mais quando os temas tratados são tão delicados³⁹.

A consolidação do termo “desenvolvimento sustentável”, a partir de uma ideia de um conjunto de sustentabilidades baseado num trinômio de eficiências: econômica, social e ambiental⁴⁰ se deu, de fato, nos anos 1990, a partir da realização da Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), que será abordada em seguida. Esta década foi um período de grande otimismo no estabelecimento de uma ordem global multilateral e que os regimes internacionais seriam fortalecidos⁴¹ e, nesse contexto, foram realizadas conferências mundiais sobre diversos assuntos.

1.3 Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD)

Mesmo com o surgimento da consciência ambiental nos anos 1960 e da delimitação do conceito de desenvolvimento sustentável em 1987, pelo Relatório Brundtland, a produção capitalista continuou sendo “guiada y dominada por la lógica del mercado”⁴², na qual “la protección del ambiente es considerada como un costo y condición del proceso económico, cuya “sostenibilidad” depende de las posibilidades de valorizar a la naturaleza”⁴³. Os questionamentos da economia ecológica não levaram à desconstrução da racionalidade econômica da época e à fundação de uma nova teoria de produção de acordo com os limites da natureza, mantendo o caráter subsidiário das políticas ambientais em relação às políticas neoliberais⁴⁴.

Desta forma, mesmo com a pré-existência do conceito, a legitimação e ampla difusão do desenvolvimento sustentável se deu a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio

³⁹ SCANTIMBURGO, André Luis. **O Banco Mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 74.

⁴⁰ MONTIBELLER-FILHO, G. **O mito do desenvolvimento sustentável**. 2ª ed. Florianópolis: UFSC, 2004, p. 33.

⁴¹ INOUE, Cristina Yumie Aoki. **Regime global de biodiversidade: o caso de Mamirauá**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2007, p. 48.

⁴² [...] guiada e dominada pela lógica do mercado (tradução livre). LEFF, E. **Racionalidad ambiental: La reapropiación social de la naturaleza**. Ciudad de Mexico: Siglo xxi editores s.a., 2004, p. 100.

⁴³ A proteção do ambiente é considerada como um custo e condição do processo econômico, cuja “sustentabilidade” depende das possibilidades de valorização da natureza (tradução livre). Ibidem.

⁴⁴ ELLIOT, Lorraine. **The global politics of environment**. 2ª ed. New York: New York University Press, 2004, p. 12.

Ambiente e Desenvolvimento, demonstrando que as questões ambientais passaram a ocupar um espaço central na agenda da política global⁴⁵. Esta, também conhecida como Rio-92 ou Cúpula da Terra, realizada no Brasil, foi uma conferência intergovernamental que reuniu 178 países, dezenas de OIGs e milhares de representantes de ONGs e jornalistas, resultando de um complexo processo preparatório. Nesta foram aprovados, principalmente, dois documentos: a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, e o documento denominado Agenda 21⁴⁶. Este foi criado com o intuito de criar um compromisso dos Estados signatários de agirem em escala global, regional e local para a implementação do novo paradigma de desenvolvimento sustentável, baseado no desenvolvimento econômico, social e ambiental em conjunto – previamente mencionado.

O caminho para a realização da Conferência foi a aprovação pela Assembleia Geral da ONU, em 1989, da Resolução 44/228 que identificou uma série de problemas ambientais e seu caráter global gerados pelos padrões insustentáveis e produção e consumo, principalmente nos países industrializados⁴⁷. Philippe Le Prestre relembra e elenca os fatores que contextualizam e influenciaram a aprovação da Resolução 44/228, de 22 de dezembro de 1989, pela qual a ONU decidiu convocar os Estados para a Conferência do Rio, sendo eles:

O impacto da Conferência de Estocolmo, a emergência de um movimento ambientalista organizado, o aparecimento de problemas em escala mundial, a repercussão midiática de diversas catástrofes passíveis de vinculação à má gestão das relações do homem – e da economia – com a natureza, a publicação do Relatório Brundtland, o impasse no diálogo Norte-Sul e, portanto, a vontade de alguns Estados de reiniciar de uma forma diferente, tudo isso contribuiu, em graus variados, à sustentação da idéia de uma conferência que, vinte anos após a de Estocolmo, se empenhasse em catalisar a cooperação internacional em favor de uma série de ações concretas e ambiciosas com vistas ao crescimento econômico, à melhora da qualidade de vida dos indivíduos e à proteção do meio ambiente natural⁴⁸.

Além desses antecedentes, pode ser mencionado também o fato de que os países desenvolvidos do Norte, em sua maioria, já haviam incorporado a proteção ambiental em seus processos políticos, enquanto nos países em desenvolvimento do Sul tal processo ainda não

⁴⁵ ELLIOT, Lorraine. **The global politics of environment**. 2ª ed. New York: New York University Press, 2004, p. 7.

⁴⁶ Segundo o Ministério do Meio Ambiente, a Agenda 21 pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>. Acesso em: 07 de jun. de 2019.

⁴⁷ ELLIOT, Lorraine. Op. cit., p. 15.

⁴⁸ LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. 2ª Ed. Jacob Gorender (Trad.). São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 202.

havia iniciado⁴⁹. A principal razão para tal fato é que, nos países em desenvolvimento, a proteção ambiental ainda era um assunto inseparável dos problemas econômicos e sociais, como a pobreza e a miséria⁵⁰. Desta forma, conclui Peter M. Haas: “Environmental protection in the South is slowed down by the flagging pace of economic development”⁵¹.

Por fim, o complexo processo preparatório, conhecido por Preparatory Committee (PrepComm), requereu que os Estados participassem ativamente das preparações para a conferência enviando relatórios nacionais ao secretariado. O comitê preparatório se reuniu em cinco sessões e foi dividido em três grupos de trabalho: (1) um que tratou sobre a atmosfera e recursos terrestres, envolvendo questões como desflorestamento, desertificação, secas e biodiversidade; (2) um segundo que tratou questões envolvendo os oceanos, áreas costeiras, recursos de água doce e gestão de resíduos; e (3) um terceiro, para tratar de questões legais e institucionais⁵².

1.3.1 A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

Os países do Norte tinham esperança de ver a aprovação de uma Carta da Terra que exporia os princípios políticos, científicos e éticos, que viriam a reger todo tipo de ação no setor ambiental nas relações internacionais, como demandado pelo Relatório Brundtland⁵³. Por sua vez, os países do Sul demonstraram preocupação com a igualdade do direito ao desenvolvimento com a proteção ambiental, colocando os países em desenvolvimento em posição contrária a isto, se empenhando em favor de princípios tradicionais do direito ao desenvolvimento e da redução da pobreza⁵⁴. O consenso entre estas diferenças foi a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e seus 27 artigos.

Em sua maioria, os artigos foram simples atualizações daqueles contidos no Relatório Brundtland, com algumas novas adições como o princípio da precaução (princípio 15), o princípio do poluidor-pagador (princípio 16), o princípio da necessidades de estudos de impacto (princípio 17) e o princípio que discorre sobre o papel das mulheres (princípio 20)⁵⁵. Tais

⁴⁹ HAAS, Peter; LEVY, Marc A.; PARSON, Edward A. Appraising the Earth Summit: how should we judge UNCED's success?, **Environment**, vol. 34, no. 8, p. 6–11, 26–33. 1992, p. 8.

⁵⁰ *Ibidem*.

⁵¹ A proteção ambiental no Sul é desacelerada pelo ritmo do desenvolvimento econômico (tradução livre). *Ibidem*.

⁵² ELLIOT, Lorraine. **The global politics of environment**. 2ª ed. New York: New York University Press, 2004, p. 16.

⁵³ LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. 2ª Ed. Jacob Gorender (Trad.). São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 218.

⁵⁴ *Ibidem*.

⁵⁵ *Ibidem*.

princípios, entre outros atualizados, tornaram a Declaração do Rio mais inclusiva do que sua antecessora, como elucida Lorraine Elliot ao levantar alguns exemplos:

The Rio Declaration is more inclusive than its Stockholm predecessor. Women, youth and indigenous communities are recognized as important participants in the pursuit of sustainable development. Principle 10 identifies public awareness and access to information as crucial to achieving sustainable development. Principle 23, the subject of some controversy, calls for the environment of people under oppression, domination and occupation to be protected, an injunction that Israel opposed as an intrusion into Middle Eastern politics. It was accepted in the Rio Declaration only on the understanding that the same wording would not be used in Agenda 21. The Declaration also draws attention, in principle 24, to warfare as inherently destructive of sustainable development and notes that ‘peace, development and environmental protection are interdependent and indivisible’ (principle 25). In a final flourish echoing the UN Charter, states are to solve their environmental disputes peacefully (principle 26) and states and peoples are to cooperate in good faith and a spirit of partnership in fulfilling the principles in the Declaration (principle 27)⁵⁶.

A autora também menciona que a Declaração não serviu como um novo guia para a construção de uma ética global para o desenvolvimento sustentável, ela falhou ao oferecer uma estrutura para lidar com os problemas ambientais do mundo e não foi inspiradora e coerente, como originalmente proposto⁵⁷. Seu conteúdo “is a text of uneasy compromises, delicately balanced interests and dimly discernible contradictions”⁵⁸, evidenciando os dois temas que caracterizam a política ambiental global: o fato de que a declaração reforça questões de soberania estatal acima da gestão global; e a continuidade das dificuldades de conciliação do meio ambiente com o desenvolvimento na prática do conceito de desenvolvimento sustentável⁵⁹.

⁵⁶ A Declaração do Rio é mais inclusiva do que sua antecessora de Estocolmo. As mulheres, jovens e comunidades indígenas são reconhecidos como importantes participantes na busca pelo desenvolvimento sustentável. O Princípio 10 identifica a conscientização pública e o acesso à informação como cruciais para alcançar o desenvolvimento sustentável. O Princípio 23, objeto de alguma controvérsia, pede que o ambiente das pessoas sobre opressão, dominação e ocupação seja protegido, sendo esta uma injunção à qual Israel se opôs como sendo uma intromissão na política do Oriente Médio. Foi aceito na Declaração do Rio somente com o argumento de que a mesma redação não seria usada na Agenda 21. A Declaração também chama atenção, no Princípio 24, para a guerra como inerentemente destrutiva do desenvolvimento sustentável e observa que “a paz, o desenvolvimento e o meio ambiente são interdependentes e indivisíveis” (Princípio 25). Em um floreio final ecoando na Carta da ONU, os Estados devem resolver suas disputas ambientais pacificamente (Princípio 26) e os Estados e povos devem cooperar de boa fé e com espírito de parceria no cumprimento dos princípios da Declaração (Princípio 27) (tradução livre). ELLIOT, Lorraine. **The global politics of environment**. 2ª ed. New York: New York University Press, 2004, p. 18-19.

⁵⁷ *Ibidem*, p. 19.

⁵⁸ É um texto de compromissos inquietos, interesses delicadamente equilibrados e contradições vagamente discerníveis (tradução livre). *Ibidem*.

⁵⁹ *Ibidem*.

1.3.2 A Agenda 21

O resultado mais relevante da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento foi o documento denominado Agenda 21, anteriormente mencionado. Esta teve como objetivo o estabelecimento de uma grande parceria global entre todos os atores envolvidos na esfera ambiental para a implementação de um desenvolvimento durável. Para isso, a Agenda 21 estabelece um plano de ação detalhado para a implementação dos princípios da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento⁶⁰.

Em sua redação, o documento está dividido em quarenta capítulos agrupados em temas gerais para afirmar as prioridades políticas dos Estados, e fornece uma base para que as ONGs possam agir e distribui autoridade sobre essas questões ao sistema das Nações Unidas⁶¹. São estes temas, como destaca Le Prestre:

(1) a promoção do crescimento econômico dos PEDs (países em desenvolvimento) numa perspectiva durável; (2) a eliminação da pobreza; (3) a melhora da qualidade de vida (acesso à habitação, ao fornecimento de água, aos recursos energéticos, ao transporte, luta contra poluição urbana, controle dos dejetos); (4) a conservação dos recursos naturais renováveis (solo, água, florestas, recursos biológicos); (5) a proteção dos modos de regulação fundamentais da biosfera (atmosfera, oceanos e mares, recursos marinhos); (6) controle das substâncias químicas tóxicas e dos resíduos perigosos; (7) promoção da participação política⁶².

Para o atendimento dos objetivos da Agenda 21, também são propostos determinados meios fundamentais para a execução das ideias contidas no documento, principalmente os recursos financeiros. São estes meios:

(i) a coleta, tratamento e difusão dos dados e informações pertinentes a cada setor; (ii) o desenvolvimento das aptidões nacionais a fazer escolhas, executar decisões e assimilar as novas tecnologias; (iii) e, sobretudo, transferências importantes de recursos financeiros adicionais em favor dos PEDs (países em desenvolvimento)⁶³.

Desta forma, Agenda 21 é um programa global que faz parte de um processo criado “para dar institucionalidad y legitimidad a las políticas del desarrollo sostenible”⁶⁴

⁶⁰ ELLIOT, Lorraine. **The global politics of environment**. 2ª ed. New York: New York University Press, 2004, p. 19.

⁶¹ LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. 2ª Ed. Jacob Gorender (Trad.). São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 221.

⁶² Ibidem.

⁶³ Ibidem.

⁶⁴ Para dar institucionalidade e legitimidade para as políticas do desenvolvimento sustentável (tradução livre). LEFF, E. **Racionalidad ambiental**: La reapropiación social de la naturaleza. Ciudad de Mexico: Siglo xxi editores s.a., 2004, p. 104.

fundamentais para o estabelecimento de “una estrategia discursiva para disolver las contradicciones entre médio ambiente y desarrollo”⁶⁵. Porém, críticas são feitas ao documento, e às contradições do discurso da Conferência, e seus impactos no que diz respeito à consolidação da sustentabilidade:

En este proceso, el discurso del desarrollo sostenible se ha ido divulgando y vulgarizando hasta formar parte del discurso oficial y del lenguaje común. Empero, más allá del mimetismo retórico que há generado, no ha logrado engendrar un sentido conceptual y praxeológico capaz de unificar las vías de transición hacia la sustentabilidad. Las contradicciones no sólo se hacen manifiestas en la falta de rigor del discurso, sino en su puesta en práctica, donde surgen los disensos en torno al discurso del desarrollo sostenible y los diferentes sentidos que adopta este concepto en relación con los intereses contrapuestos por la apropiación de la naturaleza⁶⁶.

Adicionando às críticas, pode ser citada a ausência de um prazo para o cumprimento dos planos da Agenda 21, mesmo com a tentativa de estabelecimento do ano 2000 como alvo⁶⁷. Além disso, embora a ampliação do Global Environmental Facility (GEF) – que será abordado no tópico seguinte, esteja estabelecida pelo Capítulo 33 do documento, não houve um consenso em relação ao seu financiamento, o que levou alguns autores a afirmarem que este não foi um assunto prioritário⁶⁸.

Mesmo com suas falhas, alguns ainda apontam que a Agenda 21 foi um avanço substancial na busca pelo desenvolvimento sustentável, sendo o programa de ação mais relevante sancionado pela comunidade internacional no setor ambiental⁶⁹. E, em comparação às resultantes da Conferência de Estocolmo:

Agenda 21 reflects a far more sophisticated appreciation of the ecological links that must be addressed to achieve sustainable development than did the Stockholm Action Plan, which has only 21 pages. [...] UNCED agenda was designed to be more sensitive to the sectorial interconnections necessary for effective environmental management⁷⁰.

⁶⁵ Uma estratégia discursiva para dissolver as contradições entre meio ambiente e desenvolvimento (tradução livre). LEFF, E. **Racionalidad ambiental**: La reapropiación social de la naturaleza. Ciudad de Mexico: Siglo xxi editores s.a., 2004, p. 104.

⁶⁶ Nesse processo, o discurso do desenvolvimento sustentável foi divulgado e vulgarizado até se tornar parte do discurso oficial da linguagem comum. Portanto, além do mimetismo retórico que foi gerado, não se logrou engendrar um sentido conceitual e praxeológico capaz de unificar as vias de transição para a sustentabilidade. As contradições não somente se fazem manifestas na falta de rigor do discurso, mas também em sua colocação em prática, quando surgem os disensos em torno do discurso do desenvolvimento sustentável e os diferentes sentidos que este conceito adota em relação aos interesses contrapostos pela apropriação da natureza (Redclift, 1987; Martínez-Alier 1998; Escobar, 1999, cap. 4) (tradução livre). *Ibidem*.

⁶⁷ ELLIOT, Lorraine. **The global politics of environment**. 2ª ed. New York: New York University Press, 2004, p. 20.

⁶⁸ *Ibidem*.

⁶⁹ *Ibidem*, p. 21.

⁷⁰ A Agenda 21 reflete uma apreciação muito mais sofisticada das ligações ecológicas que devem ser abordadas para alcançar o desenvolvimento sustentável do que o Plano de Ação de Estocolmo, que tem apenas 21 páginas.

É evidente que, à época, a Agenda 21 foi o programa mais significativo sancionado pela comunidade internacional para ações no setor ambiental. Porém, a Conferência do Rio é vista tanto positivamente quanto negativamente. Alguns, como Peter Haas, apontam o sucesso da conferência, enquanto outros destacam que a Conferência deu um pequeno escopo para o otimismo⁷¹ sob o argumento de que não foram dados saltos significativos em direção ao futuro sustentável⁷², tendo em vista que os compromissos com financiamentos em transferência de tecnologia e eliminação da pobreza foram insuficientes⁷³.

1.4 A inserção da água dentre as questões ambientais globais

Contextualizado o desenvolvimento da governança global ambiental, se faz necessária a apresentação do desenvolvimento da governança global da água, sendo esta um assunto central para este trabalho. A água, sendo parte integrante e fundamental para a manutenção da vida e do meio ambiente, sempre esteve inserida dentre as questões ambientais abordadas nos grandes debates tratados nos tópicos anteriores, geralmente quando se abordava questões relativas à poluição. No entanto, a sua consolidação como tema central, em relação aos outros geralmente debatidos, é mais recente.

A inserção da água, especificamente, nas pautas internacionais foi intensificada a partir da década de 1970, como aponta Castro: “the challenges facing water management have become increasingly global in scope since the 1970s, [...] the international community has launched significant and far-reaching policy initiatives in response to the challenges”⁷⁴. Desta forma, especificamente no setor dos recursos hídricos, merecem destaque algumas conferências, como a Conferência de Mar del Plata, de 1977, e duas conferências realizadas no ano de 1992: a Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente (CIAMA) e a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD).

A agenda da CNUMAD foi projetada para ser mais sensível às interconexões setoriais necessárias para uma gestão ambiental eficaz (tradução livre). HAAS, Peter; LEVY, Marc A.; PARSON, Edward A. *Appraising the Earth Summit: how should we judge UNCED's success?*, **Environment**, vol. 34, no. 8, p. 6–11, 26–33. 1992.

⁷¹ SZEKELY, Alberto. 1994, p. 66, apud ELLIOT, Lorraine. **The global politics of environment**. 2ª ed. New York: New York University Press, 2004, p. 21.

⁷² THOMSOM, Koy. 1992, p. 4, apud ibidem.

⁷³ JOHNSON, Craig. 1993, p. 522-553, apud ibidem.

⁷⁴ Os desafios que a gestão da água enfrenta se tornaram cada vez mais globais a partir dos anos 1970, [...] a comunidade internacional lançou significativas iniciativas políticas de longo alcance em resposta a estes desafios (tradução livre). CASTRO, Jose Esteban. *Water governance in the twentieth first century*. **Ambiente & Sociedade**. Campinas. V. X, n. 2, p. 97-118, 2007, p. 97.

1.4.1 A Conferência de Mar del Plata, a Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente e a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e a governança dos recursos hídricos

A Conferência de Mar del Plata, de 1977, na Argentina, foi a primeira a debruçar-se de fato sobre a problemática da água e levou à adoção de um Plano de Ação que reconhece a importância dos projetos de desenvolvimento hídrico⁷⁵. A Conferência de Mar del Plata, também conhecida como Conferência das Nações Unidas sobre a Água, foi proposta pelo Conselho Econômico e Social das Nações Unidas e contou com mais 1500 participantes originários de 116 países⁷⁶, reconhecendo a relação entre projetos de desenvolvimento hídrico a seus impactos sobre o meio ambiente⁷⁷. Sendo esta a primeira conferência internacional que abordou a temática da água, teve o chamado Plano de Ação e a Década Internacional da Água como resultados mais relevantes⁷⁸.

Neste dado contexto, portanto, a Organização das Nações Unidas, por meio de sua Assembleia Geral, declarou a década de 1980 como a Década Internacional do Fornecimento de Água Potável e do Saneamento, pregando que todos os povos, independentemente de seus estados de desenvolvimento, têm direito à água em quantidade e qualidade, de acordo com suas necessidades básicas⁷⁹. Por meio deste feito, dentre suas resoluções, a ONU demonstrou sua preocupação sobre a falta de acesso à água potável por grande parte da população mundial, exigindo comprometimento dos governos e da comunidade internacional para a reversão deste cenário.

Posteriormente, em 1992, foi sediada na cidade de Dublin, na Irlanda, a Conferência das Nações Unidas sobre Água e Meio Ambiente, sendo esta uma reunião entre especialistas em recursos hídricos de diversos países e representantes de organizações internacionais governamentais e não governamentais. Nesta conferência foi debatida a criticidade da situação dos recursos hídricos para o futuro e teve como resultado uma declaração que exigiu comprometimento governamental em todos os seus níveis para o resguardo dos recursos hídricos do planeta:

⁷⁵ VARGAS, E. V. Água e relações internacionais. **Revista Brasileira de Política Internacional**. v. 43, n. 1. Brasília, 2000, p. 178.

⁷⁶ SANT'ANNA, Fernanda Mello. **Governança multi-escalar dos recursos hídricos transfronteiriços na Amazônia**. Tese (Doutorado em Geografia Humana) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2013, p. 55.

⁷⁷ SCANTIMBURGO, André Luis. **O Banco Mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 72.

⁷⁸ RIBEIRO, Wagner Costa. **Geografia política da água**. São Paulo: Annablume, 2008.

⁷⁹ SCANTIMBURGO, André Luis, Op. cit.

The Conference participants call for fundamental new approaches to assessment, development and management of freshwater resources, which can only be brought about through political commitment and involvement from the highest levels of government to the smallest communities. Commitment will need to be backed by substantial and immediate investments, public awareness campaigns, legislative and institutional changes, technology development, and capacity building programmes⁸⁰.

Insta destacar, ao ser abordada a Conferência de Dublin, os pressupostos para alguns instrumentos de gestão dos recursos hídricos, a partir de comunidades epistêmicas⁸¹ do setor dos recursos hídricos. Os princípios derivados desta conferência são primordiais para a observação da influência internacional na gestão hídrica brasileira. A saber, os princípios são:

Principle No. 1 – Fresh water is a finite and vulnerable resource, essential to sustain life, development and the environment;
 Principle No. 2 – Water development and management should be based on a participatory approach, involving users, planners and policy-makers at all levels;
 Principle No. 3 – Women play a central part in the provision, management and safeguarding of water;
 Principle No. 4 – Water has an economic value in all its competing uses and should be recognized as an economic good⁸².

Por sua vez, também no ano de 1992, cabe destaque à Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e a Agenda 21, seu principal e mais importante resultado. O capítulo dezoito da Agenda 21, foi dedicado especialmente aos recursos hídricos e intitulado “Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos”, apresenta noventa princípios a serem seguidos pela gestão hídrica.

⁸⁰ Os participantes da Conferência apelam a novas abordagens fundamentais para a avaliação, desenvolvimento e gestão dos recursos de água doce, que só podem ser conseguidos através do compromisso político e envolvimento dos níveis mais altos do governo até as comunidades mais pequenas. O compromisso terá de ser apoiado por investimentos substanciais e imediatos, campanhas de conscientização pública, mudanças legislativas e institucionais, desenvolvimento de tecnologia e programas de capacitação (tradução livre). DUBLIN STATEMENT on Water and Sustainable Development. 1992. Disponível em: <http://www.un-documents.net/h2o-dub.htm>. Acesso em: 15 mar. 2019.

⁸¹ De acordo com Peter M. Haas (1992), uma comunidade epistêmica é uma comunidade científica composta por uma rede de profissionais com conhecimento e competência reconhecidos em uma área específica relevantes para política dentro desta mesma área. HAAS, Peter M. Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination. **International Organization**, v. 46, n. 1, p. 1-35, 1992.

⁸² Princípio nº 1 – A água doce é um recurso finito e vulnerável, essencial para sustentar a vida, o desenvolvimento e o meio ambiente; Princípio nº 2 – O desenvolvimento e a gestão da água devem ser baseados em uma abordagem participativa, envolvendo usuários, planejadores e formuladores de políticas em todos os níveis; Princípio nº 3 – As mulheres desempenham um papel central na provisão, gestão e salvaguarda da água; Princípio nº 4 – A água tem um valor econômico em todos os seus usos concorrentes e deve ser reconhecida como bem econômico (tradução livre). DUBLIN STATEMENT on Water and Sustainable Development. 1992. Disponível em: <http://www.un-documents.net/h2o-dub.htm>. Acesso em: 15 mar. 2019.

1.4.2 As instituições da governança da água

Destas conferências sobre água e questões ambientais, derivaram-se uma série de instituições internacionais que abordam a questão dos recursos hídricos, sendo elas resultantes de um conjunto de processos de desenvolvimento da política global da água que incluem instituições e organizações, especialmente os Fóruns Mundiais da Água (FMA), o Conselho Mundial da Água (CMA) e o Global Water Partnership (GWP)⁸³.

Como define este mesmo autor, o GWP tem um papel internacional importante na difusão da Gestão Integrada de Recursos Hídricos, e o CMA tem seu importante papel na defesa de mais investimentos na infraestrutura da água. Mollinga também destaca a relação da Organização Mundial do Comércio (OMC) com a questão da privatização da água e fornecimento de serviços de água, além de um último processo que trata da defesa da água como um direito humano⁸⁴.

Dentre as organizações que atuam no setor das águas, Sant'Anna destaca o Global Environmental Facility (GEF) e seu papel fundamental como fundo de financiamentos para projetos em bacias internacionais, atuando com suporte financeiro e técnico em projetos de gestão hídrica com importância global⁸⁵. Este ator foi criado por uma resolução do Banco Mundial, em 1991, e surgiu das preocupações sobre os problemas ambientais nos anos 1980, em um contexto de aumento da participação de outros atores na governança ambiental internacional, como ONGs e atores do setor privado, no qual novos arranjos institucionais e meios de financiamento ambiental surgiram⁸⁶, se tornando a maior fonte multilateral de auxílio global para o meio ambiente⁸⁷.

O Banco Mundial, por sua vez, exerce um papel fundamental na governança global dos recursos hídricos, atuando não apenas como um banco de desenvolvimento comum, mas como um ator político, financeiro e intelectual propagando um desenvolvimentismo atrelado a interesses capitalistas entre os países periféricos. Para a abordagem das questões relativas ao Banco Mundial e suas diretrizes no que diz respeito ao desenvolvimento, questões ambientais

⁸³ MOLLINGA, Peter P. Water, Politics and Development: Framing a Political Sociology of Water Resources Management. **Water Alternatives**. v. 1, n. 1, p. 7-23, 2008, p. 13.

⁸⁴ *Ibidem*.

⁸⁵ SANT'ANNA, Fernanda Mello. **Governança multi-escalar dos recursos hídricos transfronteiriços na Amazônia**. Tese (Doutorado em Geografia Humana) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2013, p. 58.

⁸⁶ GERLAK, Andrea. K. The Global Environmental Facility and Transboundary Water Resource Management: New Institutional Arrangements in the Danube River and Black Sea. **The Journal of Environment Development**. N.13, p. 400-424, 2004, p. 400-401.

⁸⁷ *Ibidem*, p. 408.

e, mais especificamente, os recursos hídricos, é necessária uma contextualização sobre a história desse importante ator.

1.5 O Banco Mundial: origem, atuação nas relações internacionais e papel na governança ambiental global

A história do Banco Mundial remete ao contexto do fim da Segunda Guerra Mundial, no qual os Estados Unidos, ao saírem fortalecidos da guerra, com uma indústria intacta, pretendiam estabelecer sua hegemonia política no mundo ocidental com o apoio de um novo sistema monetário internacional⁸⁸. Desta forma, a convite do então presidente estadunidense Franklin Roosevelt, em 1944, quarenta e quatro delegações aliadas e associadas e um país neutro, a Argentina, se reuniram na cidade de Bretton Woods, nos Estados Unidos, para a elaboração do desenho de uma nova arquitetura econômica internacional⁸⁹.

Dentre todas as nações presentes nas negociações de Bretton Woods, duas delas – os Estados Unidos e o Reino Unido, que mantinham negociações informais desde 1942, decidiram o que realmente era fundamental de acordo com suas agendas⁹⁰. Assim, com o prevalecimento dos interesses e da supremacia norte-americanos, as instituições resultantes dos Acordos de Bretton Woods de 1944, o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional (FMI), tornaram-se *de facto* subordinadas à política americana, materializando a hegemonia dos Estados Unidos na reorganização política e econômica do pós-guerra⁹¹. Estas duas instituições foram criadas, como principais organismos de regulação da economia, neste contexto de reconstrução dos países capitalistas e de reorganização do sistema monetário internacional⁹².

Como é apontado por Scantimburgo, cinco foram os objetivos principais que orientaram o Banco Mundial desde o seu início, estabelecidos na Convenção sobre o Banco Mundial, em 1944:

(a) reconstruir e assistir o desenvolvimento dos seus países-membros a partir do investimento de recursos do capital produtivo, tanto para os países atingidos pela Segunda Guerra Mundial quanto para os países menos desenvolvidos;

⁸⁸ SCANTIMBURGO, André Luís. **O Banco Mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 23.

⁸⁹ PEREIRA, João Márcio Mendes. **O Banco Mundial como ator político, intelectual e financeiro (1944-2008)**. 1ª ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010, p. 97-98.

⁹⁰ *Ibidem*, p. 98.

⁹¹ HOBBSAWN, Eric J. **A Era dos Extremos: o breve século XX (1914-1991)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995, p. 215.

⁹² SCANTIMBURGO, André Luís, *Op. cit.*, p. 26.

- (b) promover o investimento privado estrangeiro por meio de garantias ou de participações em empréstimos e outros investimentos realizados por investidores privados;
- (c) promover o crescimento equilibrado de longo alcance do comércio internacional e a manutenção do equilíbrio da balança de pagamentos, fomentando o investimento internacional para o desenvolvimento dos recursos produtivos dos membros, contribuindo para aumentar a produtividade, o nível de vida e as condições de trabalho em seus territórios;
- (d) organizar os empréstimos feitos ou garantidos por ele em relação aos empréstimos internacionais por meio de outros canais para os projetos mais úteis e urgentes, a fim de que sejam tratados em primeiro lugar;
- (e) efetuar as suas atividades tendo em conta o efeito dos investimentos internacionais sobre as condições de negócios nos territórios dos membros para auxiliar na realização de uma transição suave de uma guerra para uma economia em tempo de paz⁹³.

O Banco Mundial, que compõe o eixo central deste trabalho, é composto por cinco instituições sob o comando de um presidente nomeado pelo governo americano, são estas: o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), Associação Internacional de Desenvolvimento (AID), a Corporação Financeira Internacional (IFC), a Agência Multilateral de Garantias de Investimentos (AMGI), e o Centro Internacional para Arbitragem de Disputas Sobre Investimentos (Ciadi)⁹⁴, sendo as principais, dentre estas instituições, o BIRD e a AID.

Dentre estas organizações a maior, mais antiga e mais importante é o BIRD. Criado em 1944 junto com o FMI, é sediado em Washington e começou a operar em 1946⁹⁵, sendo esta instituição o Banco Mundial propriamente dito, responsável por toda a formulação do conteúdo intelectual do Banco, no qual todas as ideias, projetos, informações assistência institucional e a política de influência e persuasão são formulados e processados⁹⁶. Inicialmente o BIRD fazia seus empréstimos apenas para governos e instituições públicas de países capitalistas mais desenvolvidos, começando a emprestar dinheiro aos países “menos desenvolvidos” a partir de 1948⁹⁷.

Outra importante instituição que compõe o Banco Mundial é a AID, que foi criada para auxiliar programas de redução da pobreza, direcionando seus trabalhos aos países mais pobres. Sua criação seu deu em 1960 para conceder créditos de longo prazo com baixas taxas de juros para os países mais pobres, sem acesso ao mercado de capitais e não elegíveis para os programas

⁹³ SCANTIMBURGO, André Luís. **O Banco Mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 27-28.

⁹⁴ Ibidem, p. 27.

⁹⁵ PEREIRA, João Márcio Mendes. **O Banco Mundial como ator político, intelectual e financeiro (1944-2008)**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010, p. 39.

⁹⁶ SCANTIMBURGO, André Luís, Op. cit., p. 28.

⁹⁷ PEREIRA, João Márcio Mendes, Op. cit., p. 40.

do BIRD⁹⁸. A IFC foi fundada em 1956 e tem por objetivo a promoção do investimento sustentável no setor privado de países pobres com a intenção de reduzir a pobreza; o Ciadi foi criado em 1966 com a finalidade de arbitrar disputas entre estrangeiros e os países nos quais estão investindo; e, por fim, a AMGI foi fundada em 1988 para estimular investimentos nos países em desenvolvimento, oferecendo garantias contra prejuízos para os investidores estrangeiros⁹⁹.

1.5.1 O regime de desenvolvimento do Banco Mundial

As agendas para o desenvolvimento do Banco Mundial, como exposto por Jaime Cesar Coelho, podem ser divididas em quatro grandes contextos. O primeiro (1946-1968) que diz respeito à identidade e consolidação do Banco; O segundo (1968-1981) referente à expansão institucional; O terceiro (1981-1991), no qual o Banco adota uma forte orientação para políticas em favor do mercado; e, por fim, o quarto (a partir de 1991) caracterizado por ser um período de reformulação da instituição¹⁰⁰.

O primeiro contexto tem início com a origem do Banco. Como previamente mencionado, o trabalho inicial do Banco Mundial era a reconstrução dos países europeus que foram devastados pela Segunda Guerra Mundial, durante os anos 1940, porém a maior parte desta tarefa foi realizada pelos Estados Unidos de forma bilateral por meio do Plano Marshall, ao invés de multilateralmente por meio do Banco¹⁰¹. Foi na década seguinte, de 1950, que o Banco transitou da reconstrução para o desenvolvimento com o propósito de fornecer empréstimos à países com projetos desenvolvimentistas e seus interesses na situação seriam os juros cobrados. Sobre a origem e destino de tais fundos e empréstimos Margaret Karns e Karen Mingst afirmam:

These funds are generated from member-state contributions and from international financial markets. The loans are designed to complement private capital by funding

⁹⁸ PEREIRA, João Márcio Mendes. **O Banco Mundial como ator político, intelectual e financeiro (1944-2008)**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010, p. 51-53.

⁹⁹ SCANTIMBURGO, André Luís. **O Banco Mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 26.

¹⁰⁰ COELHO, Jaime Cesar. **Economia, poder e influência externa: o Grupo Banco Mundial e os programas de ajuste estruturais na América Latina, nas décadas de oitenta e noventa**. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Universidade de Campinas: Campinas: UNICAMP, 2002, p. 69.

¹⁰¹ KARNS, Margaret P.; MINGST, Karen A. **International organizations: the politics and processes of global governance**. London: Lynne Rienner Publishers, Inc., 2004, p. 364.

projects that private banks would not support, such as infrastructure (dams, bridges, highways), social services (education, healthcare), and government restructuring¹⁰².

Estas políticas de investimentos em infraestrutura, como barragens, redes elétricas e telecomunicações, continuaram a ser implementadas também na década de 1960, marcando a consolidação do Banco. Nos anos 1970, no segundo contexto, sob a liderança de Robert McNamara (1968-1981), o Banco buscou investir nas necessidades das massas, financiando projetos na área de saúde, educação e moradia¹⁰³, pautado no discurso da redução da pobreza. Jaime Cesar Coelho aponta este discurso como um reflexo de uma nova orientação pragmática da política externa dos Estados Unidos:

Alimentamos esta suposição com o tom dado ao desenvolvimento durante a longa gestão de McNamara, onde a oposição entre Estado e mercado é colocada de lado, em prol de uma visão mais pragmática (realista) a respeito das relações que deveriam ser construídas com os países periféricos¹⁰⁴.

Porém, o período da gestão de McNamara foi marcado por grandes choques e mudanças no cenário político e econômico mundiais, como a crise do sistema Bretton Woods e a crise do petróleo, que geraram alterações nas orientações política e econômica dos Estados Unidos¹⁰⁵ e, assim, influenciaram a conduta do Banco. Tais fatores deram início ao terceiro contexto, marcado por uma onda liberalizante e uma orientação em favor do mercado, no qual “o centro doutrinário e operacional do Banco passou a ser, decididamente a promoção do enfoque neoliberal”¹⁰⁶.

Neste terceiro contexto, Banco Mundial, em 1981, publicou um informe, também conhecido por Relatório Berg, que criticava o desenvolvimento conduzido pelo Estado e sugeria a redução do tamanho deste, a recuperação de custos de serviços públicos e o aumento do controle privado sobre a economia¹⁰⁷, expondo a sua nova linha política. Nesse sentido,

¹⁰² Esses fundos são gerados a partir de contribuições de países membros e dos mercados financeiros internacionais. Os empréstimos se destinam a complementar o capital privado financiando projetos que os bancos privados não apoiariam, como infraestrutura (barragens, pontes, rodovias), serviços sociais (educação, saúde) e reestruturação do governo (tradução livre). KARNs, Margaret P.; MINGST, Karen A. **International organizations: the politics and processes of global governance**. London: Lynne Rienner Publishers, Inc., 2004, p. 364.

¹⁰³ *Ibidem*, p. 365.

¹⁰⁴ COELHO, Jaime Cesar. **Economia, poder e influência externa: o Grupo Banco Mundial e os programas de ajuste estruturais na América Latina, nas décadas de oitenta e noventa**. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Universidade de Campinas: Campinas: UNICAMP, 2002, p. 73.

¹⁰⁵ *Ibidem*.

¹⁰⁶ PEREIRA, João Márcio Mendes. **O Banco Mundial como ator político, intelectual e financeiro (1944-2008)**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010, p. 246.

¹⁰⁷ *Ibidem*.

Margaret Karns e Karen Mingst destacam a adoção do envolvimento do setor privado no desenvolvimento sustentável como um “mantra” durante a década de 1980¹⁰⁸.

Os anos 1990, em um quarto grande contexto, representam um ponto de inflexão na atuação do Banco Mundial, pois nos anos 1980 esta atuação era marcada pela implementação de ajustes estruturais liberalizantes como seu foco operacional. Tais ajustes foram muito criticados por não levarem em consideração questões a respeito da viabilidade política e dos custos sociais necessários para a realização das ditas reformas estruturais, estabelecendo uma nova maneira de atuar marcante para os anos 1990. Desta forma, com tais críticas crescentes levaram a aceitação de que era preciso discutir programas relacionados ao combate à pobreza com a adoção de políticas compensatórias.

Os novos ajustes, durante os anos 1990, trouxeram uma nova agenda para a atuação do Banco Mundial em relação ao desenvolvimento. Temas como direitos humanos, questões ambientais e problemas institucionais passaram a ser abordados e conjugados “na expressão que ganhará força nos anos noventa: “governance”¹⁰⁹, bem como passaram a ser feitas análises dos impactos “econômico, técnico, institucional, financeiro, comercial, ambiental e social”¹¹⁰. Foi neste contexto que o Banco Mundial lançou o seu documento com as diretrizes para a gestão dos recursos hídricos, Water Resources Management (WRM), que será tratado adiante.

Um enfoque importante a ser ressaltado, abordado por muitos autores na literatura, presente na atuação do Banco Mundial desde a sua criação e intensificado durante as políticas de ajustes estruturais, é a imposição de condicionalidades aos países que contraem empréstimos, com o objetivo de “promover uma maior abertura comercial, produtiva e financeira”¹¹¹. Kapur et al. destacam o caráter intervencionista do Banco desde os anos 1950, qual o papel deste no desenvolvimento veio atrelado a supervisões e às condicionalidades: “The Bank settled quickly into the role of heavily interventionist lender, assisting with Project preparation and implementation, dispensing economic and technical advice, and conditioning its lending on specific behavior by borrowers”¹¹².

¹⁰⁸ KARNs, Margaret P.; MINGST, Karen A. **International organizations: the politics and processes of global governance**. London: Lynne Rienner Publishers, Inc., 2004, p. 365.

¹⁰⁹ COELHO, Jaime Cesar. **Economia, poder e influência externa: o Grupo Banco Mundial e os programas de ajuste estruturais na América Latina, nas décadas de oitenta e noventa**. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Universidade de Campinas: Campinas: UNICAMP, 2002, p. 78.

¹¹⁰ Ibidem.

¹¹¹ FIGUEIREDO, Ireni Marilene Zago. Os projetos financiados pelo Banco Mundial para o ensino fundamental no Brasil. **Educação e Sociedade**. Vol. 30, n. 109. p. 1123-1138. Campinas, set/dez 2009, p. 1125.

¹¹² O Banco rapidamente assumiu o papel de credor altamente intervencionista, auxiliando na preparação e implementação de projetos, fornecendo assessoria econômica e técnica e condicionando seus empréstimos a comportamentos específicos dos mutuários (tradução livre). KAPUR, D.; LEWIS, J. P.; WEBB, R. **The World Bank: Its First Half Century**. v. 1 Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 1997, p. 87.

As condicionalidades impostas pelo Banco Mundial, e outras instituições financeiras em geral (como o Fundo Monetário Internacional), são uma das principais críticas aos ajustes estruturais. Como apontam Karns e Mingst, estes acabam prejudicando as populações mais vulneráveis e a própria soberania dos Estados:

[...] some critics charge that structural adjustment reforms result in disproportionate suffering by the marginalized and already disadvantaged sectors of the population, namely the unskilled, women, and the poor. [...] Southern opponents argue that state sovereignty is directly challenged by conditionality¹¹³.

Michael Goldman, ao abordar o regime de desenvolvimento do Banco Mundial o denomina como “liberalismo verde”, afirmando que este regime, fundamental ao crescimento dos países do Norte, é baseado na capitalização dos desvalorizados recursos naturais dos países menos desenvolvidos do Sul¹¹⁴. Tal regime veio como um grande apoio aos investidores dos países do Norte para a exploração dos mercados do Sul, transformando o Banco Mundial em uma ferramenta lucrativa para estes investidores e criando, em relação ao Sul:

A new vision of the global South (commonly known as the Third World): untapped and unvalored natural resources that could potentially fuel a tremendous growth spurt of Northern industrial output and profit. [...] For investors, the green revolution offered an enormous market for Northern capital goods such as dam turbines, irrigation, equipment, tractors, and chemical – and petroleum-based, seeds, fertilizers and pesticides¹¹⁵.

Vale destacar, como aponta o mesmo autor, o papel fundamental do Banco Mundial na criação de instituições atuantes no setor das águas e a importância destas na definição da política global da água:

Three of the highest profile transnational water policy network actors were borne from World Bank support: the Global Water Partnership, the World Water Council, and the World Commission on Water for the 21st Century. All are key production nodes for transnational water conferences, training seminars, policy papers, and ultimately, a high mobile set of global experts on water that comprise the leadership and establish

¹¹³ [...] alguns críticos afirmam que as reformas de ajuste estrutural resultam em sofrimento desproporcional dos setores marginalizados e já desfavorecidos da população, a saber, os menos qualificados, as mulheres e os pobres. [...] a oposição [ao Banco] do Sul argumentam que a soberania do Estado é diretamente desafiada pelas condicionalidades (tradução livre). KARNs, Margaret P.; MINGST, Karen A. **International organizations: the politics and processes of global governance**. London: Lynne Rienner Publishers, Inc., 2004, p. 372-373.

¹¹⁴ GOLDMAN, Michael; How “Water for All!” policy became hegemonic: The power of the World Bank and its transnational policy networks. **Geoforum**, n. 38, p. 786-800, 2006, p. 788-789.

¹¹⁵ Uma nova visão do Sul global (comumente conhecido como o Terceiro Mundo): recursos naturais inexplorados e desvalorizados que poderiam potencialmente alimentar um tremendo surto de crescimento da produção industrial e do lucro do Norte. [...] Para os investidores, a revolução verde ofereceu um enorme mercado para bens de capital do norte, como turbinas de barragens, irrigação, equipamentos, tratores, produtos químicos – e derivados do petróleo, sementes, fertilizantes e pesticidas (tradução livre). Ibidem.

the guiding principles of the new water reform movement. The Bank has also helped start and sustain the tri-annual World Water Forums, and funded the International Symposium on Water, the Global Panel on Financing Water Infrastructure, the Water Media Network, Water Utility Partnership-Africa and a variety of other high-level networks which bring together state, private sector, NGO, and corporate officials by region, theme, and agenda¹¹⁶.

O envolvimento do Banco Mundial levou, a partir dos anos 1980, à críticas pesadas por parte de ONGs ambientais dos países desenvolvidos, que acusavam seus projetos de serem altamente destrutivos ao meio ambiente por falta de critérios ambientais¹¹⁷.

1.5.2 O Banco Mundial e as questões ambientais

Ao final década de 1980, as pressões sobre a atuação do Banco Mundial na proteção ambiental se multiplicaram, tendo em vista a ampliação da agenda ambiental internacional. Tal contexto foi favorável ao surgimento de novas formas de lutas sociais e à multiplicação de ONGs, entre outras organizações, que passaram a questionar os projetos desenvolvimentistas e os ajustes estruturais do Banco Mundial e os seus impactos socioambientais.

O primeiro projeto do Banco Mundial que fomentou as críticas por parte de ONGs ambientalistas, devido a inobservância de qualquer critério ambiental, foi o Polonoroeste, no Brasil, no qual o Banco era a única fonte não brasileira no financiamento¹¹⁸. O projeto tinha como discurso a pavimentação de “1500 quilômetros de rodovia, a reabilitação de assentamentos agrícolas e a criação de outros, pela via da colonização, o fornecimento de saúde básica à população e a criação de reservas ecológicas indígenas”¹¹⁹. Porém, foi colocada em prática uma tentativa de “conquistar a Amazônia, descrita pelos economistas do Banco como a última fronteira agrícola do mundo”¹²⁰. Grandes impactos foram gerados na região, como a

¹¹⁶ Três dos atores mais importantes da rede de políticas de água transnacional foram criados com o apoio do Banco Mundial: a Parceria Mundial pela Água, o Conselho Mundial da Água e a Comissão Mundial da Água para o século XXI. Todos são nós de produção centrais para conferências transnacionais de recursos hídricos, seminários de treinamento, documentos de política e, por fim, um alto conjunto móvel de especialistas globais em água que compõem a liderança e estabelecem os princípios orientadores do novo movimento de reforma da água. O Banco Mundial também ajudou a iniciar e sustentar os Fóruns Mundiais da Água trienais e financiou o Simpósio Internacional sobre Água, o Painel Global sobre Financiamento de Infraestrutura Hídrica, a Rede de Mídia da Água, a Water Utility Partnership-Africa e uma variedade de outras redes de alto nível que reúnem funcionários dos Estados, do setor privado, das ONGs e de empresas, por região, tema e agenda (tradução livre). GOLDMAN, Michael; How “Water for All!” policy became hegemonic: The power of the World Bank and its transnational policy networks. *Geoforum*, n. 38, p. 786-800, 2006, p. 793.

¹¹⁷ SCANTIMBURGO, André Luís. **O Banco Mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 69.

¹¹⁸ PEREIRA, João Márcio Mendes. **O Banco Mundial como ator político, intelectual e financeiro (1944-2008)**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010, p. 269.

¹¹⁹ *Ibidem*.

¹²⁰ WADE, 1997, p. 638, apud *ibidem*.

grande migração de trabalhadores para o local, que não tinha infraestrutura necessária, bem como de madeireiros e garimpeiros, intensificando as atividades extrativistas e a devastação da floresta¹²¹.

À época, a expansão da agenda ambiental e as preocupações com saúde do ambiente natural se tornaram um desafio para o Banco, levando a instituição a decidir, no ano de 1987, pela inserção do meio ambiente em sua agenda criando um departamento para tratar destas questões, além de ampliar seu trabalho com Organizações não Governamentais¹²².

Karns e Mingst se referem ao Banco Mundial como uma “estrada rochosa” para a sustentabilidade, tendo em vista que este é o maior investidor multilateral no desenvolvimento econômico¹²³. Tal observação é feita pelas autoras, considerando que a atuação e o comprometimento do Banco na sustentabilidade ambiental é continuamente questionável por conta do antagonismo entre o desenvolvimento sustentável e o padrão de conduta e cultura do Banco Mundial. Neste sentido, cabe destaque ao trabalho realizado pela Comissão Mundial de Barragens, sendo esta uma iniciativa do Banco Mundial que operou entre os anos de 2000 e 2010 com a intenção de avaliar os impactos de barragens que estavam sendo financiadas pelo Banco e receberam muitas críticas pelos seus impactos.

1.5.3 A estratégia do Banco Mundial no setor dos recursos hídricos

No desenvolvimento da política ambiental do Banco Mundial, os investimentos no setor dos recursos hídricos já eram realizados pelo BIRD nos anos 1960, porém timidamente em comparação com os setores de transportes e energia¹²⁴. Por sua vez, durante os anos 1970 esses investimentos se intensificaram com grandes investimentos no setor agrícola, tendo em vista a expansão da Revolução Verde e o intenso uso de “fertilizantes químicos que demandavam um enorme uso de água”¹²⁵.

Porém, foi a partir da década de 1990, com influência do contexto global da governança ambiental, que foi lançado o documento institucional sobre a gestão dos recursos hídricos pelo Banco Mundial – o Water Resources Management. Este documento tem grande influência dos

¹²¹ PEREIRA, João Márcio Mendes. **O Banco Mundial como ator político, intelectual e financeiro (1944-2008)**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010, p. 269.

¹²² KAPUR, D.; LEWIS, J. P.; WEBB, R. **The World Bank: Its First Half Century**. v. 1, Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 1997, p. 29.

¹²³ KARNs, Margaret P.; MINGST, Karen A. **International organizations: the politics and processes of global governance**. London: Lynne Rienner Publishers, Inc., 2004, p. 478.

¹²⁴ SCANTIMBURGO, André Luís. **O Banco Mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 39.

¹²⁵ Ibidem, p. 46.

princípios resultantes da conferência de Dublin, como Gestão Integrada dos Recursos Hídricos e a cobrança pelo uso da água, bem como influência sobre agências atuantes no setor, como afirma Pitman:

The 1993 Bank *Strategy* described water policies needed to guide internationally sponsored water development. And today, most of the major multilateral development agencies and several bilateral agencies have adopted, or are formulating, water policies. With few exceptions, these policies derive from the Dublin principles and are consistent with the Bank's *Strategy*¹²⁶.

O desenvolvimento sustentável foi abordado nos discursos do Banco Mundial de forma expressiva a partir dos anos 1990 e, ao absorver o conceito em seus documentos, como no caso do *Water Resources Management*, o Banco passou a elencar três questões principais:

a questão da escassez de recursos naturais, principalmente da água; o enfoque no uso dos recursos naturais por parte da sociedade, mais precisamente da população comum, muitas vezes considerado inadequado; e em problemas de gerenciamento e administração por parte do setor público que são apontados como ineficientes¹²⁷.

O documento para gestão de recursos hídricos do Banco Mundial afirma que os países que contraem empréstimos tinham necessidade de reformar suas instituições, políticas e sistemas de planejamento. Desta forma, a nova política do Banco foi criada com a intenção de reverter danos causados por uma gestão hídrica fragmentada, como gerenciamento não coordenado, falta de estrutura financiada pelos Estados, falta de participação dos “stakeholders”, desconsideração das externalidades, entre outros problemas que causaram má distribuição, poluição e desperdício de água¹²⁸. Para tal, a nova política da água do Banco Mundial, aprovada pela direção da instituição em setembro de 1993, adotou dois componentes principais: o tratamento da água como um bem de mercado e a descentralização dos serviços de água, com a participação dos usuários¹²⁹.

¹²⁶ A Estratégia do Banco de 1993 descreveu as políticas de água necessárias para orientar o desenvolvimento da água patrocinado internacionalmente. E hoje, a maioria das principais agências de desenvolvimento multilateral e várias agências bilaterais adotaram ou estão formulando políticas de água. Com poucas exceções, essas políticas derivam dos princípios de Dublin e são consistentes com a Estratégia do Banco (tradução livre). PITMAN, George Keith. **Bridging Troubled Waters: Assessing the World Bank Water Resources Strategy**. Washington D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2002, p. 2.

¹²⁷ SCANTIMBURGO, André Luís. **O Banco Mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 80.

¹²⁸ EASTER, K. William; HEARNE, Robert. Water markets and decentralized water resources management: international problems and opportunities. **Water Resources Bulletin**. American Water Resources Association. Vol. 3. n. 1. 1993, p. 12.

¹²⁹ Ibidem, p. 13.

As críticas favoráveis ao referidos componentes do Water Resources Management passaram a se pautar nas ideias de que as agências do Estado não deveriam gerenciar todas as partes do sistema, descentralizando-o, para que o governo passasse a contar mais com as associações de usuários, entidades autônomas e empresas privadas¹³⁰. Esta descentralização seria auxiliada pelo uso dos “mercados da água”, sob o argumento de que estes facilitariam a alocação e a escassez.

Assim, em linhas gerais, o Banco Mundial tem um posicionamento altamente controverso no que tange a gestão dos recursos hídricos por promover uma maior atuação do setor privado em detrimento da ação estatal, abrindo portas para a cobrança – muitas vezes desigual – pelo uso da água e para a privatização da água, o que já culminou em diversos conflitos, como o caso de Cochabamba¹³¹, na Bolívia. No documento acima mencionado, o Banco apresenta o seguinte argumento para defender seu posicionamento:

Government involvement reflects the understandable concern that relying exclusively on unregulated markets would not work. In many countries, the result has been a tradition of heavy dependence on centralized command and excessive reliance on government agencies to develop, operate, and maintain water systems. In many instances, this has stretched too thin the government’s already limited implementation capacity. Moreover, in most cases users have not been consulted or otherwise involved in planning and managing the water resources. The result has been a vicious cycle of unreliable projects that produce services that do not meet consumers’ need and for which they are unwilling to pay. The absence of financial discipline and accountability for performance - along with political interference in decisions about allocations and pricing - are reflected in a litany of problems: inefficient operations, inadequate maintenance, financial losses, and unreliable service delivery¹³².

¹³⁰ EASTER, K. William; HEARNE, Robert. Water markets and decentralized water resources management: international problems and opportunities. **Water Resources Bulletin**. American Water Resources Association. Vol. 3. n. 1. 1993, p. 14.

¹³¹ A Guerra da Água de Cochabamba, na Bolívia, nos anos 2000, teve início quando o governo local, com apoio do governo federal, sob pressão o Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional, decidiu privatizar a SEMAPA (empresa responsável pelo abastecimento de água na região) em favor de um consórcio denominado Águas del Tunari, gerando um conflito violento entre a sociedade civil e o governo (ASSIES, Willem. David versus Goliath in Cochabamba: Water Rights, Neoliberalism, and the Revival of Social Protest in Bolivia. **Latin American Perspectives**. Issue 130, Vol. 30, No. 3, May 2003, p. 14-36).

¹³² O envolvimento do governo reflete a compreensível preocupação de que confiar exclusivamente em mercados desregulados não funcionaria. Em muitos países, o resultado tem sido uma tradição de forte dependência do comando centralizado e excessiva dependência de agências governamentais para desenvolver, operar e manter sistemas de água. Em muitos casos, isso reduziu a capacidade de implementação já limitada do governo. Além disso, na maioria dos casos, os usuários não foram consultados ou envolvidos no planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos. O resultado foi um ciclo vicioso de projetos não confiáveis que produzem serviços que não atendem às necessidades dos consumidores e pelos quais eles não estão dispostos a pagar. A ausência de disciplina financeira e responsabilidade pelo desempenho – juntamente com a interferência política nas decisões sobre alocações e preços – são refletidas em uma série de problemas: operações ineficientes, manutenção inadequada, perdas financeiras e prestação de serviços não confiáveis (tradução livre). WORLD BANK. **Water Resources Management**: a World Bank Policy Paper. Washington D.C.: World Bank, 1993, p. 30.

Esta visão do Banco Mundial favorece a mercantilização dos recursos hídricos, a inserção da água no mercado como um bem econômico, o tratamento dos usuários de serviços hídricos como consumidores e a atuação do setor privado, que, como destaca Jose Esteban Castro, são princípios-chave da política neoliberal da água¹³³.

Desta forma, a observância dos princípios seguidos pelo Banco Mundial na gestão de recursos hídricos é fundamental para esta pesquisa, tendo em vista a atuação deste na gestão dos recursos hídricos brasileiros, que pode ser notada desde a formulação da Política Nacional de Recursos Hídricos em um contexto pautado em políticas econômicas neoliberais.

¹³³ CASTRO, Jose Esteban. Neoliberal water and sanitation policies as a failed development strategy: lessons from developing countries. **Progress in Development Studies**. V. 8, N. 1., p. 63-83, 2008, p. 83.

CAPÍTULO 2 A GOVERNANÇA DA ÁGUA NO BRASIL

Neste capítulo será apresentado um histórico do desenvolvimento das políticas reguladoras do setor dos recursos hídricos no Brasil, de modo que se apresentem os pilares do desenvolvimento das políticas hídricas no país e a análise da atual política e seus instrumentos. Este tem como objetivo a apresentação de alguns instrumentos importantes aplicados ao longo da história da gestão da água no país para que possa ser feita uma breve análise da Lei 9.433, de 1997, que instaurou a Política Nacional de Recursos Hídricos vigente atualmente, e que sirva de pano de fundo para o entendimento das mudanças obtidas com esta.

2.1 Breve Histórico

Datam desde o Brasil Colônia as tentativas de regulação da administração das águas no país, mas até o ano de 1934 esta regulação era feita de forma obsoleta sempre para se adequar aos interesses econômicos da época, como a agricultura latifundiária, durante a colônia e o império, e a indústria durante o século XIX.

No Brasil Colônia, a importância dos rios navegáveis mais estratégicos estava baseada na ocupação do território para a consolidação do domínio Português e a regulação dos usos da água, feita pelas Ordenações Filipinas, se limitava apenas a sujeitar o uso dos rios perenes a uma doação ou concessão de uso por parte da Coroa¹³⁴. Com grandes dificuldades de se fazer aplicar as Ordenações no vasto território a livre utilização das correntes foi permitida em 1804 e, posteriormente, o advento do Império não trouxe significativas mudanças neste cenário¹³⁵. Cabe destacar que, neste período, o usufruto da água e dos recursos era livre para quem detinha as terras na qual estes se encontravam.

Durante a transição do Brasil agrário para o Brasil industrial, a falta de água e o aumento da demanda pelo crescimento populacional passou a criar maiores apreensões. Desta forma, a regulamentação da convivência dos usuários da água passou a ser regulamentada pelo Código

¹³⁴ SILVESTRE, Maria Elisabeth Duarte. **Água doce no Brasil**: razões de uma nova política. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2003, p. 48.

¹³⁵ Ibidem.

Civil de 1916¹³⁶, tendo em vista o não prosseguimento da legislação específica sobre a água em 1907^{137 138}.

A primeira lei promulgada especificamente para regulamentação do setor dos recursos hídricos foi o Código de Águas de 1934 criado pelo governo de Getúlio Vargas, por meio do Decreto nº 24.643 de 10 de junho de 1934, que marcou a adoção do modelo burocrático de gestão das águas¹³⁹, passando para a União algumas das responsabilidades¹⁴⁰. Num contexto no qual o governo buscava o desenvolvimento nacional, baseado na exploração irrestrita dos recursos naturais¹⁴¹, com a intensificação da industrialização do país, o crescimento da demanda por água era notável e com isso se fez necessária uma maior regulamentação do uso das águas. Tal fato torna evidente que o desenvolvimento das políticas de recursos hídricos atrelou-se à interesses econômicos¹⁴², tendo em vista que a indústria era a principal fonte de emprego e renda da época. Desta forma, o Estado varguista, centralizador e intervencionista, com sua nova legislação, estimulou o uso industrial das águas, que passaram a ser vinculadas ao setor de energia elétrica, centralizando o setor dos recursos hídricos na esfera do governo federal¹⁴³.

Ainda sobre o atendimento das demandas do setor industrial, aponta Maria Elisabeth Duarte Silvestre que o Código das Águas, no anseio de enquadrar-se no contexto de industrialização e desenvolvimento:

¹³⁶ A Lei nº 3.071 de 1º de janeiro de 1916 instaurou o Código Civil dos Estados Unidos do Brasil e abordava em seus artigos 563 a 568 questões relativas ao uso e controle das águas subordinando-as ao direito de propriedade.

¹³⁷ SILVESTRE, Maria Elisabeth Duarte. **Água doce no Brasil: razões de uma nova política**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2003, p. 57.

¹³⁸ Aqui se destaca o Código de Águas proposto em 1907 por Alfredo Valadão como uma tentativa de regulamentação dos recursos hídricos no Brasil que foi aprovado pela Câmara dos Deputados e tramitou no Senado até 1930, não sendo aprovado (SCANTIMBURGO, André Luis. **O banco mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 106-111).

¹³⁹ De acordo com Antonio Eduardo Leão Lanna foram três os modelos de gestão que marcaram a evolução dos mecanismos institucionais: o modelo burocrático, o modelo econômico-financeiro e o modelo sistêmico (LANNA, A. E. **Introdução à Gestão das Águas no Brasil: notas de aulas adotadas em diversos cursos sobre Gestão de Recursos Hídricos**. AlfaSigma: Porto Alegre, 2001, p. 14-18).

¹⁴⁰ BARTH, Flávio Terra. Aspectos Institucionais do Gerenciamento de Recursos Hídricos. In: REBOUÇAS, A, C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. (Org.). **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. 3ª ed. São Paulo: Escrituras, p. 565-599, 1999.

¹⁴¹ CAMPOS, V, N, O; FRACALANZA, A. P.; Governança das águas no Brasil: Conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. **Ambiente & Sociedade**. Campinas. Vol. XIII, n. 2. p. 365-383, jul-dez. 2010, p. 370.

¹⁴² Nesta seara, além da política de recursos hídricos da época, cabe destaque a políticas ambientais em geral, tendo em vista o artigo 118 da Constituição Federal de 1934 que abria espaço para a exploração industrial de diversos recursos naturais, além das águas: “as minas e demais riquezas do subsolo, bem como as quedas d’água, constituem propriedade distinta do solo para efeito de exploração ou aproveitamento industrial”.

¹⁴³ SCANTIMBURGO, André Luis. Políticas públicas e desenvolvimento sustentável: os limites impostos pelo capitalismo no gerenciamento e preservação dos recursos hídricos no Brasil. **Aurora**. Marília, ano V, n. 7. p. 62-79, Jan. 2011.

[...] ao tempo em que tratará a água como direito de vizinhança, procurará adequar as formas e os direitos de uso da água às necessidades do desenvolvimento [...] será indispensável à emergência e consolidação do Brasil urbano e industrial.

O Código das Águas coloca-se claramente como instrumento auxiliar da industrialização. Assim como o caráter intervencionista do Estado, esse objetivo apenas não evidencia-se no Decreto 24.643 como é declarado na justificativa que o acompanha. O uso das águas no Brasil estaria “em desacordo com as necessidades e interesses da coletividade nacional”, sendo necessário “dotar o País de uma legislação adequada” que, conforme a tendência em voga, permitisse “ao poder público controlar e incentivar o aproveitamento industrial das águas” (Decreto 25.643)¹⁴⁴.

Este cenário apenas foi revertido e sofreu alterações a partir da década de 1990 e o Código das Águas foi mantido como a principal regulação legal dos recursos hídricos até década da promulgação da atual política, como pode ser observado no governo de Juscelino Kubitschek e seu foco na geração de energia elétrica¹⁴⁵ e na manutenção da subordinação do setor dos recursos hídricos ao setor de energia elétrica pelo governo militar.

Neste período merecem destaque as políticas de saneamento e abastecimento urbano as quais, sob o lema de “ordem e progresso”, na intenção de sanar os problemas relativos à rápida urbanização e poluição das cidades, principalmente dos recursos hídricos, levaram a criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA) e a criação do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), este acoplado à política habitacional e financiado pelo Banco Nacional de Habitação (BNH), sendo um “plano de financiamento de ampliação de sistemas de abastecimento de água”¹⁴⁶. Neste sentido, cabe destacar o pequeno sucesso do governo na implementação do PLANASA, tendo em vista que, em termos de coleta de esgoto, a meta a ser atingida era 50% dos domicílios no país e desta, 35% foram atendidos; além de que estes domicílios eram pertencentes às classes mais baixas da população – que não retornariam o investimento feito pelo governo, de acordo com o Ipea (1995)¹⁴⁷.

Mesmo com o caráter centralizador e autoritário do governo militar, foi em 1976 que o primeiro comitê de bacia hidrográfica foi criado. Conforme afirmam Ross e Del Prette, as primeiras tentativas e experiências com Gerenciamento de Bacias Hidrográficas no âmbito dos

¹⁴⁴ SILVESTRE, Maria Elisabeth Duarte. **Água doce no Brasil: razões de uma nova política**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2003, p. 57 e 61.

¹⁴⁵ André Luis Scantimburgo, ao citar o plano de metas de Juscelino Kubitschek, demonstra esta continuidade das políticas de recursos hídricos voltadas ao setor industrial ao destacar que 43,4% dos investimentos do plano de metas foram aplicados ao setor elétrico (SCANTIMBURGO, André Luis. **O banco mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 114).

¹⁴⁶ RUTKOWSKI, Emília. **Desenhando a bacia ambiental** – subsídios para o planejamento das águas doces metropolitan(izad)as. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999, p. 50-51.

¹⁴⁷ Apud SCANTIMBURGO, André Luis. Op. cit., p. 116-117.

comitês de bacia foram realizadas¹⁴⁸, e dentre estas experiências, Setti et al. destacam o Comitê de Bacias do Alto Tietê – Cubatão, que surgiu a partir de um acordo entre o Governo do Estado de São Paulo e o Ministério de Minas e Energia com o objetivo de atingir melhores condições sanitárias nas respectivas bacias¹⁴⁹.

Embora a aprovação da Lei 9.433 tenha ocorrido apenas em 1997, as preocupações relativas à regulação da água se iniciaram nos anos 1980, com a abertura política e o declínio do regime militar. André Luis Scantimburgo elucida que não há como compreender a elaboração da Política Nacional de Recursos Hídricos sem que seja abordado o contexto mencionado, já que a portaria nº 1.119/83 do Departamento Nacional de Água e Energia Elétrica já demandava que um Plano Nacional de Recursos Hídricos deveria ser criado¹⁵⁰. Foi neste período também que as pressões da sociedade civil se intensificaram em relação a deterioração e escassez da água, como apontam Jacobi et al.:

Somente após a abertura política a partir de 1978, começou-se a democratização da gestão das águas, onde agentes sociais podiam ter uma atuação mais efetiva nas decisões sobre os usos das águas. A preocupação com a qualidade do meio ambiente foi relevante para alterar o quadro anterior. Este fato é revelado através da adoção, no discurso oficial, da questão do desenvolvimento sustentável, e da discussão sobre a gestão sustentável dos recursos hídricos¹⁵¹.

Todas as discussões e movimentações em torno da criação do Plano Nacional de Recursos Hídricos culminaram na inclusão de um dispositivo na Constituição Federal de 1988 que fixava a competência da União de criar o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos, regulando a outorga e o uso das águas¹⁵². Neste tempo também cabe destacar, como foi apontado pela Agência Nacional de Águas, que a instituição da Política Nacional do Meio Ambiente, na década de 1980, “colaborou também para impulsionar a formulação de novas normas relativas à gestão das águas”¹⁵³.

¹⁴⁸ ROSS, Jurandyr L. Sanches; DEL PRETTE, Marcos Estevan. Recursos Hídricos e as Bacias Hidrográficas: âncoras do planejamento e gestão ambiental. **Revista do Departamento de Geografia**. São Paulo, n. 12, p. 89-121, 1998, p. 102.

¹⁴⁹ SETTI, A. A. et al. **Introdução ao gerenciamento dos recursos hídricos**. Brasília: ANA/Aneel, 2001, p. 102.

¹⁵⁰ SCANTIMBURGO, André Luis. **O banco mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 119.

¹⁵¹ JACOBI, Pedro Roberto et al. Governança da Água no Brasil: dinâmica da política nacional e desafios para o futuro. In: JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, P. A. **Governança da água e políticas públicas na América Latina e Europa**. São Paulo: Annablume, 2009, p. 63-64.

¹⁵² Artigo 21 da Constituição Federal de 1988: Compete à União: [...] XIX – instituir o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir os critérios de outorga e de direitos do seu uso.

¹⁵³ AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA. **Panorama do enquadramento dos corpos d’água no Brasil e Panorama da qualidade das águas subterrâneas no Brasil**. João Gilberto Lotufo Conejo; Marcelo Pires da Costa, José Luiz Gomes Zoby (Coord.). Brasília: ANA, 2007, p. 20.

A presença da Constituição Federal de 1988 no que diz respeito à gestão dos recursos hídricos também se estende à definição da dominialidade dos corpos de água no nível da União. Em seu Artigo 20, inciso III, a Constituição estabelece que são bens da União: “os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e praias fluviais”. Também são estabelecidas as águas subterrâneas e superficiais na dominialidade dos estados, desde que estejam presentes em seu território, e a competência dos municípios para administrar os serviços de água e saneamento, evidenciando a necessidade de uma articulação entre os entes federados para a gestão dos recursos hídricos no território nacional¹⁵⁴.

Foi a partir deste contexto, principalmente com a promulgação da constituição cidadã, que questões como descentralização e participação passaram a ser introduzidas no âmbito da gestão de recursos hídricos. Foi também com a Constituição Federal de 1988 que “os estados e municípios passaram a ter autonomia para elaborar legislações próprias e gerir os recursos hídricos de seu domínio”¹⁵⁵, e que se deu com mais intensidade a organização da sociedade civil para a reivindicação da “gestão participativa e democrática dos usuários e descentralização em bacias hidrográficas com autonomia administrativa”¹⁵⁶.

Neste sentido, pesquisadores da temática dão destaque à Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo de 1991 que, a partir da referida autonomia dada aos estados e municípios na administração dos recursos hídricos em 1988, inovou no setor ao tratar de questões como do domínio do estado sobre a água e a descentralização da gestão, princípios que, entre outros, estão presentes também na Política Nacional de Recursos Hídricos de 1997.

2.2 A Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo

A Constituição Federal de 1988 aborda o meio ambiente como um bem de uso coletivo do povo, estabelecendo o domínio público da água e definindo as responsabilidades do governo federal em relação aos rios que têm cursos em diferentes estados, e as responsabilidades dos

¹⁵⁴ SANT’ANNA, Fernanda Mello. **Governança multi-escalar dos recursos hídricos transfronteiriços na Amazônia**. Tese (Doutorado em Geografia Humana). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2013, p. 192.

¹⁵⁵ SCANTIMBURGO, André Luis. **O banco mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 120.

¹⁵⁶ *Ibidem*, p. 121.

governos estaduais em relação aos rios com sua extensão em apenas um estado, rompendo com a centralização do Código das Águas de 1934¹⁵⁷.

Neste sentido, deve ser destacada a iniciativa do Estado de São Paulo na adoção da gestão descentralizada dos recursos hídricos – descentralização que será tratada adiante, em tópico específico – e na adoção de novos instrumentos de gestão, como a valoração econômica da água, com a nova Política Estadual de Recursos Hídricos de 1991, firmada pela Lei estadual 7.663/91 que, seguindo as tendências internacionais da gestão integrada de recursos hídricos, antes da promulgação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aprovou as diretrizes da Política Estadual e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, já:

[...] estabelecia a criação de comitês de bacias hidrográficas, que seriam formados por representantes do poder público e dos distintos setores da sociedade civil, e teriam a responsabilidade de debater e arbitrar sobre os conflitos relativos à água na bacia. Por fim, a política atribuía aos comitês a responsabilidade pela implantação do principal aparato gestor, qual seja, a cobrança pelo uso da água¹⁵⁸.

Esta gestão descentralizada no Estado de São Paulo diz respeito à adoção da bacia hidrográfica como unidade de gestão das águas, sendo que no ano de 1993 o estado foi dividido em 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos, cada uma delas sendo correspondente a um Comitê de Bacia Hidrográfica¹⁵⁹. Estes comitês passaram a ser os órgãos que receberam por um lado:

[...] uma descentralização administrativa, com a transferência funções específicas para instituições do aparelho estatal e, por outro, uma descentralização territorial, com a distribuição de poder decisório e de recursos financeiros a uma nova esfera – a bacia hidrográfica –, o que possibilita a participação política em nível local ou regional – no caso dos comitês de bacia, fórum de deliberação, e das agências de bacias, braço executivo do comitê¹⁶⁰.

A transformação da gestão das águas no Estado de São Paulo, com a implementação de um sistema descentralizado, teve como fator decisivo a articulação do Departamento de Água e Energia Elétrica de São Paulo (DAEE) com a Companhia de Ambiental do Estado de São

¹⁵⁷ MARTINS, Rodrigo Constante. De bem comum a ouro azul: a crença na gestão racional da água. **Contemporânea** – Revista de Sociologia da UFSCar. São Carlos, v. 2, n. 2. p. 465-488, jul-dez 2012, p. 467-469.

¹⁵⁸ Ibidem, p. 469.

¹⁵⁹ CAMPOS, V, N, O; FRACALANZA, Ana Paula. Governança das águas no Brasil: Conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. **Ambiente & Sociedade**. Campinas. Vol. XIII, n. 2. p. 365-383, jul-dez. 2010, p. 373.

¹⁶⁰ Ibidem, p. 374.

Paulo (CETESB) como agentes da burocracia do estado¹⁶¹ responsáveis por inserir a pauta da descentralização e enfrentar a hegemonia do setor da eletricidade no estado.

Tal articulação entre reformistas foi fundamental para a aprovação do artigo 205 da Constituição do Estado¹⁶², que firmava o dever do estado em estabelecer o sistema integrado de gestão dos recursos hídricos¹⁶³, estabelecendo também os critérios para a cobrança pela utilização dos recursos hídricos e algumas diretrizes para a aplicação da arrecadação do estado em seu artigo 211¹⁶⁴.

2.3 A Política Nacional de Recursos Hídricos

A partir da regulamentação da água pela Constituição Federal de 1988, durante os anos 1990, ao tempo da promulgação da Lei Federal nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997, que instaurou a Política Nacional de Recursos Hídricos, onze estados brasileiros¹⁶⁵, com o pioneirismo do estado de São Paulo anteriormente destacado, já haviam promulgado suas respectivas leis das águas. Tais reformas na gestão hídrica do país foram impulsionadas por uma série de fatores, desde novos modelos amplamente adotados em nível internacional até a exigência de novas abordagens de gestão pública menos burocrática, mais flexível e mais participativa¹⁶⁶ e descentralizada.

Assim, com a adoção dos princípios que ganharam popularidade nas conferências internacionais e na Agenda 21, abordadas no capítulo anterior, a Política Nacional de Recursos Hídricos foi promulgada sobre os seguintes fundamentos, conforme o Artigo 1º da Lei:

I – a água é um bem de domínio público; II – a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; III – em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais; IV – a gestão

¹⁶¹ MARTINS, Rodrigo, Constante. De bem comum a ouro azul: a crença na gestão racional da água. **Contemporânea** – Revista de Sociologia da UFSCar. São Carlos, v. 2, n. 2. p. 465-488, jul-dez 2012, p. 477-478.

¹⁶² O artigo 205, presente em uma seção específica para os recursos hídricos, em seus incisos, também determinou, a gestão e do uso integrado, a descentralização e os usos múltiplos dos recursos hídricos no estado. Os artigos 206 ao 213 também abordam exclusivamente a gestão dos recursos hídricos.

¹⁶³ ABERS, Rebecca; KECK, Margaret; Aguas turbias: descentralización, coordinación y confrontación em la reforma del sistema de gestión del agua en Brasil. In: LUBAMBO, Catia Wanderley (org.). **Diseño institucional y participación política: experiencias en el Brasil contemporáneo**. Buenos Aires: CLACSO, p. 179-212, 2006, p. 191.

¹⁶⁴ PINHATTI, Antonio Luiz. **Aspectos conceituais da gestão de recursos hídricos e sua aplicação nos casos das bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí**. Dissertação (Mestrado em Geociências). Universidade Estadual de Campinas. UNICAMP: Campinas, 1998, p. 20-21.

¹⁶⁵ ABERS, Rebecca; FORMIGA-JOHNSSON, Rosa Maria; FRANK, Beate; KECK, Margaret Elizabeth; LEMOS, Maria Carmen. Inclusão, deliberação e controle: três dimensões de democracia nos comitês e consórcios de bacias hidrográficas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**. Campinas, v. XII, n. 1. p.115-132. Jan-jun. 2009, p. 117.

¹⁶⁶ *Ibidem*, p. 118.

dos recursos hídricos deve sempre proporcionar os usos múltiplos da água; V – a bacia hidrográfica é a unidade territorial para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e a atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; VI – a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades¹⁶⁷.

Desta forma, como pressupostos centrais da PNRH, se tem que a gestão dos recursos hídricos deve ser feita sob a forma da tríade: descentralização, participação e integração. Cabe destaque no âmbito da descentralização, dentre as principais mudanças propostas pela nova lei das águas brasileira, à “criação de organismos colegiados de tomadas de decisões, como os conselhos nacional e estaduais de recursos hídricos e os comitês de bacias, compostos por representantes do setor público, dos usuários e da sociedade civil organizada”¹⁶⁸. Esta descentralização, que adotou a bacia hidrográfica como unidade regional de planejamento e gestão, “resultou na delimitação de Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs)”¹⁶⁹, em cada bacia, quem têm como órgãos consultivos e deliberativos os Comitês de Bacia. Pedro Roberto Jacobi e Ana Paula Fracalanza destacam, além da descentralização, a participação e a integração. Portanto, por sua vez, a participação ressalta a importância central dos órgãos colegiados para o sistema de gerenciamento dos recursos hídricos; e a integração diz respeito à questões de quantidade e qualidade das águas na aplicação dos usos múltiplos¹⁷⁰.

A Lei 9.433/97 também instituiu o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), e sua implementação ocorreu apenas no ano de 2000 com a criação da Agência Nacional de Águas (ANA). A ANA é vinculada ao Ministério do Meio Ambiente e tem a função de implementar o SINGREH, auxiliando os comitês de bacias dos rios de domínio federais, estimulando a criação de novos comitês e contribuindo para a aplicação dos instrumentos de gestão da PNRH¹⁷¹.

¹⁶⁷ BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Brasília, 1997.

¹⁶⁸ ABERS, Rebecca; FORMIGA-JOHNSON, Rosa Maria; FRANK, Beate; KECK, Margaret Elizabeth; LEMOS, Maria Carmen. Inclusão, deliberação e controle: três dimensões de democracia nos comitês e consórcios de bacias hidrográficas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**. Campinas, v. XII, n. 1. p.115-132. Jan-jun. 2009, p. 118-119.

¹⁶⁹ JACOBI, Pedro Roberto; FRACALANZA, Ana Paula. Comitês de bacia hidrográfica no Brasil: desafios de fortalecimento da gestão compartilhada participativa. **Desenvolvimento e meio Ambiente**. Curitiba. n. 11-12, p. 41-49. jan-dez, 2005, p. 42-43.

¹⁷⁰ Ibidem, p. 43.

¹⁷¹ MARTINS, Rodrigo, Constante. De bem comum a ouro azul: a crença na gestão racional da água. **Contemporânea** – Revista de Sociologia da UFSCar. São Carlos, v. 2, n. 2, p. 465-488. jul-dez 2012, p. 475.

2.3.1 O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos foi criado pela PNRH que, em seus Artigos 32 e 33, respectivamente, determina os objetivos e os órgãos que compõem o Sistema. Os objetivos centrais do SINGREH são a coordenação da gestão integrada das águas; a arbitragem sobre conflitos; a implementação da PNRH; o planejamento, regulação e controle do uso da água, para a preservação e recuperação dos recursos hídricos; e a promoção do instrumento da cobrança¹⁷². Os órgãos que compõem o SINGREH são: o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), a Secretaria de Recursos Hídricos (SRH/MMA), a ANA, os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal, os Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH) e as Agências de Bacia¹⁷³.

O CNRH tem a função de decidir sobre as grandes questões do setor dos recursos hídricos, sendo o órgão mais alto, é composto por Câmaras Técnicas que tratam de diferentes temas e auxiliam as decisões do Conselho¹⁷⁴. Os Comitês de Bacias Hidrográficas são as entidades deliberativas, no âmbito das bacias hidrográficas, dos quais participam o governo, usuários e a sociedade civil. Estes serão tratados com mais afinco em outra seção.

2.3.2 Os instrumentos de gestão dos recursos hídricos da Política Nacional de Recursos Hídricos

Os instrumentos de gestão dos recursos hídricos são definidos pelo Artigo 5º da Lei nº 9.433/97. Estes são dispositivos essenciais para uma gestão sustentável dos recursos hídricos e, conforme apontam Porto & Porto, estes instrumentos principais são: “uma base de dados e informações socialmente acessível, a definição clara dos direitos de uso, o controle dos impactos sobre os sistemas hídricos e o processo de tomada de decisão”¹⁷⁵.

Atualmente são cinco os instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos previstos no texto legal: I – os planos de recursos hídricos; II – o enquadramento dos corpos d’água em classes; III - a outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos; IV – a cobrança

¹⁷² BRASIL. **Lei nº 9433, de 8 de Janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Brasília, 1997.

¹⁷³ SANT’ANNA, Fernanda Mello. **Governança multi-escalar dos recursos hídricos transfronteiriços na Amazônia**. Tese (Doutorado em Geografia Humana). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2013, p. 193.

¹⁷⁴ Ibidem.

¹⁷⁵ PORTO, Monica F. A.; PORTO, Rubem La Laina. Gestão de bacias hidrográficas. **Estudos Avançados**. v. 22, n. 63. p. 43-60. São Paulo, 2008, p. 50.

pelo uso da água; e IV – o Sistema de Informação sobre Recursos Hídricos. Sobre a relação hierárquica entre estes instrumentos, a lei não estabelece uma hierarquia, mas sabemos:

[...] que os planos de recursos hídricos contêm as propostas de enquadramento dos corpos de água em classes de uso preponderante; que orientarão a outorga de direitos de uso dos recursos hídricos e a cobrança pelo uso, tanto em quantidade como em qualidade; e que os sistemas de informações são meios para a elaboração, avaliação e monitoramento dos planos¹⁷⁶.

Desta forma, os Planos são a origem das principais diretrizes para a gestão dos recursos hídricos. Estes e os demais instrumentos serão tratados em sequência.

2.3.2.1 Os Planos de Recursos Hídricos

Os Planos de Recursos Hídricos são “planos diretores que objetivam fundamentar e orientar a implementação da PNRH e o gerenciamento dos recursos hídricos”¹⁷⁷. Para tal, os planos definem a agenda de atuação no setor dos recursos hídricos de uma determinada região, baseando-se em informações sobre ações de gestão, projetos, obras e investimentos¹⁷⁸. Estes planos são elaborados em três níveis: nacional, estadual e bacia hidrográfica, a partir de uma concepção integrada dos diferentes usos da água, sendo cada um deles elaborado de acordo com os planos em esferas superiores.

No âmbito nacional cabe destaque ao Plano Nacional de Recursos Hídricos, que foi estabelecido pela PNRH, sendo seu documento final aprovado pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) no ano de 2006, sendo o Ministério do Meio Ambiente o responsável por sua coordenação. O objetivo principal deste plano, portanto, é:

estabelecer um pacto nacional para a definição de diretrizes e políticas públicas voltadas para a melhoria da oferta de água, em quantidade e qualidade, gerenciando as demandas e considerando ser a água um elemento estruturante para a implementação das políticas setoriais, sob a ótica do desenvolvimento sustentável e da inclusão social¹⁷⁹.

¹⁷⁶ BARTH, Flávio Terra. Gestão integrada das bacias hidrográficas – principais diretrizes e desafios. In: **X Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas**. 1998, São Paulo. **Anais**. São Paulo: Associação Brasileira de Águas Subterrâneas, 1998, p. 2.

¹⁷⁷ SOUZA, Matilde. **Solidariedade e interesses na gestão de recursos hídricos**. Tese (Doutorado em Ciências Humanas). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: UFMG, 2003, p. 103.

¹⁷⁸ ANA. **Planejamento dos Recursos Hídricos**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/gestao-da-agua/planejamento-dos-recursos-hidricos>. Acesso em: 15 jun. 2019.

¹⁷⁹ MMA. Plano Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/agua/recursos-hidricos/plano-nacional-de-recursos-hidricos>. Acesso em: 15 jun 2019.

No que diz respeito à participação, Matilde de Souza destaca a previsão da participação dos setores interessados da sociedade no processo de elaboração dos planos de recursos hídricos¹⁸⁰, ferramenta essencial para a participação social na gestão dos recursos hídricos. É a partir das consultas públicas que os planos de recursos hídricos são revisados e adequados às realidades das Regiões Hidrográficas, assim “a elaboração do Plano configura um processo de estudo, diálogo e pactuação contínuo, o que resulta em “retratos” da situação dos recursos hídricos em diferentes momentos históricos”¹⁸¹.

2.3.2.2 O enquadramento dos corpos d’água

No que diz respeito ao enquadramento dos corpos d’água, a Lei 9.433/97 o adota como outro instrumento para a gestão dos recursos hídricos para estabelecer o nível de qualidade a ser alcançado. Este foi estabelecido pela legislação ambiental por meio da Resolução N° 20, de 1986, do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), e estabelece os requisitos qualitativos para o uso e distribuição das águas¹⁸². Para tal, a Resolução divide as águas doces, salobras e salinas em classes com base nos usos preponderantes, a fim de estabelecer o nível de qualidade a ser alcançado e mantido para cada tipo de uso.

Este instrumento é de suma importância para o estabelecimento de um “sistema de vigilância sobre os níveis de qualidade das águas dos mananciais”¹⁸³. Estas metas de qualidade das águas, estabelecidas no âmbito dos Comitês de Bacia e de acordo com as necessidades da sociedade:

Deverão buscar a melhoria do nível de qualidade dos cursos d’água, ou seja, uma melhor classificação no nível de qualidade das águas, num prazo determinado pelo Comitê. A classe do enquadramento a ser alcançada deverá ser definida através de acordo construído pela sociedade, levando-se em conta as prioridades do uso das águas. A discussão e o estabelecimento desse pacto ocorrerão dentro do fórum estabelecido pela PNRH: o Comitê de Bacia Hidrográfica. A aprovação final do enquadramento acontecerá no âmbito dos Conselhos Estaduais ou do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, conforme domínio do curso d’água [...] ¹⁸⁴.

¹⁸⁰ SOUZA, Matilde. **Solidariedade e interesses na gestão de recursos hídricos**. Tese (Doutorado em Ciências Humanas). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: UFMG, 2003, p. 103.

¹⁸¹ MMA. Plano Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/agua/recursos-hidricos/plano-nacional-de-recursos-hidricos>. Acesso em: 15 jun 2019.

¹⁸² Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução 020/1986**. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res2086.html>. Acesso em: 15 jun. 2019.

¹⁸³ SETTI, A. A. et al. **Introdução ao gerenciamento dos recursos hídricos**. Brasília: ANA/Aneel, 2001, p. 59.

¹⁸⁴ SOUZA, Matilde. Op. cit., p. 105.

Eduardo Lanna, ao definir o enquadramento como uma etapa técnica do processo de planejamento da gestão dos recursos hídricos, destaca que “as políticas e planos analisados [para o enquadramento] definem um quadro de demandas quali-quantitativas a serem supridas pela água disponível, que estabelecerão metas de uso, controle e proteção das águas, de natureza qualitativa e quantitativa”¹⁸⁵, sendo a primeira natureza a que se refere ao enquadramento aqui abordado.

De acordo com a Resolução N° 12, de 2000, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, inspirada pela Resolução do CONAMA previamente mencionada, o enquadramento deve ser proposto pelas Agências de Bacia aos Comitês de Bacia. A referida resolução também prevê os procedimentos para tal proposta em seu Artigo 5° e incisos, a saber: I – diagnóstico do uso e da ocupação do solo e dos recursos hídricos na bacia hidrográfica; II – prognóstico do uso e da ocupação do solo e dos recursos hídricos na bacia hidrográfica; III – elaboração da proposta de enquadramento; e IV – aprovação da proposta de enquadramento e respectivos atos jurídicos¹⁸⁶.

2.3.2.3 A Outorga

Este instrumento é a outorga do direito de uso dos recursos hídricos, que tem como objetivo assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício do direito de acesso à água¹⁸⁷. Para permitir tal controle, a outorga é feita por um “ato administrativo de autorização, através do qual o Poder Público faculta ao outorgado o uso de recursos hídricos nos termos e condições expressos no ato de outorga”¹⁸⁸.

A outorga está prevista no inciso III, do Artigo 5° da PNRH. Esta, em seu Artigo 12, define os usos específicos dos recursos hídricos que estão sujeitos à outorga, sendo eles:

- I - derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo; II - extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo; III - lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final;

¹⁸⁵ LANNA, A. E. **Introdução à Gestão das Águas no Brasil**: notas de aulas adotadas em diversos cursos sobre Gestão de Recursos Hídricos. AlfaSigma: Porto Alegre, 2001, p. 4.

¹⁸⁶ Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH. **Resolução 12/00**. Disponível em: <http://www.cnrh.gov.br/resolucoes>. Acesso em: 17 jun. 2019.

¹⁸⁷ Ministério do Meio Ambiente – MMA. **Outorga Federal**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/agua/recursos-hidricos/outorga-federal.html>. Acesso em: 19 jun. 2019.

¹⁸⁸ SOUZA, Matilde. **Solidariedade e interesses na gestão de recursos hídricos**. Tese (Doutorado em Ciências Humanas). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: UFMG, 2003, p. 106.

IV - aproveitamento dos potenciais hidrelétricos; V - outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água¹⁸⁹.

A PNRH também define, na mesma seção do artigo anterior, dos artigos 12 a 18, além dos usos sujeitos à outorga, os usos que a ela não estão sujeitos, as prioridades e exigências contidas nos Planos de Recursos Hídricos aos quais ela está condicionada, quem realiza o ato de outorga, as circunstâncias de suspensão, seu tempo de vigência e fixa a inalienabilidade da água outorgada. Como base legal para a outorga, cabe destaque também à Resolução N° 16, de 2001, do CNRH, que, além de destacar o que é levantado pela PNRH, traz a outorga preventiva de recursos hídricos¹⁹⁰ a fim de “declarar a disponibilidade de água para os usos requeridos”¹⁹¹.

Assim, a outorga é um importante instrumento de gestão pois, além de permitir o controle quali-quantitativo dos usos da água e permitir que o governo saiba quem são os usuários e qual têm sido o fim dos recursos hídricos outorgados, é um instrumento chave para efetivar a gestão descentralizada, tendo em vista a delegação do poder de outorga do âmbito federal ao estadual. Isto se dá, conforme aponta Matilde de Souza, pois “a gestão por bacia hidrográfica vai permitir um trabalho interligado entre as autoridades outorgantes numa determinada bacia”¹⁹², evitando, assim, a sobreposição de outorgas e reduzindo a possibilidade de conflitos.

2.3.2.4 A Cobrança

Este instrumento está explícito no inciso IV, do Artigo 5° da PNRH, mas sua possibilidade já era prevista no Código das Águas de 1934, que determinava, em seu Artigo 36, parágrafo segundo, que “o uso comum das águas pode ser gratuito ou retribuído, conforme as leis e regulamentos da circunscrição administrativa a que pertencem”¹⁹³. A atual lei das águas define os objetivos do instrumento da cobrança em seu Artigo 19:

¹⁸⁹ BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Brasília, 1997.

¹⁹⁰ RAVANELLO, Mariane Moreira. **Análise técnica, legal e social para subsídios à outorga de direito de uso dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio Ibicuí – RS**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria: 2007, p. 8.

¹⁹¹ Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH. **Resolução 16/2001**. Disponível em: <http://www.cnrh.gov.br/resolucoes>. Acesso em: 17 jun. 2019.

¹⁹² SOUZA, Matilde. **Solidariedade e interesses na gestão de recursos hídricos**. Tese (Doutorado em Ciências Humanas). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: UFMG, 2003, p. 107.

¹⁹³ BRASIL. **Decreto nº 24.643, de 10 de Julho de 1934**. Decreta o Código das Águas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D24643.htm Acesso em: 19 jun. 2019.

I – reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor; II – incentivar a racionalização do uso da água; III – obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos¹⁹⁴.

O caráter da água como um recurso natural limitado e dotado de valor econômico, reconhecido pela PNRH, faz com que este instrumento diga respeito ao reconhecimento da água como um bem de valor econômico e, a partir deste reconhecimento, se promova um uso mais racional dos recursos hídricos. Também vale ressaltar a cobrança como forma de internalização de externalidades negativas no uso da água. Neste escopo, Porto e Porto destacam a utilização do princípio usuário-pagador, assimilando-o ao princípio do poluidor-pagador, já que a “Lei 9.433 prevê a cobrança pelo uso da água tanto para captações e derivações como para lançamento de efluentes”¹⁹⁵.

Desta forma, a cobrança é o instrumento que incide sobre os recursos sujeitos à outorga. Sua forma de aplicação está prevista na PNRH, que define: os Planos de Recursos Hídricos como estabelecedores dos critérios e diretrizes para cobrança (Art. 7º, inciso IX); os Comitês de Bacia Hidrográfica como responsável pelos mecanismos e pelos valores a serem cobrados (Art. 37, inciso X), tendo a bacia como área geográfica da aplicação; e as Agências de Água como responsáveis pelo plano de aplicação dos recursos arrecadados pela cobrança (Art. 43, inciso XI)¹⁹⁶.

2.3.2.5 O Sistema de Informações

O Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH), instrumento também definido pela PNRH, em seu Artigo 25, é um “sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão”¹⁹⁷. O Sistema tem como princípios básicos a descentralização da obtenção e produção de dados e informações, a coordenação unificada do sistema, e o acesso aos dados e informações garantidos à toda a sociedade¹⁹⁸.

¹⁹⁴ BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Brasília, 1997.

¹⁹⁵ PORTO, Monica F. A.; PORTO, Rubem La Laina. Gestão de bacias hidrográficas. **Estudos Avançados**. v. 22, n. 63. p. 43-60. São Paulo, 2008, p. 53.

¹⁹⁶ BRASIL. Op. cit.

¹⁹⁷ Ibidem.

¹⁹⁸ Ibidem.

Suas diretrizes de implementação foram estabelecidas pela Resolução Nº 13, de 2000, do CNRH, que também definiu a Agência Nacional das Águas como o órgão responsável pela gestão e implantação do Sistema, tendo em vista que esta

coordenará os órgãos e entidades federais, cujas atribuições ou competências estejam relacionadas com a gestão de recursos hídricos, mediante acordos e convênios, visando promover a gestão integrada das águas e em especial a produção, consolidação, organização e disponibilização à sociedade das informações e ações referentes¹⁹⁹.

Assim, o objetivo principal do SNIRH é “produzir, sistematizar e disponibilizar dados e informações que caracterizem as condições hídricas da bacia em termos de quantidade e qualidade de água nos diversos usos, e em termos das condições dos ecossistemas”²⁰⁰. Sem este instrumento, não seria possível estabelecer outros instrumentos, tendo em vista que este é essencial para o conhecimento do objeto em questão²⁰¹.

2.4 A relação do setor dos recursos hídricos com outros setores

Tendo em vista o caráter multi-escalar da governança dos recursos hídricos, se faz importante a abordagem acerca de outros setores, principalmente relativos à economia, por conta dos impactos que estes têm sobre o estado físico da água.

O grande potencial hidroelétrico brasileiro é inegável, com destaque para os grandes rios do Sudeste e para os rios da Amazônia²⁰², sendo o setor hidroelétrico responsável por 65,2% do total da energia elétrica produzida no país²⁰³. Isto ocorre mesmo com a grande diversificação de fontes de energia que têm sido desenvolvidas no país, como a biomassa, a energia eólica e o uso de derivados do petróleo. Porém, essa massiva produção de energia elétrica por meio de barragens hidroelétricas gera impactos tanto positivos, quanto negativos.

Com a implementação de muitos projetos únicos de uso da água, como irrigação e hidroeletricidade, sem uma abordagem integrada e holística, desconsiderando qualquer tipo de

¹⁹⁹ Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH. **Resolução 13/2000**. Disponível em: <http://www.cnrh.gov.br/resolucoes>. Acesso em: 17 jun. 2019.

²⁰⁰ PEREIRA, Dilma Seli Pena; JOHNSSON, Rosa Maria Formiga. Descentralização da gestão dos recursos hídricos em bacias nacionais no Brasil. **REGA** – Revista de Gestão da Água da América Latina. Vol. 2. n. 1, p. 53-72, jan-jun. 2005, p. 58.

²⁰¹ COUCEIRO, Sheyla Regina Marques; HAMADA, Neusa. Os instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos na região Norte do Brasil. **Oecologia Australis**. v. 15, n. 4., p. 762-774. 2011, p. 769.

²⁰² TUNDISI, José Galizia et al. **Recursos Hídricos no Brasil** – Problemas, Desafios e Estratégias para o Futuro. Academia Brasileira de Ciências: Rio de Janeiro, 2014. p. 17. Disponível em: <http://www.ifbaiano.edu.br/unidades/valenca/files/2011/05/Recursos-Hidricos.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2019.

²⁰³ Empresa de Pesquisa Energética – EPE. **Balanco Energético Nacional**: ano base 2017. 2018, p. 16.

consequência ambiental²⁰⁴, problemas socioambientais foram criados. A construção de barragens para produção de energia gera impactos nos sistemas hídricos, afeta os rios principais e os tributários. José Galizia Tundisi destaca quatro dos principais impactos negativos da construção de barragens hidroelétricas, argumentando que é necessária a consideração interdisciplinar das disposições naturais dos rios. São estes:

(1) Impacto no fluxo do rio, transformando o ecossistema aquático de lóxico (que possuem fluxo de água) em lêntico (nos quais a água é estática) e alterando as condições essenciais de funcionamento dos sistemas naturais; (2) Impactos na biodiversidade aquática e terrestre, na fauna íctica (de peixes), nas migrações de peixes e na distribuição geográfica de organismos aquáticos; (3) Impactos na socioeconomia regional, com influências no ciclo hidrossocial e alterações na dinâmica da economia regional, como pesca, navegação, recreação e turismo; e (4) impactos a jusante: os rios a jusante não são impactados com alterações de qualidade da água nos ciclos biogeoquímicos e socioeconômicos²⁰⁵.

Sevá Filho elenca alguns outros problemas que a “*dam industry*”²⁰⁶, sob o discurso de levar um desenvolvimento aos rios com as “cascatas” de usinas, tenta omitir. São eles (1) problemas sociais na alteração da posse de terrenos e na interrupção de atividades econômicas, que normalmente causam conflitos com povos indígenas e populações tradicionais; (2) prejuízos generalizados e riscos, também conhecidos por impactos ambientais; e (3) destruição de monumentos naturais, como grandes quedas d’água²⁰⁷.

Esses impactos podem ser minimizados, conforme aponta Tundisi, com estudos prévios e “preditivos”. O autor indica alguns avanços no que diz respeito à pesquisa e ao gerenciamento, destacando que a engenharia de barragens ampliou alguns conceitos fundamentais na construção que impactam a dinâmica ecológica dos rios afetados, à exemplo: “menor tempo de retenção (o tempo de retenção do reservatório é função de força essencial na gestão da qualidade da água), maior número de aberturas para a saída de água e menor volume e menor área de inundação”²⁰⁸.

²⁰⁴ BRAGA, B.; ROCHA, O.; TUNDISI, José Galizia. Dams and the Environment: The Brazilian Experience. **International Journal of Water Resources Development**. 14:2, p. 127-140, 1998, p. 1. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/07900629849358?needAccess=true>. Acesso em: 12 fev. 2019.

²⁰⁵ TUNDISI, José Galizia et al. **Recursos Hídricos no Brasil** – Problemas, Desafios e Estratégias para o Futuro. Academia Brasileira de Ciências: Rio de Janeiro, 2014, p. 18. Disponível em: <http://www.ifbaiano.edu.br/unidades/valenca/files/2011/05/Recursos-Hidricos.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2019.

²⁰⁶ Definição dada por Mc Cully (1996), em “Rios Silenciados”, utilizada por Sevá Filho (2010, p. 11). Segundo este, as “*dam industry*” são coligações inter setoriais empresariais.

²⁰⁷ SEVÁ FILHO, A. O. Problemas intrínsecos e graves da expansão mineral, metalúrgica, petrolífera e hidrelétrica nas Amazônias. In: ZHOURI, A. e LASCHEFSKI, K. (orgs.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 114-147, 2010, p. 120.

²⁰⁸ TUNDISI, José Galizia et al. Op. cit., p. 19.

Embora grandes efeitos negativos possam ser destacados, a hidroeletricidade foi e é essencial para o desenvolvimento brasileiro. A construção de barragens hidrelétricas gerou, como resultados positivos, o impulso à economia do país; a estímulo e geração de renda local e regional; a ampliação dos usos da água para a navegação, agricultura e turismo; bem como ao desenvolvimento da infraestrutura local como estradas e saneamento básico²⁰⁹.

No Brasil, como apontam Steinke e Saito, o caráter continental do território e a grande diversidade de formações geológicas tora o país apto a ser um dos maiores exploradores minerais no mundo²¹⁰. Normalmente, as atividades de mineração estão concentradas nas regiões de maior densidade populacional que, por consequência, pressionam com mais intensidade os recursos hídricos devido à elevada demanda, a exemplo do Estado de Minas Gerais, no qual, em 2014, a mineração correspondeu a 55% do Produto Interno Bruto (PIB) do estado²¹¹.

A água é o insumo de maior importância para a indústria dos minérios e seus impactos nas águas superficiais e subterrâneas são resultado da produção de resíduos no tratamento dos minérios. Estes que são cada vez mais pobres em relação ao seu teor de pureza, demandando mais água em seu tratamento. Os impactos da mineração sobre os corpos da água também podem ser elencados desde o assoreamento até a contaminação. O assoreamento é acarretado pelo uso de minérios de baixos teores de concentração e pelo uso excessivo de água no tratamento desses minérios²¹².

Desta forma, uma série de impactos negativos ao meio ambiente são gerados pelas atividades mineradoras. Mechi e Sanches, ao analisar os impactos negativos destes empreendimentos no Estado de São Paulo afirmam:

A qualidade das águas dos rios e reservatórios da mesma bacia, a jusante do empreendimento, pode ser prejudicada em razão da turbidez provocada pelos sedimentos finos em suspensão, assim como pela poluição causada por substâncias lixiviadas e carreadas ou contidas nos efluentes das áreas de mineração, tais como óleos, graxa, metais pesados. Estes últimos podem também atingir as águas subterrâneas. O regime hidrológico dos cursos d'água e dos aquíferos pode ser alterado quando se faz uso desses recursos na lavra (desmonte hidráulico) e no beneficiamento, além de causar o rebaixamento do lençol freático. O rebaixamento de calha de rios com a lavra de seus leitos pode provocar a instabilidade de suas margens,

²⁰⁹ TUNDISI, José Galizia et al. **Recursos Hídricos no Brasil** – Problemas, Desafios e Estratégias para o Futuro. Academia Brasileira de Ciências: Rio de Janeiro, 2014, p. 18. Disponível em: <http://www.ifbaiano.edu.br/unidades/valenca/files/2011/05/Recursos-Hidricos.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2019.

²¹⁰ STEINKE, V. A.; SAITO, C. H. Avaliação geoambiental do território brasileiro nas bacias hidrográficas transfronteiriças. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. Taubaté. v. 6, n. 1, p. 189-222, Jan-abr. 2010, p. 195. Disponível em: <http://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/267>. Acesso em: 12 fev. 2019.

²¹¹ TUNDISI, José Galizia et al. Op. cit., p. 20.

²¹² Ibidem.

causando a supressão das matas ciliares, além de possibilitar o descalçamento de pontes com eventuais rupturas²¹³.

Mas, para além destas áreas mais densamente populosas, cabe destaque à região amazônica e a exploração de seu grande potencial mineral, bem como os efeitos internos e transfronteiriços desta exploração. Na bacia amazônica, o crescimento das atividades humanas, principalmente nos setores da mineração e da agropecuária, tem conduzido a “processos de fragmentação do seu ambiente”²¹⁴, com claros impactos sobre as recursos hídricos dentro e fora das fronteiras brasileiras, devido ao caráter transfronteiriço da bacia amazônica, representado pelos autores previamente mencionados na seguinte tabela:

TABELA 1 - Distribuição da Bacia Amazônica nos países amazônicos

País	Área	% da Bacia no País
Guiana Francesa	83.963	2,40
Venezuela	914.731	4,35
Equador	256.451	45,59
Guiana	211.507	7,40
Suriname	145.625	2,90
Bolívia	1.090.160	64,33
Peru	1.296.113	73,84
Colômbia	1.140.082	32,79
Brasil	8.504.529	45,17

Fonte: STEINKE, V. A.; SAITO, C. H. Avaliação geoambiental do território brasileiro nas bacias hidrográficas transfronteiriças. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. Taubaté. v. 6, n. 1, p. 189-222, Jan-abr. 2010, p. 199. Disponível em: <http://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/267>. Acesso em: 12 fev. 2019.

Como destaca Sant’Anna, ao citar o caso do garimpo do ouro e os efeitos do mercúrio à saúde humana, os danos aos ecossistemas causados por estas atividades mineradoras podem sem “carregados” aos países vizinhos²¹⁵. Desta forma, fica evidente os grandes impactos da atividade mineradora à governança dos recursos hídricos.

Outra atividade importante e danosa aos recursos hídricos é a extração de petróleo e gás. Esta tem grande potencial de influência na governança dos recursos hídricos por contaminar os

²¹³ MECHI, A.; SANCHES, D. L. Impactos ambientais da mineração no Estado de São Paulo. **Estudos Avançados**. São Paulo. 24 (68), p. 209-220, 2010, p. 209.

²¹⁴ STEINKE, V. A.; SAITO, C. H. Avaliação geoambiental do território brasileiro nas bacias hidrográficas transfronteiriças. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. Taubaté. v. 6, n. 1, p. 189-222, Jan-abr. 2010, p. 200. Disponível em: <http://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/267>. Acesso em: 12 fev. 2019.

²¹⁵ SANT’ANNA, Fernanda Mello. **Governança multi-escalar dos recursos hídricos transfronteiriços na Amazônia**. Tese (Doutorado em Geografia Humana). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2013, p. 148.

recursos hídricos e causar conflitos, como nos casos de exploração destes combustíveis em reservas indígenas e nos casos de grandes gasodutos, como os que ligam a Bolívia a algumas regiões do Brasil²¹⁶.

O Brasil é um dos maiores produtores de alimentos do mundo por possuir condições climáticas e territoriais, e disponibilidade hídrica, sendo um ator fundamental para a segurança alimentar. Dentre as atividades econômicas, a agricultura e a pecuária são as que têm o maior uso e consumo de água e, segundo relatório da Agência Nacional de Águas do ano de 2018, aproximadamente 80% da água utilizada no país é destinada à agricultura²¹⁷.

E estas atividades, assim como as atividades anteriormente discutidas, também geram conflitos. Como aponta Tundisi:

Em bacias hidrográficas onde há uso intensivo de água para a produção agrícola e pecuária há um conflito permanente com o abastecimento público, pois o desmatamento e a agricultura intensiva diminuem a quantidade de água e poluem os mananciais²¹⁸.

No que se refere à gestão de recursos hídricos, a abordagem intersetorial é de suma importância e isso é ainda mais evidente ao se tratar do setor do saneamento, tendo em vista que uma das principais fontes de poluição dos corpos hídricos tem origem a partir da falta de tratamento de esgotos por parte do setor do saneamento. De acordo com a Conjuntura dos Recursos Hídricos, divulgada pela ANA, em 2018, no Brasil, “o lançamento de efluentes nos corpos d’água, predominantemente de esgotos sem tratamento”²¹⁹ é um problema central pois indisponibiliza o uso da água devido à poluição hídrica, o que agrava o quadro já crítico do balanço hídrico.

No Brasil pequenas tentativas de regulação no setor do saneamento foram feitas desde o século XVII, como as “iniciativas urbanísticas na Pernambuco holandesa e no Rio de Janeiro”²²⁰, algumas melhorias no século XIX, no contexto da transferência das cortes

²¹⁶ SEVÁ FILHO, A. O. Problemas intrínsecos e graves da expansão mineral, metalúrgica, petrolífera e hidrelétrica nas Amazônias. In: ZHOURI, A. e LASCHEFSKI, K. (orgs.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 114-14, 2010, p. 121.

²¹⁷ Agência Nacional de Águas – ANA. **Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil 2018**: Informe Anual. Brasília: ANA, 2018, p. 28. Disponível em: <http://www3.snirh.gov.br/portal/snirh/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos>. Acesso em: 19 fev. 2019.

²¹⁸ TUNDISI, José Galizia et al. **Recursos Hídricos no Brasil** – Problemas, Desafios e Estratégias para o Futuro. Academia Brasileira de Ciências: Rio de Janeiro, 2014, p. 21. Disponível em: <http://www.ifbaiano.edu.br/unidades/valenca/files/2011/05/Recursos-Hidricos.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2019.

²¹⁹ Agência Nacional de Águas – ANA. Op. cit.

²²⁰ MURTHA, Ney Albert; CASTRO, José Esteban; HELLER, Léo. Uma perspectiva histórica das primeiras políticas públicas de saneamento e de recursos hídricos no Brasil. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo v. XVIII, n. 3. p. 193-210. Jul-set. 2015, p. 196.

portuguesas para o Brasil²²¹, e no contexto do higienismo do século XX foi realizado uma série de melhoramentos urbanos no país²²². Mais recentemente, a partir de 1967, com o Planasa – Plano Nacional de Saneamento, houve uma rápida expansão dos serviços de saneamento a partir dos fundos de água e esgoto estaduais (FAEs), porém caracterizado pela ineficiência operacional por falta de condições adequadas para operação ocasionada pela falta de fundos²²³.

Esse aumento da estrutura do saneamento se deu, a partir de uma lógica desenvolvimentista, nos principais centros urbanos e nos lugares estrategicamente bem colocados, como o Sudeste, o Sul e as capitais²²⁴. Porém, o Plano apresentou grandes insuficiências, como a exacerbação da exclusão sanitária, tendo em vista que as populações sem poder econômico não tiveram alcance aos resultados do plano; e a relação insustentável com o ambiente, tendo em vista o não tratamento dos esgotos coletados pelas novas ligações domiciliares²²⁵.

A política nacional de saneamento se enfraqueceu nos anos 1990 num contexto de desmobilização financeira e intensificação da participação do setor privado facilitada pela Lei das Concessões (Lei 8.987/95), que abriu a possibilidade de concessão de serviços públicos por empresas privadas²²⁶. Assim, no início dos anos 2000, o setor foi provido com um endereço institucional com a criação do Ministério das Cidades (MCid) e da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA) e ações de modernização passaram a ser tomadas.

No ano de 2007 foi aprovada a Lei nº 11.445, que estabeleceu as diretrizes nacionais de saneamento básico e os princípios nos quais se baseou o Plano Nacional de Saneamento Básico – Plansab. O Plano tem como base a intersetorialidade com as “políticas de saúde, de desenvolvimento urbano e regional, habitação, proteção ambiental recursos hídricos, entre outras”²²⁷, e a promoção da gestão participativa e integrada, com vistas a universalização. O Plano também promove a cooperação entre as esferas federais, regionais e municipais, contando com a participação da sociedade civil em

²²¹ MURTHA, Ney Albert; CASTRO, José Esteban; HELLER, Léo. Uma perspectiva histórica das primeiras políticas públicas de saneamento e de recursos hídricos no Brasil. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo v. XVIII, n. 3. p. 193-210. Jul-set. 2015, p. 198.

²²² *Ibidem*, p. 202.

²²³ JUNIOR, Alceu de Castro Galvão et al. Marcos regulatórios estaduais em saneamento básico no Brasil. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro. 43 (1). p. 207-227. Jan-fev 2009, p. 210.

²²⁴ BRITTO, Ana Lucia Nogueira de Paiva; LIMA, Sonaly Cistina Rezende Borges de; HELLER, Léo, CORDEIRO, Berenice de Souza. Da fragmentação à articulação: a Política Nacional de Saneamento e seu legado histórico. **R. B. Estudos Urbanos e Regionais**. V. 14, N. 1, maio 2012, p. 69.

²²⁵ *Ibidem*, p. 69-70.

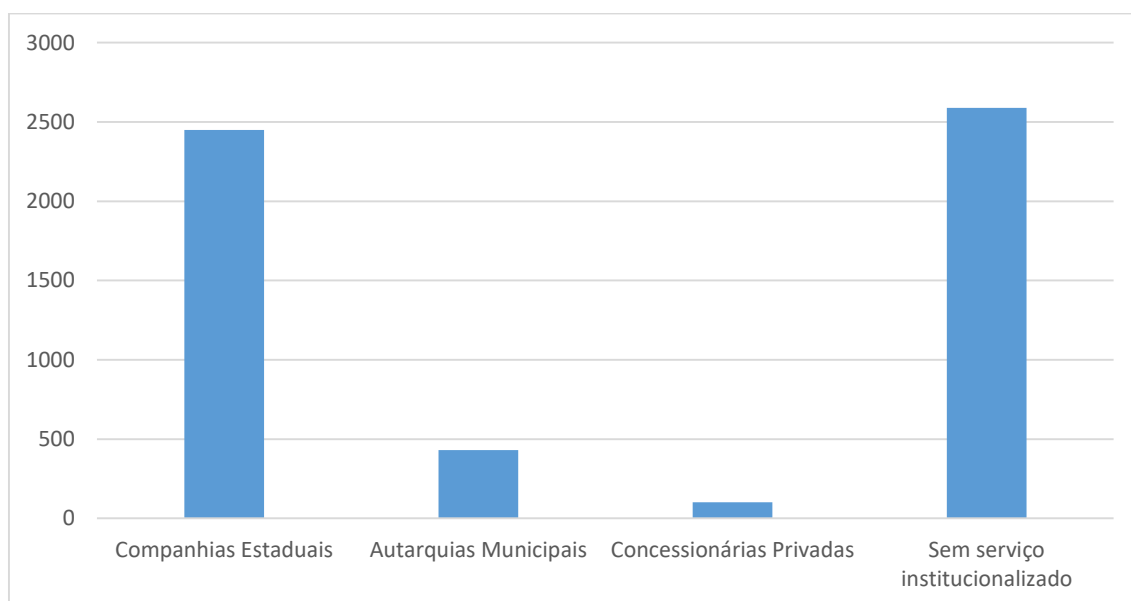
²²⁶ *Ibidem*, p. 70.

²²⁷ *Ibidem*, p. 76.

Nítida alusão ao fortalecimento da cooperação entre União, estados e municípios e à promoção da integração federativa das políticas públicas, visando diminuir as desigualdades socioregionais, com base nas peculiaridades locais²²⁸.

O esgotamento sanitário é um dos principais serviços que afetam os recursos hídricos e, segundo o Atlas Esgotos, divulgado pela ANA em 2017, “o déficit de coleta e tratamento de esgotos tem resultado em uma parcela significativa de carga poluidora chegando aos corpos d’água”²²⁹. A ANA constatou que, no ano de 2017, 50% dos municípios do país tinha serviços de coleta e tratamento de esgoto, o que ainda era uma parcela baixa²³⁰. No que diz respeito às formas de prestação de serviços de saneamento no Brasil, o Atlas Esgotos, feito no âmbito do Programa Interáguas, demonstra, em números, quais são os tipos de prestadores predominantes nos municípios brasileiros:

FIGURA 1 - Tipos de prestadores de serviços de esgotamento sanitário no Brasil



Fonte: Agência Nacional de Águas. **Atlas Esgotos:** despoluição de bacias hidrográficas. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Brasília: ANA, 2017, p. 17.

O setor do saneamento “aglutina um conjunto antagônico de interesses”²³¹, o qual se centra no debate de que ora o saneamento é abordado como um bem de mercado, sujeito às

²²⁸ BRITTO, Ana Lucia Nogueira de Paiva; LIMA, Sonaly Cistina Rezende Borges de; HELLER, Léo, CORDEIRO, Berenice de Souza. Da fragmentação à articulação: a Política Nacional de Saneamento e seu legado histórico. **R. B. Estudos Urbanos e Regionais**. V. 14, N. 1, maio 2012, p. 76.

²²⁹ Agência Nacional de Águas. **Atlas Esgotos:** despoluição de bacias hidrográficas. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Brasília: ANA, 2017, p. 14.

²³⁰ Ibidem, p. 16.

²³¹ BRITTO, Ana Lucia Nogueira de Paiva; LIMA, Sonaly Cistina Rezende Borges de; HELLER, Léo; CORDEIRO, Berenice de Souza. Op. cit., p. 79.

regras do capital, e ora é abordado como um direito humano fundamental²³², tendo em vista que as parcelas mais pobres não podem deixar de receber tais serviços. No âmbito da atuação do setor privado e da inserção dos serviços de água e saneamento, atualmente se tem uma tendência global de processos de remunicipalização destes serviços.

2.5 Os processos de remunicipalização dos serviços de água e saneamento e algumas experiências em outros países

A remunicipalização dos serviços de água saneamento consiste na devolução destes, anteriormente privatizados, ao poder local ou ao controle público, sendo uma resposta à insustentabilidade da privatização destes serviços demonstrada pelo mal desempenho das empresas privadas, sub-investimentos, aumentos de preços, falta de transparência financeira, entre outros, segundo o relatório da remunicipalização da água de Lobina, Kashimoto e Petitjean²³³. Uma série de experiências neste sentido têm provado que esta está se tornando uma tendência global, com destaque ao grande crescimento dos casos de remunicipalização que no ano de 2000 eram apenas três e em 2014 já eram cento e oitenta²³⁴.

Tais processos, em sua maioria, têm ocorrido em cidades de países do Norte global, o que demonstra a necessidade de maior empenho neste sentido em cidades dos países do Sul. Estes que, com maior frequência, estão submetidos às agências multilaterais que possuem posicionamentos favoráveis à privatização dos serviços de água, como o Banco Mundial:

Esta forte tendência de remunicipalização é observável em ambos os hemisférios: 136 casos conhecidos em países “ricos” – nos quais as autoridades locais possuem mais recursos e estão menos sujeitas às condicionalidades dos empréstimos dos bancos internacionais – e 44 dos casos em países pobres ou de rendimentos medianos²³⁵.

Como aponta o relatório anteriormente mencionado, traz grandes benefícios ao promover o fortalecimento da responsabilização e transparência por meio de formas mais avançadas de participação dos cidadãos com maior conhecimento, paridade, e melhores espaços

²³² BRITTO, Ana Lucia Nogueira de Paiva; LIMA, Sonaly Cistina Rezende Borges de; HELLER, Léo, CORDEIRO, Berenice de Souza. Da fragmentação à articulação: a Política Nacional de Saneamento e seu legado histórico. **R. B. Estudos Urbanos e Regionais**. V. 14, N. 1, maio 2012, p. 79.

²³³ LOBINA, Emanuele; KISHIMOTO, Satoko; PETITJEAN, Olivier. **Veio para ficar**: a remunicipalização da água como uma tendência mundial. Unidade Internacional de Pesquisa de Serviços Públicos (PSIRU); Instituto Transnacional (TNI); Observatório Multinacional. 2015, p. 3-4.

²³⁴ Ibidem.

²³⁵ Ibidem.

para tal. O referido relatório destaca, ao abordar o exemplo da cidade de Grenoble, na França, alguns exemplos deste fortalecimento:

Em primeiro lugar, representantes da sociedade civil têm assento no Conselho de Administração juntamente com representantes municipais, com iguais direitos de voto. Isto permite à sociedade civil participar activamente na gestão deste serviço público essencial e otimizar as operações às necessidades e interesses locais. Em segundo lugar, foram criados observatórios abrindo espaço aos cidadãos para a participação em decisões estratégicas ao nível dos investimentos, opções tecnológicas e definição das tarifas²³⁶.

Outro exemplo de município a ser citado neste debate é o caso da cidade de Buenos Aires, que sofreu com a negligência governamental em relação ao descaso do setor privado no que diz respeito aos compromissos de investimentos, proteção ambiental, qualidade do serviço, entre outros problemas. Embora este caso não seja o de uma remunicipalização por ter transferido sua gestão para uma companhia subordinada ao governo federal, chamada Água y Saneamientos Argentinos (AySA), destaca as dificuldades enfrentadas na privatização. Os serviços de abastecimento de água e saneamento da região metropolitana da cidade foram concedidos por um consórcio encabeçado pela multinacional francesa Suez por um período de 30 anos por meio de um contrato imbuído de interesses neoliberais com um intuito de ser um modelo a ser seguido pelo resto do mundo²³⁷. Tal caso destaca a divergência entre os interesses privados e públicos:

In particular, the case highlights how the privatisation of water and sanitation makes it difficult to reorganize around public objectives, especially those of subordinating profitability to higher social priorities of universal access to quality water services²³⁸.

A cidade de Paris também é um importante caso a ser mencionado, por ser esta o berço da privatização de serviços de água. O município optou pela remunicipalização ao final do ano de 2008, não renovando o contrato com as companhias Veolia e Suez e criando a companhia municipal Eau de Paris. Dentre os problemas que levaram à esta decisão estão o aumento das tarifas em 265% entre os anos de 1985 e de 2009, com reajustes automáticos a cada três meses,

²³⁶ LOBINA, Emanuele; KISHIMOTO, Satoko; PETITJEAN, Olivier. **Veio para ficar**: a remunicipalização da água como uma tendência mundial. Unidade Internacional de Pesquisa de Serviços Públicos (PSIRU); Instituto Transnacional (TNI); Observatório Multinacional. 2015, p. 5.

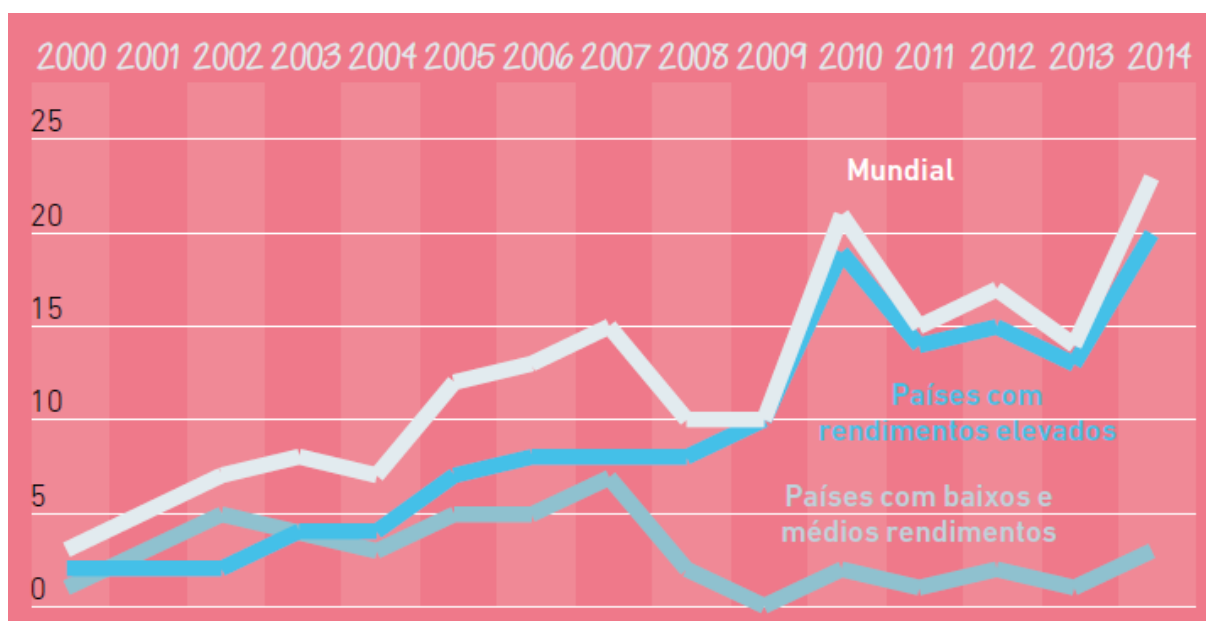
²³⁷ ASPIAZU, Daniel; Castro, José Esteban. Aguas Públicas: Buenos Aires in Muddled Waters. In: **Remunicipalisation**: Putting Water Back into Public Hands. PIGEON, Martin; MCDONALD, David. A.; HOEDEMAN, Olivier; KISHIMOTO, Satoko (Orgs.). Transnational Institute: Amsterdam, p. 58-73, 2012, p. 59.

²³⁸ Em particular, o caso destaca como a privatização da água e do saneamento dificulta a reorganização em torno de objetivos públicos, especialmente os de subordinar a lucratividade a prioridades sociais mais importantes de acesso universal a serviços de água de qualidade (tradução livre). Ibidem

tendo em vista o aumento inflacionário de 70,5% no mesmo período; também cabe citar a dependência que o poder público passou a ter perante o setor privado com a perda do conhecimento técnico sobre o sistema²³⁹.

Desta forma, embora estes sejam apenas alguns exemplos, é notável o estabelecimento de uma tendência mundial no que tange a remunicipalização dos serviços de água e saneamento, como pode ser observado pelos dados sintetizados e expostos, nas figuras 2 e 3, a seguir:

FIGURA 2 - Tendência global de remunicipalização por ano (2004-2014)



Fonte: LOBINA, Emanuele; KISHIMOTO, Satoko; PETITJEAN, Olivier. **Veio para ficar:** a remunicipalização da água como uma tendência mundial. Unidade Internacional de Pesquisa de Serviços Públicos (PSIRU); Instituto Transnacional (TNI); Observatório Multinacional. 2015, p. 2.

²³⁹ PIGEON, Martin. Une eau publique pour Paris: Symbolism and Success in the Heartland of Private Water. In: **Remunicipalisation:** Putting Water Back into Public Hands. PIGEON, Martin; MCDONALD, David. A.; HOEDEMAN, Olivier; KISHIMOTO, Satoko (Orgs.). Transnational Institute: Amsterdam, p. 24-39. 2012, p. 25-26.

FIGURA 3 – Tendência global de remunicipalização por país (2004-2014)



Fonte: LOBINA, Emanuele; KISHIMOTO, Satoko; PETITJEAN, Olivier. **Veio para ficar:** a remunicipalização da água como uma tendência mundial. Unidade Internacional de Pesquisa de Serviços Públicos (PSIRU); Instituto Transnacional (TNI); Observatório Multinacional. 2015, p. 2.

2.6 A Descentralização Política e a descentralização da gestão dos recursos hídricos

A descentralização nos Estados latino-americanos data dos anos 1980, resultando de profundas e inéditas transformações na economia, nos processos produtivos, nas estruturas e dinâmicas de trabalho e na intensa evolução dos padrões de comunicação. Tais transformações direcionaram o Estado para a sociedade, o que transferiu boa parte das decisões de níveis centrais para níveis locais e criando “novas articulações entre Estado, Economia e Sociedade mediante novos acordos institucionais, requerendo a existência de leis, normas e valores, bem como de processos inovadores de inserção, integração, coordenação e de gestão pública”²⁴⁰.

No Brasil práticas políticas mais próximas as de um Estado unitário, e não as de um Estado federativo, determinavam as relações intergovernamentais a exemplo das políticas federais de habitação e saneamento básico que, durante o governo militar, eram formuladas, financiadas e avaliadas por uma agência federal que centralizava o poder decisório, delegando apenas a execução às agências locais dependentes deste poder central²⁴¹. Foi ao longo dos anos

²⁴⁰ PEREIRA, Dilma Seli Pena; JOHNSON, Rosa Maria Formiga. Descentralização da gestão dos recursos hídricos em bacias nacionais no Brasil. **REGA** – Revista de Gestão da Água da América Latina. Vol. 2. n. 1. p. 53-72, jan-jun. 2005, p. 57-58.

²⁴¹ ARRETICHE, Marta, T. S. Políticas sociais no Brasil: descentralização em um Estado federativo. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 14. n. 40. p. 111-141, 1999, p. 113-114.

1980 que, com a recuperação das bases do Estado federativo no Brasil e com a promulgação da Constituição Federal de 1988 que a descentralização fiscal foi fundamental para alterar profundamente estas relações intergovernamentais²⁴².

Com esta descentralização e autonomia fiscal, foram notados processos de remunicipalização a partir do momento em que a autoridade política de prefeitos e governadores não derivavam de um poder centralizado. Assim, no Brasil pós-1988,

[...] a autoridade política de cada nível de governo é soberana e independente das demais. Diferentemente de outros países, os municípios brasileiros foram declarados entes federativos autônomos, o que implica que um prefeito é autoridade soberana em sua circunscrição²⁴³.

Neste contexto, foram sendo criados novos espaços públicos de interação e negociação, isto, conforme Pedro Roberto Jacobi, se deu por força da transição pós-democrática e devido às pressões e organização da sociedade civil²⁴⁴ por uma prática política mais verticalizada. Tais espaços se demonstram fundamentais para a implementação das dinâmicas descentralizadoras concomitantemente com o desenvolvimento de uma engenharia institucional que concilia participação com heterogeneidade²⁴⁵.

Um fator fundamental neste âmbito é o fortalecimento da atuação dos movimentos sociais com a ampliação dos espaços participativos pelos arranjos presentes na Constituição Federal de 1988, que tornou possível a exposição de demandas coletivas por direitos e a inclusão destes na agenda das políticas públicas:

O desafio maior dos movimentos sociais é o de romper com a lógica prevalecente pautada pelo clientelismo e troca de favores, e para tanto diversas experiências têm mostrado que é possível criar espaços públicos democráticos e plurais de articulação e participação, nos quais os conflitos se tornam visíveis e as diferenças se confrontam, enquanto bases constitutivas da legitimidade dos diversos interesses em questão²⁴⁶.

Para o setor dos recursos hídricos, estes processos de descentralização também foram determinantes para romper com uma gestão que, historicamente, se desenvolveu de forma centralizada e fragmentada, ou seja, cada setor exercia sua função em relação ao planejamento

²⁴² ARRETCHE, Marta, T. S. Políticas sociais no Brasil: descentralização em um Estado federativo. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 14. n. 40. p. 111-141, 1999, p. 114.

²⁴³ Ibidem.

²⁴⁴ JACOBI, Pedro Roberto. Aprendizagem social, desenvolvimento de plataformas de múltiplos atores e governança da água no Brasil. **INTERthesis**. Florianópolis v. 7. n. 1. p. 69-95, jan-jul., 2010, p. 71.

²⁴⁵ Ibidem.

²⁴⁶ Idem; BARBI, F. Democracia e participação na gestão dos recursos hídricos no Brasil. **Rev. Kátal**. Florianópolis, v. 10. n. 2. p. 237-244. jul-dez 2007, p. 238.

de seus usos dos recursos hídricos. Com o avanço de ideias descentralizadoras, como afirma Valério Igor P. Victorino, na década anterior à promulgação da nova política de gestão dos recursos hídricos, já se tinha uma consciência de que a participação e a descentralização do processo decisório eram importantes, mas o corpo técnico via esta participação como uma forma acessória, sendo praticadas apenas sob o modo de informação e consulta²⁴⁷. Tal momento foi fundamental para a consolidação e estabelecimento da descentralização nos comitês de bacia hidrográfica.

A descentralização no setor de gestão hídrica tem como seu significado a institucionalização, em nível local, de “condições institucionais, técnicas, financeiras e organizacionais para a implementação das tarefas de gestão, conforme atribuições designadas na lei de recursos hídricos, garantindo a continuidade no fluxo da oferta de bens e serviços”²⁴⁸.

Desta forma, a partir da descentralização de fato da gestão dos recursos hídricos no Brasil, promovida pela nova política pública de gestão de recursos hídricos, se tem a transferência da gestão da esfera federal para a esfera local, focalizando a gestão no âmbito das bacias hidrográficas. Este modelo de gestão se pauta na descentralização, que é um dos princípios estabelecidos com a Lei 9.433/97 que, portanto, se assenta em alguns pilares, tanto na esfera federal como na estadual, como a “identificação da bacia hidrográfica como unidade de gerenciamento; [...] e a crescente democratização de gestão, através da participação da sociedade civil nas instâncias de decisão”²⁴⁹.

2.6.1 Os comitês de bacia e o caminho para a participação social

Esta tendência descentralizadora da gestão dos recursos hídricos, que tornou a adoção da bacia hidrográfica como unidade regional gerenciamento das águas, levou a criação dos Comitês de Bacias Hidrográficas. Estes são os órgãos consultivos, participativos e deliberativos da política de gestão hídrica que possibilitam a prática de um dos fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, positivado no inciso IV artigo 1º da Lei Federal nº 9.433 de

²⁴⁷ VICTORINO, Valério Igor P. Monopólio, conflito e participação na gestão dos recursos hídricos. **Ambiente & Sociedade**. Campinas. Vol. VI. n. 2. p. 47-62. 2003, p. 56-57.

²⁴⁸ PEREIRA, Dilma Seli Pena; JOHNSON, Rosa Maria Formiga. Descentralização da gestão dos recursos hídricos em bacias nacionais no Brasil. **REGA** – Revista de Gestão da Água da América Latina. Vol. 2. n. 1. p. 53-72. jan-jun. 2005, p. 55.

²⁴⁹ NOVAES R. C.; JACOBI, Pedro Roberto. Comitês de Bacia, Capital Social, e Eficiência Institucional: Reflexões preliminares sobre influências recíprocas. In: I Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade ANPPAS, 2002, Indaiatuba. **Anais** (online). Indaiatuba: ANPPAS, 2002, p. 3. Disponível em http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/recursos_hidricos/Ricardo%20Novaes%20-%20Pedro%20Jacobi.pdf. Acesso em: 20 fev. 2019.

1997, que determina que a “gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades”. Neste caso, sendo o Poder Público representado por funcionários do Estado, os usuários pelas empresas fornecedoras de serviços de água e a comunidade pela sociedade propriamente dita.

No que diz respeito aos comitês de bacia uma das primeiras dificuldades que surge é: a adoção da bacia hidrográfica como a unidade de planejamento e gestão, onde se cria o Comitê de Bacia, muitas vezes não coincide com a divisão territorial dos entes federados, e acabam criando conflitos entre os entes que integram o SINGREH²⁵⁰. Neste sentido, como destaca a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), esta lacuna administrativa surge pois

Os limites administrativos dos municípios, regiões e estados raramente correspondem às fronteiras hidrológicas. Isso resulta em uma incompatibilidade no nível subnacional que frequentemente obstrui as políticas de água e complica as relações entre os representantes eleitos, autoridades locais, agências de água, gestores de recursos e usuários finais. As falhas de gestão, tais como a falta de cooperação, participação e transparência, estão muitas vezes enraizadas nessa incompatibilidade²⁵¹.

Um exemplo para o surgimento de um conflito nesta situação está na dificuldade de aplicação de regulações de qualidade e quantidade de água quando se tem dois ou mais órgãos de gestão de recursos hídricos em uma mesma região. Para tal, se faz necessária a atuação dos comitês de bacia para o preenchimento da lacuna administrativa mas, conforme aponta a OCDE, “os comitês de bacias hidrográficas têm funções deliberativas que lhes dão poderes significativos com meios limitados de implementação”, tendo em vista que os Planos de Recursos Hídricos estabelecem o que precisa ser feito, mas nem sempre são implementados²⁵².

A participação social é fator fundamental para a inserção das camadas populares no processo decisório do Estado, fortalecendo a sociedade civil, a ideia de democracia e promovendo a igualdade social. Desta forma, importância desta permeação da sociedade no Estado, influenciando as decisões públicas, é destacada por Pedro Roberto Jacobi:

A participação popular se transforma não apenas no referencial de ampliação de possibilidades de acesso dos setores populares dentro de uma perspectiva de desenvolvimento da sociedade civil e de fortalecimento dos mecanismos democráticos, mas também para garantir a execução eficiente de programas de

²⁵⁰ MASCARENHAS, Ana Cristina Monteiro. **Conflitos e gestão de águas: o caso da bacia hidrográfica do rio São Francisco**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável). Universidade de Brasília. Brasília: UnB, 2008, p. 87.

²⁵¹ OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Sustentável. **Governança dos Recursos Hídricos no Brasil**. OECD Publishing: Paris, 2015, p. 64-65.

²⁵² *Ibidem*, p. 65.

compensação social no contexto das políticas de ajuste estrutural e de liberalização da economia e de privatização do patrimônio do Estado²⁵³.

E ainda, segundo este pesquisador, esta participação, que busca acertos e soluções e é baseada em complexos processos de negociações sócio técnicas e resoluções de conflitos que demanda uma intensa participação da sociedade civil, é fundamentada na fórmula que:

[...] é uma gestão pública colegiada dos recursos hídricos, com negociação sócio-técnica, através dos Comitês e Consórcios de Bacias Hidrográficas (apud GUIVANT e JACOBI, 2003; apud JACOBI, 2009), e se reserva à sociedade civil uma responsabilidade central na condução da política e da gestão dos recursos hídricos²⁵⁴.

Este modelo de gestão pública colegiada é, em tese, praticado para que cada um dos atores envolvidos possa expor as demandas presentes a partir de suas perspectivas para que se efetive o debate sócio-técnico e que as relações de poder sejam trabalhadas no âmbito dos Comitês de Bacias Hidrográficas. Isto é feito com o fim de que sejam evitados quaisquer tipos de práticas orientadas por interesses econômicos ou políticos com o intuito de criar situações nas quais se sobressaiam os interesses de um ou outro setor. Portanto, para isso, é necessária a ativa participação da sociedade civil para que seja evitada a sobreposição de interesses particulares aos interesses coletivos. Neste sentido:

A dinâmica do colegiado facilita uma interação mais transparente e permeável no relacionamento entre os diferentes atores envolvidos – governamentais, empresariais e usuários. Isto limita as chances de abuso de poder, entretanto não necessariamente da manipulação de interesses por parte do executivo²⁵⁵.

Porém, no setor dos recursos hídricos, pesquisadores da temática ressaltam uma série de dificuldades enfrentadas na prática e implementação da descentralização, da gestão integrada e da participação, levando à crítica de que estes, por fim, não chegam ao caso concreto e fazem surgir determinados conflitos. Um deles demonstra a importância da inserção de questões relativas à igualdade. Mesmo com o vigor de uma política pública descentralizada e participativa, tais questões devem ser inseridas na agenda das políticas de gestão hídrica, tendo em vista a maior capacidade de ação de grupos dominantes no processo decisório, já que no

²⁵³ JACOBI, Pedro Roberto. Organismos de bacias hidrográficas: avanços e contradições. In: **Amazônia: olhares sobre o território e região**. Jodival Mauricio da Costa (org.). Amapá: UNIFAP, p. 43-70, 2017, p. 43-44.

²⁵⁴ Ibidem, p. 48.

²⁵⁵ Idem; FRACALANZA, Ana Paula. Comitês de bacia hidrográfica no Brasil: desafios de fortalecimento da gestão compartilhada participativa. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Curitiba. n. 11-12, jan-dez, 2005, p. 45.

caso brasileiro, ainda é difícil superar a herança de um Estado paternalista e a atuação de grupos dominantes no setor²⁵⁶.

Esta questão da atuação dos grupos dominantes em detrimento dos grupos mais vulneráveis, sobre os quais incidem as resultantes da desigual gestão, é reforçada a partir de outras dificuldades enfrentadas pela dinâmica do colegiado. Uma delas é a maior valorização do corpo técnico-científico no âmbito dos Comitês de Bacia Hidrográficas, limitando a atuação dos atores sociais e revelando um problema estrutural da própria Política Nacional de Recursos Hídricos²⁵⁷, revelando que as relações de poder não são tão bem trabalhadas no processo decisório no dito âmbito e que os Comitês de Bacia, frequentemente, se revelam como instâncias muito formais de pouca influência nas decisões. Tais decisões são muitas vezes marcadas pela presença majoritária da representação governamental demonstram uma grande “assimetria entre representantes do Estado e da sociedade civil”²⁵⁸.

Uma dificuldade, no que concerne a descentralização de forma geral, é apontada por Alicia Veneziano. Esta afirma que um grande problema enfrentado nos processos de descentralização da América Latina diz respeito à “armadilha descentralizadora”²⁵⁹, também conhecida por “esquizofrenia da descentralização”, de acordo com Peters (2003)²⁶⁰, e “municipalização por defeito”, de acordo com Lournaga (2000)²⁶¹, que são geradas a partir da transferência de responsabilidades governativas sem os recursos necessários para que estas sejam cumpridas²⁶².

Outro problema, que também aumenta a necessidade de inserção de questões de igualdade na agenda política dos Comitês, é o que concerne à aplicação do instrumento da cobrança. Sobre isso, Fracalanza, Jacob e Eça destacam que na aplicação do referido instrumento como uma forma de internalizar as externalidades negativas do uso da água, sob a ótica da Justiça Ambiental, novas desigualdades sociais são criadas. Desta forma, estes pesquisadores propõem a introdução da igualdade na esfera das políticas de recursos hídricos

²⁵⁶ CAMPOS, V, N, O; FRACALANZA, Ana Paula. Governança das águas no Brasil: Conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. *Ambiente & Sociedade*. Campinas. Vol. XIII, n. 2. p. 365-383. jul-dez. 2010, p. 366.

²⁵⁷ JACOBI, Pedro Roberto; CIBIM, J.; LEÃO, R. S.; Crise hídrica na Macrometrópole Paulista e resposta da sociedade civil. *Estudos Avançados*. São Paulo. v. 29. n. 84, 2015, p. 35.

²⁵⁸ RIBEIRO, Wagner Costa. Impasses da governança da água no Brasil. In: **Governança da água no Brasil: uma visão interdisciplinar**. Wagner Costa Ribeiro (org.). São Paulo: Annablume, p. 111-133, 2009, p. 129.

²⁵⁹ VENEZIANO, Alicia. Gobernanza en la descentralización: una mirada desde América Latina. In: Congreso Español de Ciencia Política y de la Administración, 7, 2005, Montevideo. *Anais*. INAP, 2005, p. 23.

²⁶⁰ Apud ibidem.

²⁶¹ Apud ibidem, p. 23.

²⁶² Ibidem.

indicando que as dificuldades relativas ao instrumento da cobrança incidem sobre os grupos sociais de baixa renda:

Em um cenário caracterizado pelo agravamento da escassez hídrica, sob os aspectos de qualidade e quantidade, as populações mais carentes provavelmente arcarão com a maior parte dos efeitos negativos e se observaria o aumento da vulnerabilidade ambiental de mananciais e outros corpos d'água²⁶³.

Ainda no que concerne o instrumento da cobrança, muitos dos casos de remunicipalização dos serviços de recursos hídricos têm sido notados ao redor do mundo como uma resposta ao hábito de o setor privado colocar o lucro a cima do interesse das comunidades.

2.7 Avaliação e revisão da PNRH e da implementação do SINGREH

2.7.1 Avaliações sobre as dificuldades de governança e gestão dos recursos hídricos no Brasil

O acompanhamento oficial da evolução da gestão dos recursos hídricos no Brasil é feito pela ANA, por meio da publicação quadrienal dos Relatórios de Conjuntura dos Recursos Hídricos que fazem um balanço “da implementação dos instrumentos de gestão, dos avanços institucionais do Sistema e da conjuntura dos recursos hídricos no país”²⁶⁴. Estes relatórios também são complementados anualmente pelos Informes Anuais da ANA, e são um acompanhamento fundamental para a avaliação e melhorias da Política Nacional de Recursos Hídricos.

Além dos informes anuais e dos relatórios de conjuntura, análises também são feitas por autores e pesquisadores da área, a fim de contribuir com subsídios para o aprimoramento a gestão. Nos últimos anos várias críticas relativas a problemas que dificultam a governança e a gestão dos recursos hídricos no Brasil têm sido feitas, dentre elas os problemas na não obrigatoriedade dos planos de recursos hídricos, a falta de capacitação para a resolução de conflitos e para a gestão participativa, a falta de recursos para a elaboração dos planos e para o funcionamento dos comitês e a grande fragmentação da gestão²⁶⁵.

²⁶³ FRACALANZA, Ana Paula; JACOB, A. M.; EÇA, R. F.; Justiça ambiental e práticas de governança da água: (re)introduzindo questões de igualdade na agenda. **Ambiente & Sociedade**. Campinas. Vol. XVI, n. 1. p. 19-38, jan-mar. 2013, p. 26.

²⁶⁴ Agência Nacional de Águas – ANA. **Política Nacional de Recursos Hídricos completa 20 anos**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/politica-nacional-de-recursos-hadricos-completa-20.2019-03-15.2863378370>. Acesso em: 13 ago. 2019.

²⁶⁵ SCHWINGEL, Ana Cristina Fraga da Silva. Breves considerações sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos. **Consultoria Legislativa**: Estudo, jan., 2008.

Todos os estados brasileiros já sancionaram as suas políticas de recursos hídricos e criaram os seus Conselhos estaduais (exceto o Acre, que possui uma Câmara Técnica no âmbito do MMA), o que demonstra grandes avanços na gestão hídrica do país. Ana Cristina Monteiro Mascarenhas aponta que “de fato, não se observam objeções conceituais”²⁶⁶, tendo em vista a integridade do que foi estabelecido no modelo da PNRH, “porém, em termos práticos e operacionais, poucos são os avanços substantivos”²⁶⁷. A autora menciona a forma precária da aplicação dos instrumentos, a exemplo da outorga, e a falta de qualificação técnica das estruturas administrativas.

Dentre as dificuldades enfrentadas no âmbito dos comitês, a principal é “a falta de estruturação do Comitê, decorrente, principalmente, da ausência de sustentabilidade financeira para o seu pleno funcionamento”²⁶⁸, que contribui para a falta de eficiência dos órgãos colegiados. A sustentabilidade financeira é fator de grande relevância para a eficiência dos comitês de bacia, principalmente no estágio inicial das atividades, pois até que seja implantada a cobrança são necessárias as contratações de atividades e estudos²⁶⁹. Mas, como aponta Schwingel, no caso dos Comitês interestaduais (de domínio da União) a questão financeira não é um problema apenas para os comitês em estado inicial pois a cobrança pelo uso da água acaba sendo considerada como tributo e é centralizada no orçamento geral da União, o que causou a dependência do governo central por parte dos comitês²⁷⁰, não garantindo que os recursos arrecadados sejam investidos em sua bacia de origem.

Isso também afeta diretamente a elaboração dos Planos, que afeta a arrecadação, tendo em vista que sem recursos, muitas vezes os planos elaborados por consultorias de baixo custo são inadequados, o que acarreta em cobranças pelo uso da água “que não se apoiam em estudos de viabilidade ou avaliação de impacto”²⁷¹. Tais problemas estão relacionados à “facultatividade” dos planos de bacia estabelecida pela Política Nacional de Recursos Hídricos, acarretando a concessão de outorgas não condicionadas aos planos, aos problemas financeiros dos comitês e, por consequência à perda de autonomia dos órgãos colegiados²⁷². Vale lembrar que, como no caso do estado de São Paulo, alguns estados possuem a obrigatoriedade na

²⁶⁶ MASCARENHAS, Ana Cristina Monteiro. **Conflitos e gestão de águas**: o caso da bacia hidrográfica do rio São Francisco. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável). Universidade de Brasília. Brasília: UnB, 2008, p. 85-86.

²⁶⁷ *Ibidem*.

²⁶⁸ *Idem*, 2006, Apud SCHWINGEL, Ana Cristina Fraga da Silva. *Op. cit.*, p. 12.

²⁶⁹ *Ibidem*, p. 13.

²⁷⁰ SCHWINGEL, Ana Cristina Fraga da Silva. Breves considerações sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos. **Consultoria Legislativa**: Estudo jan., 2008, p. 13.

²⁷¹ OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Sustentável. **Governança dos Recursos Hídricos no Brasil**. OECD Publishing: Paris, 2015, p. 72.

²⁷² SCHWINGEL, Ana Cristina Fraga da Silva. *Op. cit.*, p. 15.

elaboração dos Planos de Bacia, além do estado de São Paulo ter criado o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO) que foi o responsável pelos recursos utilizados pelos comitês no estado em seu estágio inicial. Com o passar dos anos, os fundos do FEHIDRO foram diminuindo com o aumento dos comitês que estabeleceram a cobrança pelo uso da água para financiar suas atividades.

Ainda no âmbito dos comitês, há um grave problema institucional que se origina a partir do descumprimento das competências legais dos comitês de bacia. Schwingel afirma que “repetidos são os casos em que o poder público ignora uma deliberação colegiada aprovada em reunião plenária” dos comitês de bacia²⁷³, essa contestação de deliberações colegiadas contraria e compromete o princípio da gestão descentralizada. O caso que ocorreu durante a crise hídrica no Estado de São Paulo pode ser considerado como um exemplo do desrespeito à competência dos comitês: o governo do estado criou um Comitê da Crise Hídrica, deixando de observar os princípios fundantes da participação e descentralização presentes na Política Estadual de Recursos Hídricos²⁷⁴, em detrimento da competência dos Comitês de Bacia.

Há também uma lacuna política que gera um problema de governança no que se refere à fragmentação da gestão em diferentes setores, ministérios e órgãos públicos, em nível nacional e subnacional. De acordo com o relatório da OCDE, “essas abordagens isoladas resultam em incoerência entre as necessidades políticas subnacionais e iniciativas políticas nacionais, bem como em resultados de qualidade inferior em todas as áreas de política relacionadas aos recursos hídricos²⁷⁵. A mesma instituição destaca três das causas dessas dificuldades: (i) o nível de representação dos ministérios, que não é tão alto como desejado; (ii) a falta de abordagens sobre questões estratégicas no âmbito do CNRH; e (iii) a falta de integração entre os conselhos estaduais e comitês com o CNRH, bem como a falta de conhecimento sobre as atividades deste²⁷⁶.

Outras dificuldades a serem consideradas são a falta de capacitação gerada pela “insuficiência de especialização técnica e científica e de estrutura para formular e implementar políticas de recursos hídricos”²⁷⁷ e a não consideração do ambiente como um “usuário” da água,

²⁷³ SCHWINGEL, Ana Cristina Fraga da Silva. Breves considerações sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos. **Consultoria Legislativa**: Estudo jan., 2008, p. 14.

²⁷⁴ MELO, Adriano. **Os comitês de bacias hidrográficas e sua responsabilidade nas questões relacionadas à gestão para o combate da escassez de água**. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Análise de Políticas Públicas). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Franca: Unesp, 2018, p. 28.

²⁷⁵ OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Sustentável. **Governança dos Recursos Hídricos no Brasil**. OECD Publishing: Paris, 2015, p. 65.

²⁷⁶ Ibidem, p. 69.

²⁷⁷ Ibidem, p. 76.

tendo em vista que a legislação vigente não considera a manutenção das vazões ecológicas e a perenidade dos ecossistemas aquáticos²⁷⁸.

O Banco Mundial, ator central na proposta deste trabalho, atua no financiamento de projetos e planos de bacia com a proposta e auxiliar o déficit de recursos no âmbito dos comitês, o que acaba criando uma dependência dos estados e comitês em relação aos recursos oriundos de financiamentos externos. A título de exemplo, no âmbito do Programa Interáguas, foram realizados estudos sobre a Bacia do Rio São Francisco a fim de aprimorar os subsídios para a gestão dos recursos hídricos na Bacia. Os diversos projetos financiados pelo Banco no Brasil serão abordados no capítulo seguinte.

2.7.2 As dificuldades que justificaram a necessidade do Programa Interáguas

O Programa Interáguas, resultante de um contrato empréstimo entre o Banco Mundial e o Governo do Brasil para o fortalecimento institucional na gestão dos recursos hídricos no país, será estudado no próximo capítulo deste trabalho. Aqui serão apresentadas as justificativas usadas pelo Banco Mundial e pela Agência Nacional de Águas para a contratação do empréstimo e a realização do programa.

Para justificar a execução do Interáguas, a ANA, em sua Carta Consulta à Comissão de Financiamentos Externos (COFIEEX), em 2009, estabelece uma visão holística da situação dos recursos hídricos no Brasil, destacando os maus investimentos em um período de crescimento econômico sem a adequada atenção à viabilidade e garantia das obras e questões decorrentes disto, que impactam gravemente os corpos hídricos, como os grandes índices de perdas no abastecimento urbano e os baixos índices de coleta e tratamento de esgoto e da disposição de resíduos sólidos²⁷⁹. O Banco Mundial, por sua vez, ao justificar o fornecimento do empréstimo e da assistência técnica ao Brasil, levanta questões como os desafios do setor no país em relação à: (a) escassez de água; (b) poluição da água; (c) eventos de secas e enchentes extremas; (d) o fragmentado acesso aos serviços de saneamento; (e) a ineficiência dos serviços de água, que

²⁷⁸ SCHWINGEL, Ana Cristina Fraga da Silva. Breves considerações sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos. **Consultoria Legislativa**: Estudo jan., 2008, p. 5.

²⁷⁹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Integração Nacional; Ministério das Cidades. **Programa de Desenvolvimento do Setor Água**: Carta-consulta à comissão de financiamentos externos – COFIEEX. 2009, p. 7-8. Disponível em: <http://interaguas.ana.gov.br/Paginas/Docs.aspx>. Acesso em: 15 jul. 2019.

agrava a escassez de água aos mais pobres; (f) a falta de eficiência na irrigação; e (g) a importância da água para o desenvolvimento econômico²⁸⁰.

Desta forma, a ANA justifica a realização do Programa destacando dois desafios que tomam um caráter estratégico. O primeiro diz respeito às capacidades institucionais no país, tendo em vista a necessidade de melhorias no planejamento e na implementação de investimentos e políticas públicas, bem como a criação de dispositivos de regulação claros e estáveis que promovam a participação dos atores envolvidos²⁸¹. No setor do saneamento, a ANA destaca a necessidade de implementação das diretrizes da Lei nº 11.445/2007 e as fragilidades decorrentes do fato de que boa parte dos entes federados e prestadores de serviços no setor não apresentavam capacidade para alavancar investimentos, muito devido à ineficiência dos prestadores refletida nos altos custos e perdas²⁸².

O Banco Mundial, no documento “Project Appraisal Document”, de 2011, também menciona as capacidades institucionais no Brasil. Segundo o Banco, a ANA, mesmo com avanços substanciais para desenvolver a gestão de recursos hídricos em vários projetos, manteve as capacidades institucionais fracas nos âmbitos dos estados e das bacias hidrográficas, tendo em vista que muitos dos estados brasileiros ainda não haviam implementado adequadamente suas agências de gestão de recursos hídricos dotadas de capacidade técnica²⁸³. Tais fatores dificultaram a implementação do SINGREH, tendo em vista que, embora este abarque os mais modernos princípios de gestão das águas, sua implementação era desequilibrada e a descentralização e participação nem sempre foram acompanhadas pela adequada utilização dos instrumentos²⁸⁴.

O segundo desafio destacado pela ANA diz respeito à intersectorialidade dos recursos hídricos, destacando diversos órgãos e diferentes setores que atuam em atividades que impactam e pressionam os recursos hídricos, como o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a Agência Nacional de Águas (ANA), o Ministério da Integração Nacional (MI), o Ministério das Cidades (MCid), o Ministério de Minas e Energia (MME) e a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), o Ministério dos Transportes (MTPA), entre outros. Assim, evidenciando as políticas públicas que são desenvolvidas em um determinado setor e impactam nas ações dos

²⁸⁰ WORLD BANK. **Project appraisal document on a proposed loan in the amount of US\$ 107.3325 million to the federative republic of Brazil**, 2011, p. 22. Disponível em: <http://interaguas.ana.gov.br/Paginas/Docs.aspx>. Acesso em: 15 jul. 2019.

²⁸¹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Integração Nacional; Ministério das Cidades. **Programa de Desenvolvimento do Setor Água**: Carta-consulta à comissão de financiamentos externos – COFIEX. 2009, p. 8. Disponível em: <http://interaguas.ana.gov.br/Paginas/Docs.aspx>. Acesso em: 15 jul. 2019.

²⁸² Ibidem.

²⁸³ WORLD BANK. Op. cit., p. 26-27.

²⁸⁴ Ibidem, p. 26.

demais setores, para provar a necessidade de aumento da capacidade institucional e o planejamento e integração no setor água, a ANA adiciona mais uma justificativa à realização do Programa²⁸⁵. Outras questões levantadas pela ANA são a necessidade de otimização das ações por meio da participação frente a cultura política centralizadora de decisões no Brasil e o êxito do programa PROAGUA, como avalia a Agência.

O Banco Mundial menciona que o governo brasileiro possuía os recursos necessários para financiar a maioria de suas prioridades no setor da água, mas as instituições precisavam de assistência técnica do Banco para melhorar a elaboração, implementação e avaliação dos programas²⁸⁶, tendo em vista a fragmentação e a intersetorialidade dos recursos hídricos. Desta forma, foi proposto o Programa Interáguas com a intenção de fornecimento de assistência técnica do Banco Mundial em um grande setor para evitar a proliferação de pequenos empréstimos na implementação de planos setoriais²⁸⁷.

²⁸⁵ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Integração Nacional; Ministério das Cidades. **Programa de Desenvolvimento do Setor Água**: Carta-consulta à comissão de financiamentos externos – COFIEX. 2009, p. 9. Disponível em: <http://interaguas.ana.gov.br/Paginas/Docs.aspx>. Acesso em: 15 jul. 2019.

²⁸⁶ WORLD BANK. **Project appraisal document on a proposed loan in the amount of US\$ 107.3325 million to the federative republico of Brazil**, 2011, p. 30. Disponível em: <http://interaguas.ana.gov.br/Paginas/Docs.aspx>. Acesso em: 15 jul. 2019.

²⁸⁷ Ibidem.

CAPÍTULO 3 A COOPERAÇÃO TÉCNICA INTERNACIONAL

No Brasil, as ações de cooperação técnica datam da década de 1950, a partir da criação da Comissão Nacional de Assistência Técnica (CNAT), que conjugava a Secretaria da Presidência da República, o MRE e os ministérios setoriais²⁸⁸. A partir de então, esta cooperação se voltou, nas suas primeiras décadas, à estruturação das instituições públicas federais e entidades nacionais e, em 1987, com o aumento da cooperação prestada do Brasil a outros países, foi criada a Agência Brasileira de Cooperação (ABC)²⁸⁹, vinculada ao Ministério das Relações Exteriores (MRE).

A cooperação técnica internacional possui um importante papel na governança dos recursos hídricos brasileira. Tal setor, na cooperação, ganhou destaque a partir do momento em que “a combinação do binômio “cooperação técnica internacional” com a área temática “gestão de recursos hídricos” se refletiu de forma considerável na agenda da cooperação técnica oficial brasileira nos anos 90”²⁹⁰, com a realização da Rio-92.

Estas atividades de cooperação se intensificaram a partir da criação da Agência Nacional das Águas, sendo esta responsável por uma série de iniciativas no que diz respeito à cooperação internacional bilateral ou multilateral voltada para o aprimoramento da gestão hídrica do país. Luiz Amore, chefe da Assessoria Internacional da ANA, destaca que a política externa brasileira para o setor dos recursos hídricos e a gestão dos recursos hídricos crescem paralelamente em consonância com a inserção internacional do país e com o destaque dado internacionalmente à agenda da água²⁹¹. O mesmo autor aponta que a ação internacional da ANA tem a intenção de “contribuir para a segurança hídrica da sociedade brasileira e de seus parceiros estratégicos por meio da gestão sustentável dos recursos hídricos e do ambiente”²⁹².

Neste âmbito, cabe destaque à parceria da ANA com a Agência Brasileira de Cooperação, iniciada no ano de 2001 em ações de cooperação bilateral com a Bolívia, França, Reino Unido e Estados Unidos, bem como na Bacia Amazônica, com a participação na Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA), e na Bacia do Prata, com o

²⁸⁸ ABREU, Fernando José Marroni de. A evolução da Cooperação Técnica Internacional do Brasil. **Mural Internacional**. v. 4, n. 2, jul-dez, 2013, p. 4.

²⁸⁹ Ibidem.

²⁹⁰ Agência Nacional de Cooperação – ABC; Agência Nacional das Águas – ANA. **A Água no Cenário da Cooperação Técnica Internacional**. p. 01. Disponível em: <http://www.abc.gov.br/imprensa/mostrarconteudo/726>. Acesso em: 3 ago. 2019.

²⁹¹ AMORE, Luiz. A água no contexto atual da política externa brasileira. In: **Água e Cooperação: reflexões, experiências e alianças em favor da vida**. Sérgio Ribeiro; Vera Catalão; Bené Fonteles (Orgs.). Brasília: Ararazul, Organização para a Paz Mundial. 2014, p. 77.

²⁹² Ibidem.

Comitê Intergovernamental da Bacia do Prata (CIC Plata), e cooperação multilateral com o PNUMA, Unesco e Organização dos Estados Americanos (OEA)²⁹³. Também foram desenvolvidos projetos e discussões técnicas com diferentes países, principalmente na América do Sul, América Central, Caribe e Países Africanos de Língua Portuguesa, trazendo a contribuição da ANA ao Governo Brasileiro em cooperação técnica sob coordenação da ABC²⁹⁴.

Ainda, observando as ações conjuntas e as experiências da ANA com a ABC, Vicente Andreu Guillo afirma que

Esse conjunto de experiências, circunscrito em um grande tema chamado “gestão de recursos hídricos”, dotou a ANA de necessária capacidade institucional e técnica para atuar no rol das instituições brasileiras que apoiam o MRE, e em especial a ABC, na agenda de cooperação técnica internacional do país²⁹⁵.

Matilde de Souza e Bernardo Hoffman Versieux, ao analisarem a cooperação técnica internacional brasileira em relação aos recursos hídricos transfronteiriços na Amazônia, destacam as ações no setor do meio ambiente realizadas pelo Brasil por meio desta ferramenta. Dentre essas ações os autores apresentam como o principal subsetor o dos recursos hídricos, sendo este o subsetor que mais recebeu atividades, correspondendo a 30,5% do total de ações de cooperação²⁹⁶, evidenciando ainda mais a presença do setor dos recursos hídricos em ações cooperativas em âmbito internacional. Os autores também elucidam o perfil da cooperação internacional brasileira no setor dos recursos hídricos, sendo ela, normalmente, nas atividades de planejamento e gestão integrada de recursos hídricos superficiais ou subterrâneos²⁹⁷, de forma bilateral (em sua maioria) e multilateral com poucos atores²⁹⁸.

Desta forma, atualmente, a ANA tem parcerias com instituições e programas internacionais que trabalham com gestão de recursos hídricos. Este cenário de cooperação internacional contempla parcerias com o Conselho Mundial da Água (CMA), a Global Water Partnership (GWP), a Rede Latino Americana de Organismos de Bacia (Relob) e programas do sistema ONU, como a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

²⁹³ GUILLO, Vicente Andreu. Celebração dos 30 anos da Agência Brasileira de Cooperação: a atuação da Agência Nacional das Águas no cenário da cooperação técnica. In: **30 anos da ABC: visões da cooperação técnica internacional brasileira**. João Almino; Sérgio Eduardo Moreira (orgs.). Brasília: FUNAG, 2017, p. 205-206.

²⁹⁴ Ibidem, p. 205.

²⁹⁵ Ibidem, p. 204.

²⁹⁶ SOUZA, Matilde de; VERSIEUX, Bernardo Hoffman. O Brasil na governança dos recursos hídricos transfronteiriços: o papel da Agência Nacional das Águas na gestão da bacia amazônica. **Carta Internacional**. Vol. 10, ed. especial. p. 114-132. 2015, p. 122-123.

²⁹⁷ Ibidem, p. 123.

²⁹⁸ Ibidem, p. 126.

(UNESCO), a ONU-Meio Ambiente (PNUMA) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)²⁹⁹. Cabe destaque também para a cooperação bilateral, na qual a ANA possui 15 projetos em execução e 5 projetos executados com países da América Latina, bem como projetos em negociação com países da Ásia, Europa e América Latina³⁰⁰.

TABELA 2 - Divisão de subsetores da cooperação técnica brasileira para o meio ambiente

Meio ambiente – Subsetores	Número de Atividades	Porcentagem do Total
Recursos Hídricos	43	30,5
Espécies	32	22,69
Habitat/Ecossistemas	31	21,99
Poluição	19	13,47
Educação Ambiental	12	8,51
Oceanos	4	2,84

Fonte: SOUZA, Matilde de; VERSIEUX, Bernardo Hoffman. O Brasil na governança dos recursos hídricos transfronteiriços: o papel da Agência Nacional das Águas na gestão da bacia amazônica. **Carta Internacional**. Vol. 10, ed. especial. p. 114-132. 2015, p. 123.

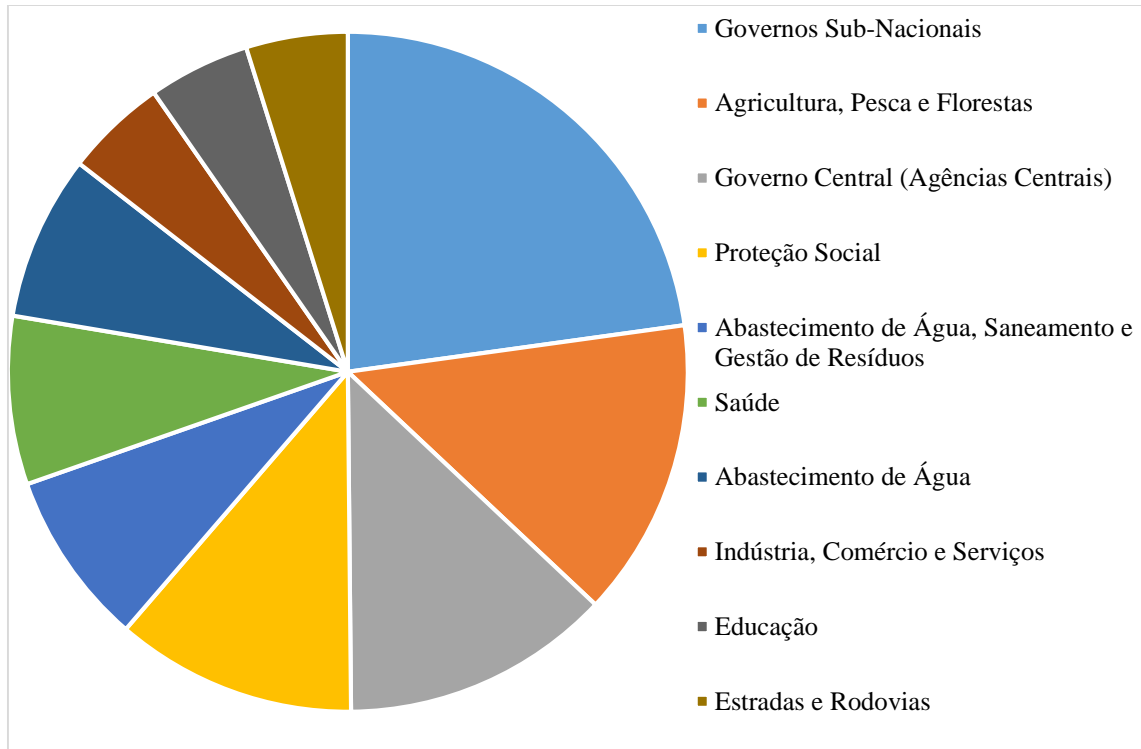
Ainda no que diz respeito à cooperação multilateral no Brasil, cabe destaque ao papel do Banco Mundial, elemento central para este trabalho, que tem sido um grande financiador de projetos pertinentes aos mais variados setores, como meio ambiente, agricultura, saúde e educação. A partir dos anos 1990, a intensificação destes projetos financiados pelo Banco Mundial no Brasil é notável, sendo mais de 340 deles realizados entre o fim da década de 80 e os dias atuais³⁰¹, o que se insere no contexto das reformas estruturais e das condicionalidades impostas pelo Banco mencionadas no primeiro capítulo deste trabalho.

Desde o início de suas atividades com o Brasil, o Banco Mundial forneceu aportes financeiros para 539 projetos entre os anos de 1949 e 2019, totalizando US\$ 66.231,81 bilhões e, destes projetos, 462 foram concluídos, 43 ainda estão em andamento, e o restante não chegou à conclusão. O gráfico da figura 4 demonstra a distribuição do total de projetos por setor e o gráfico da figura 5, por sua vez, demonstra a distribuição deste número total de projetos por tema. Tais gráficos foram montados a partir de dados fornecidos na página “*Projects in Brazil*”, do Banco Mundial, na qual a divisão por setores e temas foi realizada.

²⁹⁹ Agência Nacional de Águas – ANA. **Parcerias com organismos e programas internacionais**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/textos-das-paginas-do-portal/agua-no-mundo/parcerias-com-organismos-e-programas-internacionais>. Acesso em: 4 ago. 2019.

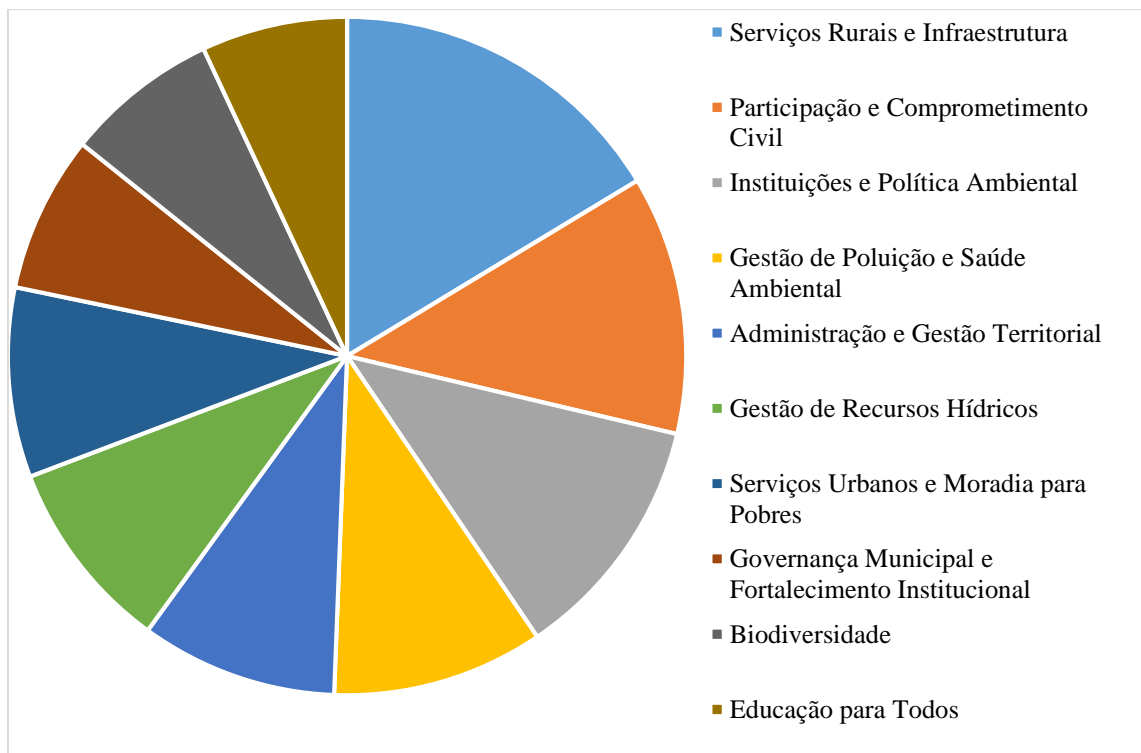
³⁰⁰ Idem. **Projetos bilaterais**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/panorama-das-aguas/agua-no-mundo/projetos-bilaterais#>. Acesso em: 4 ago. 2019.

³⁰¹ World Bank. **Projects & Operations**. Disponível em: <http://projects.worldbank.org/>. Acesso em: 14 de ago. 2019.

FIGURA 4 - Distribuição dos projetos por setor

Fonte: WORLD BANK. **Projects in Brazil.** Disponível em: http://projects.worldbank.org/search?lang=en&countrycode_exact=BR. Acesso em: 15 out. 2019.

em:

FIGURA 5 - Distribuição dos projetos por tema

Fonte: WORLD BANK. **Projects in Brazil.** Disponível em: http://projects.worldbank.org/search?lang=en&countrycode_exact=BR. Acesso em: 15 out. 2019.

em:

Na temática específica sobre Gestão de Recursos Hídricos, os primeiros dos 53 projetos do Banco Mundial no Brasil foram os projetos de Desenvolvimento Rural do Nordeste entre os anos de 1985 e 1987, com o intuito de aumentar a eficiência e o impacto dos esforços de desenvolvimento rural na região. Esta série de projetos envolveu, no que diz respeito aos recursos hídricos, a construção de sistemas de irrigação de distribuição de água, tanto para uso na agricultura quanto para uso doméstico, aprimoramento tecnológico e desenvolvimento da água para aumento de produção agrícola, liberação de crédito, capacitações e treinamentos para pequenos produtores, entre outras medidas.

No início dos anos 1990, o foco dos trabalhos do Banco Mundial com o governo Brasileiro foi a qualidade da água, redução da poluição e desenvolvimento urbano. Foram realizados quatro grandes projetos, com empréstimos de US\$ 140 milhões a US\$ 245 milhões, sendo o maior deles de abrangência nacional e os demais nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo e Ceará.

Por sua vez, na segunda metade da década de 1990 os projetos do Banco buscaram a promoção do modelo de gestão hídrica da instituição e, dentre estes projetos, cabe destaque ao Federal Water Resources Management Project (PROAGUA). Este teve como foco inicial o fortalecimento institucional no Nordeste e, posteriormente, tanto no Nordeste quanto no resto do país, a liberação dos recursos foi condicionada a três elementos:

- (i) apoio à criação de estruturas institucionais sólidas e legais, fazendo que os conceitos de gestão dos recursos hídricos contidos na PNRH fossem efetivamente implantados; (ii) financiamento de obras de infraestrutura hídrica e desenvolvimento de sistemas sustentáveis de financiamento; e (iii) participação do setor privado³⁰².

O programa PROAGUA auxiliou a aplicação da gestão contida na Política Nacional de Recursos Hídricos, com a implementação do Sistema de Outorga e a Cobrança pelo uso das águas nos rios de domínio federal. Desta forma, conforme André Luis Scantimburgo, esta lógica, que foi estabelecida pela PNRH, tinha “como objetivo institucionalizar no Brasil práticas que o Banco Mundial considerava como princípios básicos de gerenciamento integrado de recursos hídricos aceitos internacionalmente”³⁰³, impondo a abertura do setor da água para a participação do capital privado sob a justificativa da escassez e da poluição³⁰⁴. Segundo Rodrigo Constante Martins, na concepção dos princípios da política, as influências do modelo

³⁰² SCANTIMBURGO, André Luis. **O banco mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 256.

³⁰³ Ibidem, p. 257.

³⁰⁴ Ibidem.

de gestão da água do Banco Mundial são notórias, já que a limitação da água como recurso natural; a valoração econômica; a gestão voltada para os usos múltiplos; a bacia hidrográfica como unidade de gestão e a descentralização estão presentes na lei 9.433/97³⁰⁵.

Outro trabalho do Banco Mundial referente à política de recursos hídricos no Brasil é a Série Água Brasil, lançada entre os anos de 2003 e 2013. Estes também são um trabalho importante para a atuação conjunta do Brasil com o Banco Mundial no setor dos recursos hídricos. A série contou com a publicação de oito livros com estudos e propostas para a solução dos problemas no setor, o que fortalece ainda mais o papel do Banco Mundial na política da água brasileira. A primeira edição da série fez um levantamento das áreas de cooperação do Brasil com o Banco Mundial no setor dos recursos hídricos; o segundo tratou dos sistemas de suporte necessários para a outorga; o terceiro abordou problemas inerentes à região metropolitana de São Paulo; e os demais volumes trataram de variadas questões: a da “água e redução da pobreza, impactos e externalidades sociais da irrigação no semiárido brasileiro, análises e propostas de aperfeiçoamento do sistema do Ceará e, por fim, os estudos se fixaram sobre a questão da transferência de água entre bacias hidrográficas”³⁰⁶. Um último volume tratou dos impactos das mudanças climáticas e projeções de demanda sobre o processo de alocação de água em bacias do semiárido nordestino.

A tabela 3 expõe todos os projetos no âmbito da gestão de recursos hídricos realizados pelo governo brasileiro, com assistência técnica e financeira do Banco Mundial, a partir da criação da Agência Nacional de Águas:

TABELA 3 - Todos os projetos do setor dos recursos hídricos realizados sob financiamento do Banco Mundial a partir da criação da ANA

Ano	Projeto	Valor financiado (milhões de USD)	Status
2005	First Programmatic Reform Loan for Environmental Sustainability	505.52	Fechado
	Brazil – Ecosystem Restoration of Riparian Forests in Sao Paulo	7.75	Fechado
	BR ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY AGENDA TAL	8.0	Fechado

³⁰⁵ MARTINS, Rodrigo Constante. De bem comum a ouro azul: a crença na gestão racional da água. **Contemporânea** – Revista de Sociologia da UFSCar. São Carlos, v.2, n.2, p. 465-488. jul-dez 2012, p. 474.

³⁰⁶ SCANTIMBURGO, André Luis. **O banco mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 102.

2006	Integrated Management of Aquatic Resources in the Amazon (AquaBio)	7.18	Fechado
	BR AF for the Federal Water Resources Management Project	50.0	Fechado
2007	BR Municipal APL1: Uberaba	17.27	Fechado
	BR Rio Grande do Norte Integrated Water Resources Management	35.9	Fechado
	Recife Urban Development and Social Inclusion (CAPIBARIBE MELHOR)	32.76	Fechado
2008	Espirito Santo Biodiversity and Watershed Conservation and Restoration Project	4.0	Fechado
	BR AF to the Ceara Integrated Water Resource Management project	103.0	Fechado
2009	First Programmatic Development Policy Loan for Sustainable Environmental Management	1300.0	Fechado
	BR APL Integrated Water Management In Metropolitan Sao Paulo	104.0	Fechado
	Second National Environmental Project - Phase II	24.3	Fechado
2010	Brasil Pernambuco Sustainable Water	190.0	Ativo
	BR Sao Paulo Water Recovery Project - REAGUA	64.5	Fechado
	Santa Catarina Rural Competitiveness	90.0	Fechado
	Reforestation with Native Species around AES-Tiete Reservoirs	4.9	Fechado
	Integrated Health and Water Management Project (SWAP)	60.0	Fechado
2011	BR Federal Integrated Water - Interaguas	107.33	Fechado
2012	BR Sergipe Water	70.28	Ativo
	Expanding Opportunities, Enhancing Equity in the State of Pernambuco Development Policy Loan	500.0	Fechado
	BR APL2 Sao Bernardo Integrated Water Management in Sao Paulo Program	20.82	Fechado
2013	Strengthening Service Delivery for Growth, Poverty Reduction and Environmental Sustainability in the State of Ceará	350.0	Fechado
2014	BR Espirito Santo Integrated Sustainable Water Management Project	225.0	Ativo
	RS: Strengthening Fiscal and Water Resources Management DPL	280.0	Fechado
	Additional Finance to Acre Social and Economic Inclusion and Sustainable Development Project	150.0	Ativo
2015	Piaui: Pillars of Growth and Social Inclusion Project	120.0	Ativo

Fonte: World Bank. Projects & Operations. Disponível em: <http://projects.worldbank.org/>. Acesso em: 14 de ago. 2019.

Desta forma, é notável a intensa presença do Banco Mundial nas ações de gestão hídrica no Brasil. Tendo em vista todos os projetos realizados pelo governo brasileiro em conjunto com o Banco Mundial no setor de recursos hídricos desde o ano de 2005 expostos anteriormente, e as justificativas da ANA e do Banco Mundial para a realização do Programa Interaguas,

expostas no capítulo anterior a próxima seção tratará de apresentar o projeto e suas resultantes, bem como as visões do Banco Mundial e da ANA sobre estes.

3.1 O Programa Interáguas

3.1.1 Apresentação do Programa

O Programa Interáguas foi composto por um conjunto de ações que visaram o fortalecimento institucional e a capacidade de planejamento e gestão do setor dos recursos hídricos no Brasil, com mais afinco nas regiões menos desenvolvidas do país. Nestas regiões, principalmente, o projeto pretende com essas ações:

(i) aumentar a eficiência no uso da água e na prestação de serviços; (ii) aumentar a oferta sustentável de água em quantidade e qualidade adequadas aos usos múltiplos; e (iii) melhorar a aplicação de recursos públicos no setor água, reduzindo deseconomias causadas por deficiências na articulação e coordenação intersetoriais³⁰⁷.

Em sua proposição, para a realização de tais melhoramentos na gestão hídrica brasileira, o Banco Mundial ofereceu um Empréstimo de Assistência Técnica (TAL) inicial no montante de 107,3325 milhões de dólares norte-americanos (US\$) para um período de cinco anos, sobre os quais se adicionaram mais US\$ 35,7775 milhões oriundos do governo brasileiro, totalizando um investimento de US\$ 143,110 milhões³⁰⁸.

As questões estruturais do Programa serão melhor tratadas em tópico específico, mas em cada uma das áreas do setor dos recursos hídricos se tem três linhas programáticas de ação: (i) Planejamento e Gestão; (ii) Estudos e Projetos; e (iii) Fortalecimento institucional e, para o setor de saneamento básico, pretende-se a continuidade do Programa de Modernização do Setor Saneamento³⁰⁹.

Para a realização do Programa, foi feito também um estudo de compatibilidade das políticas de salvaguarda ambientais e sociais do Banco Mundial com a legislação brasileira. As políticas que tiveram sua compatibilidade analisada foram: Avaliação Ambiental, Habitat Natural, Manejo Integrado de Pragas, Patrimônio Físico-Cultural, Florestas e Segurança de

³⁰⁷ ANA – Agência Nacional de Águas. **Programa de desenvolvimento do setor águas**. Arcabouço teórico para o gerenciamento ambiental do programa: estudos ambientais necessários para a implementação do programa. 2010, p. 3.

³⁰⁸ BANCO MUNDIAL. **Projeto Integrado Federal do Setor Água – Interáguas**. 2011, p. 5.

³⁰⁹ ANA – Agência Nacional de Águas. Op. cit., p. 3.

Barragens. A Avaliação Ambiental diz respeito à avaliação dos riscos ambientais das atividades realizadas pelo Programa; a política de Habitat Natural apoia o não financiamento de projetos que degradem os habitats naturais críticos; a Gestão de Pragas conceitua o manejo integrado de pragas e a redução de defensivos químicos sintéticos; a política de Patrimônio Físico-Cultural visa a mitigação de impactos em recursos culturais físicos; a política de Florestas visa o aproveitamento das florestas de forma sustentável; e a Segurança de Barragens firma a necessidade da realização de análises técnicas em ações que envolvam barragens³¹⁰. Os estudos ambientais necessários para a implementação do Programa constataram que grande parte da legislação brasileira condizentes aos setores estudados tem compatibilidade parcial com as políticas de salvaguarda do Banco Mundial³¹¹.

3.1.2 Estrutura do Programa

Para a realização das propostas do Interáguas, o projeto foi estruturado em cinco componentes e nove subcomponentes a serem executados por órgãos específicos, sendo eles o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a Agência Nacional das Águas (ANA), o Ministério da Integração Nacional (MI) e o Ministério das Cidades (MCid). Destes cinco componentes, os três primeiros foram criados para dar andamento às ações já implementadas na gestão hídrica brasileira; o quarto componente veio com a intenção de inserir uma nova abordagem transectorial; e, por sua vez, o quinto componente teve como intuito a inserção de instrumentos de monitoramento e avaliação do projeto. Para tal, cada um dos componentes, portanto, foi designado aos seus órgãos executores e a secretarias específicas no âmbito de cada um deles.

Além dos organismos acima mencionados, em função das atividades a serem apoiadas pelo Interáguas, outros órgãos poderiam ser consultados. Segundo o Manual Operativo do Programa, as ações a serem realizadas “deverão ser norteadas pelos planos setoriais específicos”³¹², como o Plano Nacional de Recursos Hídricos, o Plano Nacional de Saneamento Básico, o Plano Nacional de Infraestrutura Hídrica, o Plano Nacional de Irrigação, o Plano Nacional de Logística de Transportes, o Plano Nacional de Energia e o Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Para isso, nos casos específicos, poderão ser envolvidos o Ministério de

³¹⁰ ANA – Agência Nacional de Águas. **Programa de desenvolvimento do setor águas**. Arcabouço teórico para o gerenciamento ambiental do programa: estudos ambientais necessários para a implementação do programa. 2010, p. 31-32.

³¹¹ Ibidem, p. 33-36.

³¹² MMA, MI, MCid, ANA. **Programa de desenvolvimento do setor água**: Manual Operativo, vol.1. 2014, p. 18.

Minas e Energia (MME), o Ministério dos Transportes (MT), o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); O Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e o Ministério da Saúde (MS/FUNASA).

O primeiro componente do Interáguas, ao qual foram destinados US\$ 44,2169 milhões, é denominado “Gerenciamento de Recursos Hídricos”, e está dividido em três subcomponentes: (i) Planejamento e Gestão do Setor de Recursos Hídricos; (ii) Estudos e Projetos do Setor de Recursos Hídricos; e (iii) Fortalecimento Institucional do Setor de Recursos Hídricos. Suas instituições responsáveis e órgãos executores são: o Ministério do Meio Ambiente, por meio de sua Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental (SRHQ), e a Agência Nacional de Águas.

Dentre as principais atividades deste componente e de seus subcomponentes, cabe destaque à avaliação e apoio a modificações nos arcabouços jurídicos federal e estaduais, para o fortalecimento do Plano Nacional de Recursos Hídricos e planos de agências estaduais e de bacias hidrográficas, bem como das instituições. A promoção de estudos de viabilidade para a implementação dos projetos de água também é uma ferramenta importante contida neste componente, bem como a promoção dos instrumentos da outorga e da cobrança pela água³¹³ – instrumentos da gestão hídrica. Tais ações buscaram o aperfeiçoamento, modernização e qualificação dos instrumentos de gestão³¹⁴.

O segundo componente é denominado “Água, Irrigação e Defesa Civil”, dividido, assim como o primeiro, em três subcomponentes: (i) Planejamento e Gestão do Setor de Água e Defesa Civil; (ii) Estudos e Projetos do Setor de Água e Defesa Civil; e (iii) Planejamento e Gestão do Setor de Água e Defesa Civil. Sua pertinência é justificada pela necessidade de aumento “da capacidade de resposta da defesa civil a os eventos de enchentes e secas com o desenvolvimento de metodologia para atividades de gestão de risco”³¹⁵.

Este foi designado para implementação ao Ministério da Integração Nacional por meio da Secretaria de Infraestrutura Hídrica (SIH), da Secretaria de Desenvolvimento Regional (SDR) e da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec). Para este componente foram destinados US\$ 40,7335 milhões.

³¹³ BANCO MUNDIAL. **Projeto Integrado Federal do Setor Água** – Interáguas. 2011, p. 6-7.

³¹⁴ Agência Nacional de Águas – ANA. **Interáguas: Programa de Desenvolvimento do Setor Águas (Resultados)**. 2018, p. 27.

³¹⁵ Idem. **Programa de desenvolvimento do setor águas**. Arcabouço teórico para o gerenciamento ambiental do programa: estudos ambientais necessários para a implementação do programa. 2010, p. 9.

Sua principal função é “o aumento da capacidade geral de avaliação da infraestrutura hídrica estratégica existente”³¹⁶ bem como o fortalecimento institucional e de planejamento nas áreas de infraestrutura hídrica, irrigação e defesa civil³¹⁷. Para tal, foram propostas algumas ações, como a criação de um sistema de gestão de risco e um banco de dados como plataforma integrada; estudos de viabilidade técnica, econômica, social, financeira e ambiental para obras de infraestrutura; a definição de um sistema de participação social; e, entre outras, o treinamento profissional para o fortalecimento institucional.

O terceiro componente do projeto é o responsável pelo escopo do “Abastecimento de Água e Saneamento”, estando, assim como os componentes anteriores, dividido em três subcomponentes: (i) Planejamento e Gestão do Setor de Saneamento; (ii) Estudos e Projetos do Setor Saneamento; e (iii) Fortalecimento Institucional do Setor Saneamento. O órgão responsável por sua execução foi o Ministério das Cidades, por meio da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA)³¹⁸. A estes órgãos foi designado um orçamento de US\$ 32,4391 milhões para a implementação deste componente.

A ideia central deste componente é dar continuidade à implementação da Política Nacional de Saneamento, de 2007, e dar andamento às ações do Programa de Modernização do Setor Saneamento. Para isso, o componente pretendeu a ampliação da informação para avaliação e acompanhamento dos resultados no setor do saneamento pela implantação do Sistema Nacional de informações em Saneamento (SINISA), do apoio ao PAC/Saneamento, da cooperação técnica nacional e internacional, do apoio à Rede Nacional de Capacitação e Extensão Tecnológica em Saneamento Ambiental (ReCESA). Também podem ser destacados os apoios à implementação do Projeto Com+Água, do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (GSAN), entre outros³¹⁹.

Por sua vez, o quarto componente, denominado Coordenação Intersetorial e Planejamento Integrado, contou com US\$ 20,9606 milhões para a sua execução. Sua implementação foi designada, pelo projeto, à ANA, ao MMA, ao MI e ao MCid pois, ao propor uma coordenação intersectorial, tem a função de encontrar áreas de conflito e interesse mútuo entre os planos setoriais³²⁰. Desta forma, o componente tem como principais objetivos o desenvolvimento de novas metodologias para integrar as diferentes visões intersectoriais e a

³¹⁶ ANA – Agência Nacional de Águas. **Programa de desenvolvimento do setor águas**. Arcabouço teórico para o gerenciamento ambiental do programa: estudos ambientais necessários para a implementação do programa. 2010, p. 9.

³¹⁷ Idem. **Interáguas**: Programa de Desenvolvimento do Setor Águas (Resultados). 2018, p. 27.

³¹⁸ Ibidem.

³¹⁹ Idem. Op. cit., p. 10-11.

³²⁰ BANCO MUNDIAL. **Projeto Integrado Federal do Setor Água** – Interáguas. 2011, p. 8

conciliação nas atuações de diferentes instituições, “com a finalidade de obter ganhos no processo de planejamento, implantação e operação de estruturas de utilização de recursos hídricos”³²¹.

E, por fim, o quinto componente, a ser executado pela Secretaria Técnica do Programa (STP) – que será abordada no arranjo institucional do projeto, e denominado Monitoramento e Avaliação, recebeu um financiamento de US\$ 4,4916 milhões para assegurar o cumprimento das metas, cronogramas e objetivos previstas pelo Programa³²². O funcionamento da avaliação e monitoramento serão melhor expostos no tópico seguinte.

3.1.3 Arranjo institucional do Programa

Como apresentado no tópico anterior, quatro instituições brasileiras ficaram responsáveis pela execução do Projeto sendo elas a Agência Nacional das Águas, o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério da Integração Nacional e o Ministério das Cidades. À ANA, ainda, coube a liderança na coordenação geral do programa. Desta forma, essas instituições foram organizadas em um arranjo institucional de duas instâncias: um nível deliberativo e decisório superior e um nível gerencial e operacional.

Para melhor execução do projeto, uma Unidade de Preparação do Projeto (UPP) foi formada no âmbito de cada uma das instituições com o intuito de “elaborar e planejar as atividades previstas sob cada componente”³²³. De acordo com o texto do Programa, essas Unidades foram idealizadas com a intenção de atuar nas atividades atreladas a seus componentes específicos.

No nível deliberativo e decisório superior, a primeira entidade do arranjo institucional é o Comitê Gestor do Programa (CGP). Este é um colegiado formado pelos três ministérios envolvidos na implementação do Projeto e tem a ANA como supervisora para avaliar a implementação, além de decidir sobre questões estratégicas de caráter intersetorial. Por este caráter intersetorial, os Ministérios de Minas e Energia, e o Ministério da Agricultura foram adotados como membros consultores³²⁴.

³²¹ ANA – Agência Nacional de Águas. **Programa de desenvolvimento do setor águas**. Arcabouço teórico para o gerenciamento ambiental do programa: estudos ambientais necessários para a implementação do programa. 2010, p. 12.

³²² BANCO MUNDIAL. **Projeto Integrado Federal do Setor Água** – Interáguas. 2011, p. 9.

³²³ Ibidem, p. 11.

³²⁴ Ibidem, p. 12.

O Manual Operativo do Interágua designa ao CGP “a função de acordar e definir os temas transversais de interesse comum, a serem apoiados pelo Programa, supervisionar a implementação, avaliar resultados e definir critérios de alocação de recursos”³²⁵. Para a realização desta função, o manual faz, principalmente, as seguintes atribuições ao Comitê:

- a) atuar como instância máxima de deliberação e de decisão das questões relacionadas à implementação do Programa, de articulação intra e inter-governamental e com as agências ou organismos internacionais envolvidos;
- b) aprovar o Regimento interno do CGP e alterações posteriores;
- c) aprovar o Manual Operativo do INTERÁGUAS;
- d) aprovar, mediante proposta conjunta das Unidades de Gerenciamento do Programa, alterações posteriores do Manual Operativo do INTERÁGUAS;
- e) instituir, por meio de Deliberação específica, a Secretaria Técnica do Programa – STP, e aprovar a sua estrutura, funções, duração e composição;
- f) aprovar, mediante proposta conjunta das Unidades de Gerenciamento do Programa, o Plano de Aquisições e Planos Operativos do Programa, e suas alterações posteriores;
- g) prover orientações gerais, especialmente de natureza estratégica, relativas à execução do Programa;
- h) prover meios para o adequado funcionamento das Unidades de Gerenciamento do Programa e para a sua implementação;
- i) atuar em busca de soluções para eventuais dificuldades orçamentária e financeira do Programa;
- j) acordar e aprovar os temas transversais de interesse comum, a serem apoiados pelo Programa;
- k) supervisionar a implementação e avaliar resultados do Programa;
- l) desenvolver outras atividades de deliberação superior, relacionadas à implementação do Programa³²⁶.

O CGP foi criado pela Portaria Interministerial Nº 42, de 2012, dos Ministros do Meio Ambiente, da Integração Nacional e das Cidades, definindo, portanto, a organização interna do órgão.

O segundo órgão, inserido também no nível decisório e deliberativo superior, é a Secretaria Técnica do Programa (STP), criada pela Portaria Nº 137, da ANA, no ano de 2012 e instituído por deliberação do CGP. A STP tem o intuito de desempenhar as funções de secretaria executiva do CGP, coordenando e executando os aspectos de natureza operacional do programa³²⁷ e exercendo as articulações entre as Unidades de Gerenciamento do Programa (UGPs) e o Banco Mundial³²⁸.

Dentre as principais funções da STP, o Manual Operativo do Programa destaca:

³²⁵ MMA, MI, MCid, ANA. **Programa de desenvolvimento do setor água**: Manual Operativo. Vol.1. 2014, p. 19.

³²⁶ Ibidem, p. 20.

³²⁷ ANA – Agência Nacional das Águas. **Programa de desenvolvimento do setor águas**. Arcabouço teórico para o gerenciamento ambiental do programa: estudos ambientais necessários para a implementação do programa. 2010, p. 13.

³²⁸ MMA, MI, MCid, ANA. Op. cit.

- a) prover orientações específicas relativas à execução do Programa;
- b) buscar, sempre que possível, conciliar e integrar as ações propostas pelos diferentes executores, nos seus projetos setoriais, de modo a consolidar, nas diferentes instituições, a visão da necessidade de promover a utilização múltipla e integrada dos recursos hídricos;
- c) atualizar e submeter ao CGP, sempre que necessário, o Manual Operativo do Programa;
- d) preparar Termos de Referência e outros documentos licitatórios para as atividades de monitoramento e avaliação;
- e) consolidar o Plano de Aquisições e os Planos Operativos, reunindo as propostas das UGPs setoriais; e
- f) preparar os Relatórios de Acompanhamento, Monitoramento e Avaliação do Programa, a partir dos relatórios das UGPs setoriais³²⁹.

No segundo nível, o gerencial e operacional, foram instituídas as Unidades de Gerenciamento do Programa (UGPs). Estas funções gerenciais e operacionais foram designadas aos ministérios executores de forma compartilhada e, para isto, foram criadas quatro UGPs: (a) UGP – ANA; (b) UGP – MMA; (c) UGP – MI; e (d) UGP – MCid. Tais Unidades foram criadas por atos específicos das respectivas instituições executoras³³⁰. Para as ações de sua responsabilidade em seu setor, cada UGP deverá, entre outras funções:

- a) coordenar a implementação, planejar, programar, monitorar e avaliar as suas ações, eventualmente, com apoio de Organismo de Cooperação Multilateral, ou outro mecanismo devidamente acordado com o Banco Mundial;
- b) realizar a supervisão das ações em execução, podendo contar, eventualmente, com apoio de auditorias independentes;
- c) elaborar os Planos Operativos;
- d) elaborar os Relatórios Trimestrais de Acompanhamento do seu respectivo Componente;
- e) coordenar os processos licitatórios e as contratações, podendo utilizar-se de consultores, inclusive para a preparação de Termos de Referência, de Editais e minutas de Contratos;
- f) supervisionar a celebração, a execução e a finalização dos convênios com os Co-executores, considerando a avaliação técnica, o acompanhamento físico- financeiro, a liberação de recursos, a comprovação de gastos e a prestação de contas;
- g) manter documentação técnica, jurídica e financeira em seus arquivos, no nível de detalhe requerido na legislação nacional e nas normas adotadas pelo organismo financiador;
- h) implantar e operar o sistema de monitoramento e avaliação do Programa;
- i) analisar e revisar os Termos de Referência específicos da instituição executora:
 - (a) definindo a possibilidade de categorização potencial da ação – Categoria “A”, “B” ou “C”;
 - (b) promovendo a inserção dos critérios técnico e sócio-ambientais estabelecidos no presente arcabouço e no PGA; e
 - (c) garantindo a compatibilidade com as salvaguardas ambientais e sociais do Banco.
- j) acompanhar a elaboração dos planos, estudos e projetos com foco naqueles de categorização potencial “A” e “B”; e

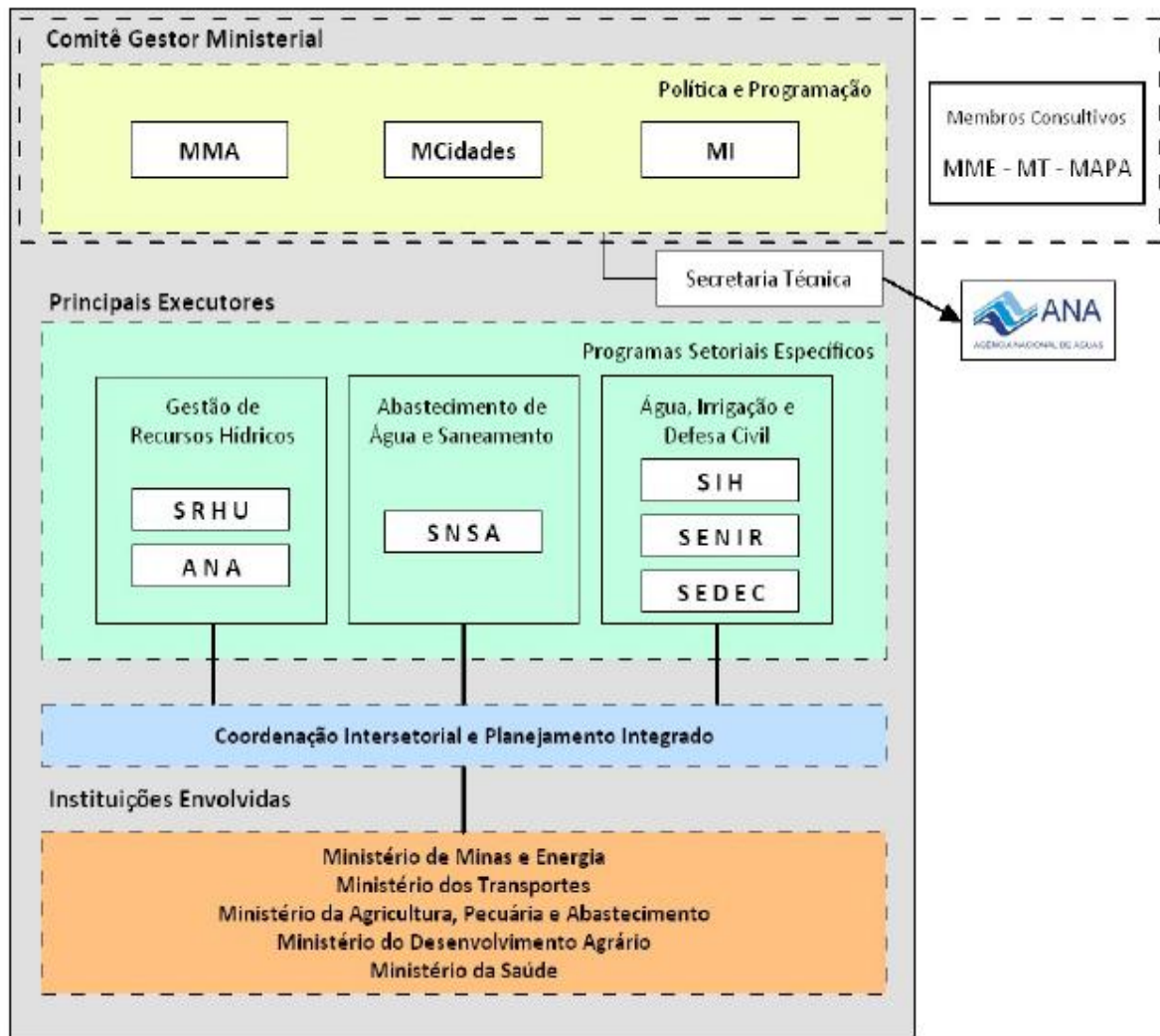
³²⁹ MMA, MI, MCid, ANA. **Programa de desenvolvimento do setor água: Manual Operativo**. Vol.1. 2014, p. 20.

³³⁰ A saber, respectivamente: a Portaria Nº 137, de 22 de Maio de 2012, da Agência Nacional das Águas; a Portaria Nº 120, de 12 de Abril de 2011, do Ministério do Meio Ambiente; a Portaria Nº 873, de 22 de Dezembro de 2011, do Ministério da Integração; e a Portaria Nº 170, de 19 de Abril de 2012, do Ministério das Cidades.

k) articular com as demais UGPs Setorial de modo a garantir a adequada execução das ações sob a responsabilidade da UGP³³¹.

Para melhor visibilidade, em síntese, o arranjo institucional do Programa Interáguas pode ser esquematizado da seguinte forma:

FIGURA 6 - Arranjo institucional do Programa Interáguas



Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA. **Arranjo Institucional:** Programa de Desenvolvimento do Setor Águas. Disponível em: <http://interaguas.ana.gov.br/Paginas/Arranjo.aspx>. Acesso em: 12 jun. 2019.

3.1.4 Objetivos do Programa

A necessidade de eficiência no fornecimento de serviços e no uso da água é o escopo central do Programa Interáguas, para isso seu objetivo geral é auxiliar no fortalecimento da

³³¹ MMA, MI, MCid, ANA. **Programa de desenvolvimento do setor água:** Manual Operativo. Vol.1. 2014, p. 20.

capacidade de planejamento e gestão no setor dos recursos hídricos. Necessidades como o aumento da oferta sustentável de água em quantidade e qualidade para os usos múltiplos e a boa aplicação dos recursos públicos na defasada coordenação intersetorial também são questões centrais para o objetivo do Programa.

Assim, para o alcance deste objetivo geral, conforme apontado no Manual Operativo do Interáguas, os objetivos específicos do Programa foram:

- a) facilitar uma melhor articulação intersetorial, incluindo a compatibilização do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regionais, estaduais e nacional, contribuindo para uma utilização mais racional e integrada dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- b) contribuir para a consolidação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com a implantação e o aprimoramento dos instrumentos de gestão preconizados pela Política Nacional de Recursos Hídricos, bem como o fortalecimento institucional dos organismos gestores e usuários de recursos hídricos, nos níveis federal e estadual;
- c) avaliar e desenvolver metodologias para adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País;
- d) apoiar a implementação da gestão sistemática e sistêmica dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade e considerando de forma integrada os recursos hídricos superficiais e subterrâneos, de forma descentralizada e participativa;
- e) promover a estruturação da gestão e o fortalecimento institucional dos serviços de saneamento básico, como forma de assegurar a adequada sustentabilidade institucional e financeira, incluindo incrementar a eficiência dos prestadores de serviço e qualificar a gestão por meio de estudos, pesquisas, formação, capacitação e sistema de informações.
- f) dar suporte técnico à Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental-SNSA/MCidades em sua missão de implementar a Política Federal de Saneamento Básico, prover as condições necessárias para a criação do Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SINISA, promover novos modelos de organização e gestão dos serviços de saneamento, incentivando a gestão associada por meio de consórcios públicos;
- g) estabelecer mecanismos de controle e normas disciplinares de referência para a gestão dos serviços e fortalecer a regulação, fiscalização e controle social dos serviços de saneamento;
- h) consolidar a capacidade técnica e operacional dos órgãos municipais e estaduais responsáveis pela gestão e implementação das ações de saneamento básico, elaborar estudos, projetos e planos de saneamento básico;
- i) promover a educação sanitária e ambiental e a mobilização social em saneamento e recursos hídricos;
- j) apoiar o planejamento e o desenvolvimento de mecanismos para implementação do Plano Nacional de Infraestrutura Hídrica;
- k) apoiar a viabilização e implantação da Política Nacional de Irrigação;
- l) dar suporte técnico à Secretaria Nacional de Defesa Civil-SEDEC/MI em sua missão de implementar a Política Nacional de Defesa Civil; e
- m) apoiar a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Risco, contemplando a identificação, o monitoramento, o sistema de alerta e o plano emergencial de resposta³³².

³³² MMA, MI, MCid, ANA. **Programa de desenvolvimento do setor água**: Manual Operativo. Vol.1. 2014, p. 6.

Portanto, os objetivos do Programa Interáguas têm o intuito de fortalecer as capacidades de planejamento e gestão da água e: 1) aumentar a eficiência do uso da água e da prestação de serviços relacionados; 2) aumentar a oferta sustentável de água em termos de quantidade e qualidade adequados para os usos múltiplos; e 3) melhorar a utilização dos recursos públicos no setor da água, reduzindo as perdas causadas pela falta de coordenação intersetorial³³³.

3.1.5 Resultados do Programa Interáguas

O Programa Interáguas teve como resultados, conforme divulgado pela ANA na página específica do projeto, uma série de avaliações, estudos, planos, projetos e capacitações. Estes foram divididos em cinco eixos, sendo os três primeiros componentes setoriais do Programa: 1) Gestão de Recursos Hídricos; 2) Água, Irrigação e Defesa Civil; 3) Abastecimento e Saneamento; 4) Conhecimento e Capacitação; e 5) Ações na Bacia do São Francisco.

Os resultados em Gestão de Recursos Hídricos foram: (i) Avaliação do Plano Nacional de Recursos Hídricos, (ii) o Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Goiás, (iii) a Carta das Águas Subterrâneas do Estado do Paraná e (iv) o Plano Nacional de segurança Hídrica, e os órgãos responsáveis pela elaboração desses projetos foram, nos três primeiros, o Ministério do Meio Ambiente e no quarto a Agência Nacional das Águas.

A Avaliação do Plano Nacional de Recursos Hídricos foi feita pela Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental Urbana do Ministério do Meio Ambiente (SRQA/MMA) e analisou a implementação Plano até o ano de 2015. Sendo lançado em 2006, o Plano passou por uma revisão no ano de 2011 na qual foram lançadas 22 prioridades de ação e com a nova revisão no âmbito do Interáguas foram estabelecidas novas 16 prioridades.

A Avaliação Global da Implementação do PNRH foi pautada nos Informes e Relatórios de Conjuntura dos Recursos Hídricos divulgados pela ANA entre os anos de 2009 e 2015. Para tal, a avaliação foi feita por meio do enquadramento do estágio de implementação dos instrumentos de gestão, das melhorias no saneamento e vazões ecológicas nos cenários estabelecidos pelo estudo “Águas para o Futuro: Cenários para 2020”, publicado pelo MMA em 2006. Neste estudo, o gerenciamento de recursos hídricos foi enquadrado em três cenários: (1) Água para todos, (2) Água para alguns e (3) Água para poucos, sendo estes: bom, mediano e ruim, respectivamente, “simulados com base em avaliações de usuários de água [...] em

³³³ OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Sustentável. **Governança dos Recursos Hídricos no Brasil**. OECD Publishing: Paris, 2015, p. 51

possíveis investimentos de proteção dos recursos hídricos e em tipos de gestão mais plausíveis em função de características econômicas, políticas e sociais do Brasil”³³⁴.

Sendo assim, as situações no ano de 2015 projetadas para 2020, como resultantes da Avaliação Geral, foram enquadradas: para o saneamento, no cenário 2; para as vazões ecológicas, no cenário 3; para os instrumentos de gestão, em geral, no cenário 3. Especificamente em cada instrumento, o enquadramento foi: para o enquadramento dos recursos hídricos, cenário 3; para a outorga dos recursos hídricos, entre o cenário 2 e 3; para a cobrança pelo uso da água, dependendo de poucos avanços para alcançar o cenário 3; e para o sistema de informações, constatou-se a necessidade de pequenos melhoramentos para o alcance do cenário 2³³⁵.

O segundo produto da Avaliação Global da Implementação do PNRH, a partir destes cenários, foi a análise qualitativa de implementação do PNRH feita pela SRQA/MMA, que levou em consideração a execução física e os resultados referentes aos estágios de implementação do Plano. O estudo foi dividido em duas etapas: uma correspondente ao período do início do Plano até a primeira revisão deste, em 2011, e a segunda corresponde à avaliação do cumprimento das 22 prioridades. A primeira constatou que, dos 30 subprogramas do PNRH, apenas dois tiveram resultados satisfatórios: o Subprograma 6.5 do Programa VI e o Subprograma 3.6 do Programa III³³⁶. A segunda, por sua vez, constatou que poucas prioridades atingiram o esperado, apresentando resultados incipientes, indicando os principais fatores que dificultaram seu cumprimento:

- (i) falta de execução do planejamento inicial para atender a cada prioridade ou programa com a definição de ações, responsáveis, recursos e prazos para a realização;
- (ii) falta de definição de metas e prazos;
- (iii) falta de indicadores de acompanhamento e metodologia de avaliação dos programas e temas prioritários; e
- (iv) não estabelecimento e acompanhamento de responsabilidades dos entes do SINGREH para o cumprimento de ações aprovadas³³⁷.

Foi desenvolvida também uma metodologia para analisar o andamento das prioridades estabelecidas no PNRH, tendo em vista as dificuldades no estabelecimento de metas e prazos. Para tal, foram obtidos, por meio de questionários, indicadores de percepção (a partir de membros da sociedade) e dados técnicos (a partir de respostas de membros dos Conselhos de

³³⁴ Agência Nacional de Águas – ANA. **Interáguas**: Programa de Desenvolvimento do Setor Águas (Resultados). 2018, p. 68.

³³⁵ *Ibidem*, p. 69.

³³⁶ Respectivamente: “Conservação de Solos e Água – Manejo de Microbacias no Meio Rural” e “ Planos de Recursos Hídricos e Enquadramento de Corpos Hídricos em Classes de Uso”.

³³⁷ Agência Nacional de Águas – ANA. *Op. cit.*, p. 70.

Recursos Hídricos e representantes dos Comitês de Bacias)³³⁸. Estes dados foram analisados e revisados pela Câmara Técnica do Plano Nacional de Recursos Hídricos (CTPNRH), que revisou as 22 antigas prioridades, estabelecendo novas 16 para serem desenvolvidas até 2020³³⁹.

Outros dois resultados em Gestão de Recursos Hídricos foram o Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Goiás e a Carta das Águas Subterrâneas do Estado do Paraná. Para o primeiro, com participação do MMA, foram realizados: (i) um levantamento para a caracterização dos meios físico e biótico do estado sob o ponto de vista do quadro socioeconômico e cultural por meio do levantamento de aspectos demográficos, econômicos, fundiários e de grandes projetos previstos para a estrutura hídrica do estado; (ii) um estudo e disponibilidade de demanda; (iii) um prognóstico como ferramenta de planejamento e ação; (iv) um estudo do arranjo institucional e dos aspectos legais do estado que influenciam na gestão dos recursos hídricos; (v) uma retratação do processo de participação popular; (vi) uma abordagem dos instrumentos de gestão hídrica, juntamente com as áreas de conservação e a participação financeira do Estado³⁴⁰.

Por fim, no Plano, foram feitas recomendações ao Estado de Goiás para que sua gestão se torne mais eficiente por meio de uma melhor organização e fortalecimento das instituições responsáveis pela gestão dos recursos hídricos no estado. Estas foram dirigidas, neste sentido, para a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos (SECIMA) e para o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERHI). Também foram feitas recomendações para, principalmente: (i) os atores envolvidos na agricultura irrigada para o uso sustentável da água, tendo em vista que esta corresponde a 68%³⁴¹ da demanda hídrica do estado; (ii) ao setor do saneamento, tendo em vista os baixos índices de coleta e tratamento de esgoto no estado³⁴², para adotar as metas do Plano Nacional de Saneamento Básico; (iii) ao setor Hidrelétrico a fim de incentivar a geração de energias alternativas, como a eólica e o uso do bagaço de cana na indústria sucroalcooleira do estado; (iv) à pecuária, devido à necessidade de conservação do solo; (v) à indústria, que no estado é basicamente voltada ao agronegócio, e à mineração, que possuem grande impacto poluidor nas

³³⁸ CASTRO, Leonardo Mitre Alvim de. **Consultoria: Elaboração de Diagnóstico e Avaliação dos Resultados do Plano Nacional de Recursos Hídricos e de Recomendações para a Construção do novo PNRH, com horizonte temporal a partir de 2021**. Brasília: IICA, 2017, p. 12.

³³⁹ *Ibidem*.

³⁴⁰ BRASIL. **Plano de Recursos Hídricos do Estado de Goiás**. 2015, p. 18-19.

³⁴¹ *Ibidem*, p. 255.

³⁴² Agência Nacional de Águas – ANA. **Interáguas: Programa de Desenvolvimento do Setor Águas (Resultados)**. 2018, p. 104.

bacias³⁴³. O Plano também fez recomendações aos setores de Pesca e Aquicultura, Navegação, Turismo, Pesca Esportiva e Lazer, e à Sociedade Civil.

No Estado do Paraná foi elaborada a Carta das Águas do Estado. Os trabalhos para os estudos necessários para redação da carta tiveram um grande envolvimento intersetorial na criação de seus produtos, contanto com a participação de diversos órgãos, entre eles: A SRHQ/MMA, a Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sema) – por meio do Instituto das Águas do Paraná (AGUASPARANA) e o Serviço Geológico do Brasil (CPRM) – vinculado ao Ministério de Minas e Energia³⁴⁴. Estes formaram o grupo responsável por acompanhar todo o processo de formulação da Carta, denominado Grupo Técnico de Acompanhamento, Análise e Fiscalização (GTAF)³⁴⁵. Também reforçam esse caráter intersetorial da elaboração da carta as participações de institutos de pesquisa e companhias, como a Mineraiis do Paraná (Mineropar), a Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar), o Instituto Ambiental do Paraná (IAP), o Laboratório de Pesquisas Hidrogeológicas da Universidade Federal do Paraná (LPG/UFPR) e o Instituto de Terras, Cartografia, e Geociências do Paraná (ITCG)³⁴⁶.

Os produtos desenvolvidos a partir destes estudos foram, conforme divulgado pela ANA em 2018:

- (1) Caracterização hidrogeológica, hidrodinâmica e hidroquímica dos sistemas aquíferos do Paraná;
- (2) Mapas de Zoneamento da Qualidade das Águas Subterrâneas;
- (3) Mapas de Vulnerabilidade Natural e de Perigo à Contaminação dos Aquíferos;
- (4) Mapas de Zonas Exploráveis de Águas Subterrâneas (quantidade e qualidade);
- (5) Levantamento e análise dos principais usos das águas subterrâneas e das outorgas existentes;
- (6) Carta das Águas Subterrâneas, na escala 1:650.000 com texto explicativo em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG)³⁴⁷.

Desta forma, a carta veio como uma novidade para o Estado do Paraná ao expor uma análise completa do território do estado com seus dados geográficos e geológicos, apresentando termos técnicos essenciais para a organização da gestão.

Também foi redigido em Gestão de Recursos Hídricos, no âmbito do Interáguas, o Plano Nacional de Segurança Hídrica. Este foi publicado no ano de 2019, com elaboração sob a

³⁴³ BRASIL. **Plano de Recursos Hídricos do Estado de Goiás**. 2015, p. 254-263.

³⁴⁴ MMA. **Carta das Águas Subterrâneas do Estado do Paraná**. Brasília: DF, 2015.

³⁴⁵ Agência Nacional de Águas – ANA. **Interáguas: Programa de Desenvolvimento do Setor Águas (Resultados)**. 2018, p. 156.

³⁴⁶ MMA. Op. cit.

³⁴⁷ Agência Nacional de Águas – ANA. Op. cit.

responsabilidade da ANA, com participação do atual Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), e expõe diretrizes para investimentos em infraestrutura hídrica com o objetivo de redução de riscos associados à secas e enchentes, com horizonte temporal até 2035. O Plano visa um cenário ideal de segurança hídrica com planejamento e gestão de infraestrutura adequados envolvendo barragens e infraestrutura de condução e derivação de água para abastecimento humano e usos múltiplos.

Na área de Água, Irrigação e Defesa Civil, o primeiro de três resultados foi o Plano Diretor de Agricultura Irrigada do Distrito Federal (PDAI-DF). Este foi elaborado pela Secretaria e Desenvolvimento Regional (SDR) do Ministério da Integração (MI), em parceria com o Governo do Distrito Federal, com base em um diagnóstico socioeconômico do Distrito Federal para “subsidiar a formulação de políticas públicas para a expansão sustentável da agricultura irrigada em ambiente caracterizado por restrições hídricas”³⁴⁸.

Os estudos para a elaboração do Plano se basearam em levantamentos sobre os perfis da população do Distrito Federal e sua distribuição em áreas urbanas e rural; sobre os tipos de solos e suas coberturas e usos; sobre as áreas de proteção ambiental; sobre as bacias hidrográficas e os padrões de demanda no distrito; e sobre a agricultura irrigada no distrito. A ANA constatou que os principais fatores que limitam o desenvolvimento da agricultura na região são a sazonalidade das chuvas e a escassez de água por longos períodos³⁴⁹ e o Plano ressalta a baixa eficiência na captação, adução, reservação e uso da água na irrigação praticada atualmente³⁵⁰.

Destes levantamentos foram elaborados um Cenário Tendencial e um Desejado, baseando-se neste o Plano. Desta forma, foi adotada como meta a taxa de crescimento da área irrigada em 1,14% ao ano, com aumento da oferta hídrica e redução das taxas de consumo cada vez maiores devido à melhor utilização³⁵¹, tendo como premissa a eficiência. Desta forma, adotando o Cenário Desejado, o Plano foi estruturado para reduzir os impactos da exploração dos recursos hídricos e os conflitos entre os grupos consumidores (abastecimento urbano e irrigação) por meio da redução da taxa de consumo que, segundo o Plano, decorrerá da

³⁴⁸ Agência Nacional de Águas – ANA. **Interáguas**: Programa de Desenvolvimento do Setor Águas (Resultados). 2018, p. 205.

³⁴⁹ *Ibidem*, p. 220.

³⁵⁰ BRASIL; Ministério da Integração. **Plano Diretor de Agricultura Irrigada para o Distrito Federal**: Relatório Final, 2018, p. 204.

³⁵¹ *Ibidem*, p. 205.

eficiência da irrigação (que reduz as taxas que consumo) como consequência da melhoria da gestão hídrica (com aprimoramento técnico)³⁵².

Na mesma área do resultado anterior também foi elaborado, entre 2016 e 2018, um Plano de Ações Estratégicas para Reabilitação de Barragens da União (PLANERB), no âmbito da Secretaria de Integração Regional (SIR) do MI. No Brasil, a Lei Federal nº 12.334, de 2010, instituiu a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) e instituiu o Sistema de Informações sobre Segurança de Barragens que responsabilizaram o empreendedor pela segurança das barragens e que a maioria das barragens para usos múltiplos são públicas e geralmente operadas pela Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba (Codevasf) e pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), vinculados ao MI³⁵³. Tendo isso em vista o Plano conta com um diagnóstico e planos de ação para a reabilitação de 162 barragens da União e para a execução de seus Planos de Segurança.

Por sua vez, no que se refere à defesa civil, a Lei Federal nº 12.608 Instituiu a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), consolidando a “ênfase na gestão de riscos de desastres, na estratégia da redução dos riscos e na promoção de atividades de prevenção como a forma de se reduzir a probabilidade de ocorrência de riscos e desastres”³⁵⁴. Desta forma, no âmbito do Interágua, também foram elaborados os novos Manuais Técnicos de Proteção e Defesa Civil sob coordenação da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec) do MI com o intuito de contribuir para a gestão e prevenção de riscos e desastres. Foram organizados e publicados, no ano de 2017, três produtos: um manual sobre a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, um Guia para Atores Locais e um Glossário de Proteção e Defesa Civil.

Para a área de Saneamento e Abastecimento foram elaborados quatro projetos e um Atlas Esgotos sob responsabilidade do Ministério das Cidades. O primeiro projeto foi o Com+Água.2, responsável pela publicação de cinco cadernos temáticos para estimular a gestão integrada e participativa e o combate e controle de perdas de água e uso eficiente de energia elétrica e dois estudos de caso nos quais foram aplicados o projeto: os estudos da Companhia Pernambucana de Saneamento – COMPESA e da Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. – EMBASA. Por sua vez, o Projeto ACERTAR foi criado para capacitação das agências reguladoras na certificação de informações para maior confiabilidade do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS), tendo como produto seis relatórios técnicos. Ainda na

³⁵² BRASIL; Ministério da Integração. **Plano Diretor de Agricultura Irrigada para o Distrito Federal**: Relatório Final, 2018, p. 205.

³⁵³ Agência Nacional de Águas – ANA. **Interágua**: Programa de Desenvolvimento do Setor Águas (Resultados). 2018, p. 263.

³⁵⁴ *Ibidem*, p. 291.

mesma área, foi implantado também o projeto REGULASAN, que teve o intuito de criar novas metodologias para o aprimoramento dos processos de regulação no saneamento por meio de assistência técnica, capacitação, estudos e publicações às agências, e o projeto REÚSO que resultou em 7 produtos para guiar e estimular a criação de uma política de reuso de efluentes sanitários. E, por fim, foi elaborado o Atlas Esgotos, que traz a situação do tratamento e da coleta de esgotos no país todo.

Também foram lançados alguns produtos no que diz respeito ao Conhecimento e Capacitação. No âmbito rural, foi lançada uma proposta de Capacitação no Tema Água no Meio Rural, sob coordenação do MI, que realizou um estudo sobre demandas e ofertas de água na zona rural, por regiões geográficas, com base em dados levantados entre 2016 e 2017. Ainda na área das capacitações, foi feita uma Avaliação dos Impactos das Ações de Capacitação da ANA para o SINGREH, sob responsabilidade da ANA, que constatou que, entre 2001 e 2016, mais de 100 mil pessoas foram capacitadas pela ANA. Também foi realizado um programa de Qualificação das Atividades Regulatórias de Saneamento, sob responsabilidade do MCid, que resultou na capacitação de 268 técnicos em 4 cursos estaduais, 2 nacionais e 1 na modalidade à distância.

Por fim, foram realizadas também algumas ações na Bacia do Rio São Francisco. O primeiro deles, sob coordenação do MMA, foi o Macrozoneamento Ecológico Econômico (ZEE) da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, que é um instrumento do Programa de Revitalização da Bacia do Rio São Francisco, criado em 2004. No âmbito do Interáguas, sob coordenação da ANA, foi feita a segunda etapa deste ZEE devido à necessidade de complementação e atualização, juntamente com um Prognóstico e Subsídios para a Implementação do ZEE entre os anos de 2014 e 2018. Também foram feitos estudos sobre a Hidrogeologia dos Ambientes Cársticos da Bacia, nos quais foram levantados dados sobre os aquíferos e fontes hídricas da bacia, e estudos sobre a Integração do Ramal do Piancó-PB, sob coordenação do MI, a fim de perenizar o rio. Por fim, tendo em vista a dependência da energia do Ambiente de Contratação Livre (ACL)³⁵⁵, foi feito um estudo sobre Energias Alternativas na Integração do São Francisco, sob coordenação do MI, a fim estimular o uso de energias alternativas renováveis na região da Bacia do Rio São Francisco.

³⁵⁵ Como definido pela Agência Nacional de Energia Elétrica, o ACL é um “segmento do mercado no qual se realizam as operações de compra e venda de energia elétrica, objeto de contratos bilaterais livremente negociados, conforme regras e procedimentos de comercialização específicos”. Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. **Ambiente de Contratação Livre**. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/ambiente-de-contratacao-livre-acl->. Acesso em: 12 ago. 2019.

3.1.6 Tabela síntese do Programa e dos resultados

TABELA 4 - Tabela síntese do Programa Interáguas e dos seus resultados

	Projetos	Atividades	Resultados
1) Gestão de Recursos Hídricos	I) Avaliação do Plano Nacional de Recursos Hídricos (MMA)	- Financiamento para a contratação do estudo (Contrato nº 116164 – SRHU/INTERÁGUAS).	- 16 prioridades, 45 ações e 71 metas de execução para o ciclo 2016/2020; - Recomendações: maior integração de políticas públicas; pactuação de metas.
	II) Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Goiás (MMA)	- Financiamento da parceria entre a SRHU/MMA e a SEMARH/GO.	- Diagnóstico sobre demografia, biomas, águas, atividades econômicas, ecossistemas, vazões ecológicas. - Prognóstico para o estado com horizonte temporal até 2035. - Divisão da gestão em três componentes: Gestão de Recursos Hídricos, Projetos e Obras e Bases para Gestão; - Diretrizes e recomendações a atores envolvidos na gestão.
	III) Carta das Águas Subterrâneas do Estado do Paraná (MMA)	- Financiamento para a contratação de serviço de consultoria (contrato nº 01/2014 – SRHU/MMA).	- Análise do território do estado - Caracterização dos aquíferos; - Levantamento sobre a gestão e uso das águas subterrâneas; - Levantamento de fontes potenciais e riscos de poluição; - Propostas de gestão
	IV) Plano Nacional de Segurança Hídrica (ANA)	- Financiamento para a contratação do serviço de consultoria (contrato Nº 026/2017/ANA – INTERÁGUAS).	- Seleção de intervenções estratégicas: barragens, sistemas adutores, canais e eixos de integração.
2) Água, Irrigação e Defesa Civil	I) Plano Diretor de Agricultura Irrigada do Distrito Federal (MI)	- Financiamento para a contratação de serviço de consultoria (Magna Engenharia).	- Diretrizes: (i) redução do consumo de água; (ii) maior eficiência da irrigação; (iii) técnicas de cultivo mais eficientes; (iv) fortalecimento da gestão e do planejamento. - Indicadores de desempenho; programas de ação; ações de implementação e gerenciamento do Plano.
	II) Plano de Ações Estratégicas de Reabilitação de Barragens da União (PLANERB) (MI)	- Financiamento da contratação de serviço de consultoria (GasNatural Fenosa Engineering, GPG Grupo Naturgy).	- Avaliação de 162 barragens em 14 estados para o cumprimento do estabelecido na Lei Nº. 12.334/2010.

	III) Novos Manuais de Proteção e Defesa Civil	- Financiamento da contratação de serviço de consultoria (Consórcio GITEC BRASIL; GITEC GmbH CODEX REMOTE ENGENHARIA LTDA).	- Entendendo a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil; - Entendendo os Riscos e Desastres; - Guia para Atores Locais; - Glossário de Proteção e Defesa Civil; - Entendendo a Gestão de Riscos e Desastres.
3) Abastecimento e Saneamento	I) Projeto Com+Água 2 (MCid)	- Financiamento de contratação de serviço de consultoria	- Lançamento de cinco cadernos temáticos para redução de perdas e eficiência energética: 1) Mobilização Social; 2) Perdas Reais; 3) Perdas Aparentes; 4) Eficiência Energética; 5) Planejamento e Gestão.
	II) Projeto Acertar (MCid)	- Financiamento para execução do projeto e contratação de serviço de consultoria (Deloitte Touche Tohmatsu Consultores LTDA, Contrato 21065).	- Capacitação de agências reguladoras na certificação de informações para o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.
	III) Projeto Reúso (MCid) – Tratamento e efluente sanitário	Financiamento para contratação de serviço de consultoria (Consórcio CH2M Hill BV/CH2M HILL DO BRASIL. Contrato 216016).	- Sete Produtos para auxiliar o tratamento e efluente sanitário: 1) Plano de Trabalho; 2) Experiências de Reuso; 3) Critérios de Qualidade da Água de Reuso; 4) Avaliação do Potencial de Reuso; 5) Modelos de Financiamento para Reuso; 6) Plano de Ações e Política de Reuso; e 7) Resumo Executivo.
	IV) Projeto Regulasan (MCid) – Metodologias e processo de regulação	- Financiamento para contratação de serviço de consultoria.	- Homogeneização de procedimentos e experiências entre as agências reguladoras do setor - Capacitações
	V) Atlas Esgotos (ANA e MCid)	- Financiamento para a execução do projeto sob a coordenação e elaboração pela Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos (SPR) da ANA.	- Articulação entre os setores de água e saneamento pelo diagnóstico da situação do tratamento e da coleta de esgotos em todos os municípios do país
4) Conhecimento e Capacitação	I) Capacitação no Tema Água no Meio Rural (MI)	- Financiamento	- Objetivo: criação de um Plano Nacional de Capacitação no Tema Água no Meio Rural. Ainda não foram divulgados resultados.
	II) Avaliação dos Impactos das Ações de Capacitação da ANA para o Singreh (ANA)	- Financiamento para contratação de serviços de consultoria para a realização dos estudos.	- Mais de 100 mil pessoas capacitadas em mais de 1700 municípios entre 2001 e 2015.

			<ul style="list-style-type: none"> - Materiais didáticos com parcerias com mais de 40 universidades. - Abertura de 2 cursos de mestrado
	III) Qualificação das Atividades Regulatórias de Saneamento (MCid)		<ul style="list-style-type: none"> - 4 cursos em estados; - 2 cursos nacionais; - 1 curso de ensino à distância; - 268 técnicos e gestores capacitados.
5) Ações na Bacia do São Francisco	I) Diagnóstico do Macrozoneamento Ecológico Econômico (ZEE) da Bacia do São Francisco (MMA); Prognóstico e Subsídios à Implementação do Macro ZEE (2014-2018)	- Financiamento para contratação de serviços de consultoria e estudos.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração dos cenários até 2040; - Proposta de diretrizes de gestão e planos de uso por setores; - Plano de ação operativo.
	II) Hidrogeologia dos ambientes cársticos da Bacia do Rio São Francisco (ANA)	- Financiamento para contratação de serviços de consultoria e estudos.	<ul style="list-style-type: none"> - Balanço hídrico quantitativo para estudos das relações entre rio São Francisco e o Aquífero Urucuia (este contribui com 30% da vazão média do rio); - Levantamento de áreas sensíveis à exploração intensa; - Planos de gestão integrada e compartilhada dos aquíferos da região do São Francisco.
	III) Integração do São Francisco: ramal do Piancó-PB (MI)	- Financiamento para contratação de serviços de consultoria e estudos.	<ul style="list-style-type: none"> - Cenários: vazão projetada de 4M/s (até 2040, projeto em duas etapas, três alternativas de traçado para o ramal, prioridade ao abastecimento humano e à dessedentação de animais.
	IV) Energias Alternativas na Integração do São Francisco (MI)	- Consultoria - Contratação de um estudo para otimizar os custos em energia.	<ul style="list-style-type: none"> - O estudo indicou potencial para energia fotovoltaica, eólica e hidrelétrica, que viabilizou a redução de custos com a construção de: 9 subestações de energia elétrica; 9 estações elevatórias; e 230 km de linhas de transmissão.

3.2 Avaliação do Banco Mundial e da Agência Nacional de Águas sobre o Programa Interáguas

A implementação do Programa foi monitorada e avaliada desde o início de sua aplicação por parte do Banco Mundial, que realizou missões de supervisão semestrais. Tais documentos foram chamados de “Implementation Status & Results Report” e foram divulgados por meio

eletrônico no *website* do Banco Mundial, para possibilitar o acompanhamento e os pareceres da equipe técnica do Banco sobre a aplicação do Programa no que diz respeito às ações do governo brasileiro e os gastos realizados. Os pareceres do Banco Mundial avaliavam a implementação do projeto de acordo com os conceitos “satisfatório”, “moderadamente satisfatório”, “moderadamente insatisfatório” e “insatisfatório”, além de um parecer escrito sobre o status de implementação e as decisões-chave realizadas.

Nos relatórios iniciais, entre os anos de 2012 e 2013, os relatórios divulgaram um desenvolvimento moderadamente satisfatório, constatando que a implementação estava melhorando gradativamente com a formação das equipes em cada agência executora do programa e com a realização de atividades e efetivação de contratos. Para o ano de 2014, o Banco avaliou o progresso da implementação do Interáguas como moderadamente insatisfatório, devido à avanços graduais na implementação e alguns contratos assinados, como o Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Goiás, a Carta das Águas Subterrâneas do Estado do Paraná e o Estudo para o Plano Nacional de Segurança Hídrica, à título de exemplo.

Para o ano de 2015, a avaliação da implementação do Programa foi mantida como moderadamente insatisfatória e, neste ano, passou a ser prevista uma reestruturação do projeto a partir de junho de 2015. Esta proposta de reestruturação foi feita com o intuito de estender duração do projeto em 22 meses e cancelar parcialmente a quantia emprestada, em US\$ 43 milhões, para ajustar o projeto à capacidade de implementação existente no Brasil e à situação macroeconômica. Em setembro de 2015, as mudanças ainda estavam pendentes da avaliação do Grupo Técnico da Comissão de Financiamentos Externos (COFIX/GTEC) do governo brasileiro.

Os dois relatórios do ano de 2016 avaliaram, novamente, a implementação do Programa como moderadamente insatisfatória mesmo com a contratação de 34 atividades até o momento, 12 processos de contratação em andamento e 18 planejados, envolvendo o MMA, o MI e o MCid. No segundo relatório do ano de 2016 foram apresentadas as mudanças feitas na reestruturação do Interáguas, sendo estas mudanças: (i) o cancelamento parcial; (ii) mudança no escopo, atividades e custos; (iii) a realocação de fundos entre os componentes; (iv) revisão do quadro de resultados; (v) modificação das estimativas de desembolso; (vi) ajustamento dos arranjos institucionais; (vii) 22 meses de extensão para a data de fechamento do empréstimo, de dezembro de 2016 para outubro de 2018. Este relatório também observou as mudanças políticas ocorridas no país em 2016, que fizeram necessários esforços para melhorar o diálogo com as autoridades políticas federais.

O Banco Mundial justifica tal reestruturação com a complexa fragmentação de responsabilidades entre as agências executoras que trouxe desafios de coordenação e atrasos consideráveis na implementação, o que requereu esforços da equipe do Banco para coordenar as atividades e apoiar as agências. A implementação do projeto foi atrasada nos estágios iniciais por conta de problemas operacionais, como:

(i) weak institutional capacities among the various institutions; (ii) inefficient coordination mechanisms; (iii) the need for several revisions to the Procurement Plan and (iv) the longer than anticipated negotiations processes underlying both the procurement agent agreements and Technical Cooperation Project (PCT) agreements that were entered into with IICA to carry out procurement activities on behalf of each executing agencies³⁵⁶.

Desta forma, segundo o “Implementation Status & Results Report” número 10, de setembro de 2016 a reestruturação foi necessária para assegurar que:

[...] the Project simultaneously responds to the Government’s fiscal constraints, implementation capacity and strategic priorities, including activities aimed at mitigating the effects of the current water crisis in the Northeast and Southeast regions; expected impacts of such activities are duly reflected in the indicators; and sufficient time is provided for the completion of strategic activities and, ultimately, achievement of the Project Development Objectives³⁵⁷.

Para os anos de 2017 e 2018 a avaliação foi mantida como moderadamente insatisfatória, com exceção da avaliação insatisfatória do relatório de maio de 2018, tendo em vista a discussão de um novo cancelamento parcial do montante emprestado que não foi implementado. Desta forma, o último relatório do Banco Mundial, divulgado em outubro de 2018, observou as severas dificuldades de implementação como resultado de problemas macroeconômicos, fiscais, políticos, institucionais e técnicos, e que, mesmo assim, alguns avanços foram alcançados: o projeto financiou mais de 60 resultados e cerca de 110 contratos.

Por sua vez a ANA, com seus Relatórios de Monitoramento anuais, também divulgaram os seus pareceres sobre o andamento do Programa e o primeiro relatório, em novembro de 2012,

³⁵⁶ (i) fracas capacidades institucionais entre as várias instituições; (ii) os mecanismos de coordenação ineficientes; (iii) a necessidade de várias revisões do Plano de Aquisições; e (iv) os processos de negociações mais longos do que o previsto subjacentes tanto aos contratos aos agentes quanto aos acordos do Projeto de Cooperação Técnica (PCT) firmados com o IICA para realizar atividades de aquisição em nome de cada uma das agências executoras (tradução livre).

³⁵⁷ [...] o Projeto responda simultaneamente às restrições fiscais, capacidade de implementação e prioridades estratégicas do Governo, incluindo atividades destinadas a mitigar os efeitos da atual crise hídrica nas regiões Nordeste e Sudeste; os impactos esperados de tais atividades sejam devidamente refletidos nos indicadores; e tempo suficiente seja fornecido para a conclusão das atividades estratégicas e, em ultimamente, a realização dos Objetivos de Desenvolvimento do Projeto (tradução livre).

dividiu a avaliação por órgão executor. O primeiro dos órgãos foi o MMA e, no momento desta avaliação, nenhuma atividade havia sido contratada e o processo de seleção de consultorias e aquisições foi planejado e foram estipulados os próximos passos, como o início dos processos de licitação para o ano de 2013. O segundo órgão que teve os resultados apresentados foi a ANA, no âmbito da qual dois processos de contratação de consultoria já haviam sido iniciados e os próximos passos foram definidos: dar seguimento aos processos de contratação e estimular a participação dos estados no Programa para fortalecer o SINGREH. Em relação ao MI, nenhuma atividade estava em andamento, apenas alguns planejamentos e planos de seleção de consultorias. E, por sua vez, no âmbito do MCid foi elaborado um Projeto de Cooperação Técnica (PCT) com a Organização dos Estados Americanos (OEA), que ainda não havia sido aprovado, e os planos de contratações de consultoria.

De acordo com o segundo relatório, de agosto de 2013, o MMA tinha apenas 2,19% das suas atividades iniciadas, enquanto 60,31% ainda estavam em preparação e a previsão de gastos estava montada. A ANA, por sua vez, ainda contava com o mesmo planejamento do início do projeto e, de acordo com o relatório, 34,67% de suas atividades estavam em execução, enquanto 67,54% estavam em licitação. O MI concluiu boa parte de seu planejamento e rearranjo institucional, possuía um PCT com o IICA, porém nenhuma de suas ações havia sido iniciada, estando apenas 23,96% delas em preparação, com a previsão de gastos montada. E o MCid, assim como o MI, não possuía atividades em execução, estando 58,47% em licitação e 41,53% em preparação.

Foi divulgado pelo terceiro relatório, em julho de 2014, que depois de mais de 2 anos do início da execução do Programa poucos contratos haviam sido firmados. O relatório explica que, em grande parte, isso se deu por conta de fatores peculiares de cada ministério (como a mudança de equipes e dirigentes) e algumas vezes por fatores externos (como recomendações do Tribunal de Contas da União – TCU).

Em dezembro de 2015, o quarto relatório apresentou os primeiros resultados a partir da proposta de reestruturação do Programa. No componente “Gestão de Recursos Hídricos” a ANA aponta como avanços: o fortalecimento do SINGREH, devido a capacitações de profissionais e ao apoio à órgãos gestores; e o aprimoramento dos instrumentos de gestão e regulação do uso dos recursos hídricos, como a elaboração de planos estaduais e balanços qualitativos de bacias hidrográficas. No componente “Água, Irrigação e Defesa Civil” foram destacados como avanços: o fortalecimento da capacidade de gestão do MI; novos instrumentos de gestão integrada de informações, segurança, eficácia e produtividade de infraestrutura de recursos hídricos, como o Plano de Ações Estratégicas para Segurança de Barragens da União;

e melhorias na Política Nacional de Irrigação. No componente de “Água e Saneamento” foram destacadas algumas ações de promoção da eficiência do setor, como a implementação do Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA). O componente de “Coordenação Intersectorial” apontou como avanços: o desenvolvimento de estratégias, políticas e planos nacionais ou regionais selecionados para o Setor Água, como uma proposta de reuso de efluentes sanitários; e ações na Bacia do São Francisco, como o Macro ZEE e o programa de revitalização da Bacia. Por fim, neste relatório, o componente de “Gestão, Monitoramento e Avaliação” apontou bons resultados.

O quinto relatório, de julho de 2016 apresentou nove contratos finalizados, porém a maioria dos contratos necessários foram encerrados ou não foram iniciados. O relatório também destacou a realização de um Encontro Técnico do Programa em 01/12/2015 para que o corpo técnico pudesse debater os resultados e o andamento do Programa. Este relatório introduziu uma novidade no que diz respeito à avaliação do Interágua com o ponto de vista dos órgãos executores sobre os desafios à implementação do Programa. Desta forma o MMA destacou que, em junho 2015, devido à uma Missão de Revisão de Meio Tempo do Programa os processos licitatórios foram desacelerados, em especial quanto às incertezas do pedido de prorrogação do prazo do Interágua. O MCid destacou que o componente de “Água e Saneamento” estava com a execução abaixo do planejado, conforme os relatórios do Banco Mundial, e que isso se deveu à demora do corpo técnico em se adaptar às regras de licitação do Banco e a alterações no Plano de Aquisições.

Por fim, o sexto e último relatório divulgado pela ANA, em março de 2017, trouxe novamente o ponto de vista dos órgãos executores sobre o andamento do projeto. O MMA apontou os contingenciamentos ocorridos na reformulação do Programa como uma dificuldade no planejamento de aquisições, destacando o orçamento reduzido da SRHU. O MCid destacou, por meio da SNSA, os avanços no setor de Abastecimento e Saneamento e apontou o reduzido número de servidores da equipe técnica por razão da capacitação constante da equipe. A ANA, em seu parecer, divulgou que o novo rol de atividades a serem inseridas no Programa foi aprovado pela Diretoria Colegiada da Agência. E, por fim, o MI destacou a significativa alteração sofrida em sua Unidade de Gerenciamento do Programa com a mudança de seu corpo administrativo e, na tentativa de reverter o baixo desempenho físico-financeiro do Programa, o MI investiu em capacitações para os novos servidores, aproximações da UGP com o BIRD e com as demais Secretarias envolvidas no Interágua.

A análise dessas avaliações e dos pontos de vista das duas instituições, a Agência Nacional de Águas e o Banco Mundial, depois da apresentação das diretrizes e resultados do

Programa é de suma importância para este trabalho. O Interáguas foi aplicado para aumentar a eficiência das políticas multisetoriais de recursos hídricos no Brasil, por meio de um aumento da capacidade e da integração das instituições envolvidas na gestão hídricos, mas muitos dos atrasos apontados tanto pela ANA, quanto pelo Banco Mundial, foram causados por problemas de coordenação, ou seja, um problema que o próprio Interáguas visou sanar. Mas, deve-se considerar as dificuldades encontradas durante a execução do programa, como as reformulações e os orçamentos limitados dos órgãos governamentais Brasileiros, bem como as mudanças políticas ocorridas no país no ano de 2016. Os planos e programas derivados dos estudos realizados no âmbito do Interáguas podem ser grandes avanços para a gestão integrada dos recursos hídricos no Brasil, mas para isso, muitas das dificuldades demonstradas no capítulo dois devem ser superadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou analisar a governança dos recursos hídricos no Brasil, a partir do papel da cooperação técnica internacional realizada com o Banco Mundial para a implementação da PNRH com a execução do Programa Interáguas. Foi feita uma análise qualitativa da gestão dos recursos hídricos no Brasil, por meio da PNRH, tendo por base a literatura sobre a governança dos recursos hídricos no Brasil. Esta análise foi apoiada pelo estudo de documentos oficiais sobre a gestão da água no Brasil fornecidos por órgãos oficiais do governo brasileiro, como a ANA e o MMA, e do Banco Mundial, que atuam no setor água brasileiro há décadas.

A pesquisa foi guiada pela hipótese de que, encontradas dificuldades para a aplicação da Política Nacional de Recursos Hídricos geradas pelos mais variados problemas tratados no capítulo dois do texto, o Brasil recorreria a cooperação internacional, tanto para a capacitação técnica como também para financiamentos externos de projetos. E, desta forma, a cooperação internacional exerceria certa influência nos princípios e modelos de gestão de recursos hídricos, além de poder gerar uma certa dependência destes recursos para que a gestão continue operando.

A análise da cooperação entre o Banco Mundial e o Brasil no setor dos recursos hídricos, realizada neste trabalho, principalmente no que concerne ao período posterior à criação da ANA, permitiu compreender que muitos desses projetos tratam de estudos para a elaboração de planos de ações que têm o intuito de sanar as dificuldades a partir do fortalecimento da capacidade institucional brasileira. Também foi constatado que a participação do Banco Mundial tem sido justificada pela sua ampla capacidade técnica e experiência na área de gestão de recursos hídricos. E ainda foi observado que o pessoal técnico do Banco Mundial precisou ter uma atuação ativa ao longo do Projeto Interáguas, devido às dificuldades que as instituições brasileiras apresentaram ao longo de sua implementação como, por exemplo, na coordenação intersetorial entre os ministérios envolvidos no projeto. Por outro lado, é notável que o Banco Mundial teve um papel importante no financiamento de muitos projetos na área de recursos hídricos no Brasil que serviram para aprimorar certos aspectos da governança dos recursos hídricos brasileiros e, inclusive infraestruturas.

Para o estudo dos processos de governança da água, este trabalho contextualizou o histórico da política ambiental no mundo, a partir de grandes conferências internacionais, no qual foram inseridos os recursos hídricos. Com a intensificação dos desafios da gestão da água na década de 1970, foram destacadas três conferências de grande importância para o setor dos

recursos hídricos: a Conferência de Mar del Plata, de 1977, a Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente (CIAMA) e a Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), ambas de 1992. Estas foram imprescindíveis para a consolidação da atual governança global da água, tendo em vista suas resultantes que estabeleceram princípios e novos paradigmas para a gestão dos recursos hídricos.

O primeiro capítulo também abordou o Banco Mundial e sua trajetória. A instituição teve origem, ao lado do FMI, em Bretton Woods e teve como função, entre os seus primeiros objetivos a reconstrução da Europa no período pós-guerra, o desenvolvimento do comércio internacional e dos investimentos privados. Neste sentido, também foi abordado o regime de desenvolvimento o Banco, muito marcado, nos períodos mais recentes, pela pelo enfoque neoliberal, criticando o desenvolvimento conduzido pelo Estado e apoiando o controle privado na economia, abordagem que é promovida por meio de condicionalidades impostas aos países que contraem empréstimos. Aqui cabe destacar também a atuação do Banco Mundial como um ator influente na governança global dos recursos hídricos, tendo um importante papel na propagação das diretrizes contidas em seu documento *Water Resources Management*.

No segundo capítulo foi analisado o caso específico brasileiro de gestão dos recursos hídricos, apresentando o histórico da questão da água no país, para a exposição do caminho percorrido até a promulgação da PNRH. Desta forma, foi apresentada a PNRH como a base legal da gestão dos recursos hídricos e os Planos de Recursos Hídricos como a ferramenta operacional a partir da aplicação dos instrumentos de gestão. Neste capítulo também foram levantadas as dificuldades encontradas na gestão dos recursos hídricos no Brasil, que implicam na falta de capacidade e eficiência dos comitês. Tais dificuldades se originam, principalmente, na falta de sustentabilidade financeira, bem como nos problemas relativos ao descumprimento das competências dos comitês, a fragmentação da gestão em diferentes setores e a falta de coordenação intersetorial, as dificuldades de capacitação e a desconsideração das vazões ecológicas, entre outros problemas.

Por fim, a cooperação técnica internacional do Brasil com o Banco Mundial no setor dos recursos hídricos por meio do Programa Interáguas foi analisada no terceiro capítulo do trabalho. Foi demonstrado que esta relação teve início no ano de 1949 e, até os dias atuais, 53 projetos para gestão de recursos hídricos já foram realizados, com destaque para iniciativas como o PROÁGUA. Este projeto buscou, inicialmente o fortalecimento institucional na região Nordeste e, em seu desenvolvimento, tomou abrangência nacional para auxiliar a implementação do sistema de outorga e a cobrança pelo uso da água, que são dois dos

instrumentos de gestão que ainda encontram problemas e dificuldades na sua implementação em todo território nacional.

Já o Programa Interaguas foi proposto para corrigir a dificuldades relativas à capacidade de planejamento dos recursos hídricos no Brasil e promover o fortalecimento institucional do setor, tendo em vista as justificativas levantadas pelo Banco Mundial, como a ineficiência dos serviços de água, a fragmentação do setor e a ineficiência da gestão, sendo estes problemas já abordados em outros projetos, como o PROAGUA.

Também foi feito o levantamento das principais resultantes do Programa, bem como o acompanhamento no desenvolvimento destes por parte do Banco Mundial e da ANA. Foram observadas nos relatórios do Banco Mundial grandes ineficiências no aparato institucional brasileiro no que diz respeito à gestão do Programa Interaguas sendo divulgados, em sua maioria, avaliações insatisfatórias.

No âmbito do Programa Interaguas foi realizado o financiamento de contratação de serviços de consultoria e estudos para a elaboração de planos que, em geral, ainda não têm seus resultados disponibilizados. O que é de grande importância para este trabalho, é que seja observado que o Programa Interaguas foi proposto e implementado para que as capacidades de coordenação intersetorial fossem fortalecidas, porém o que se observa nos relatórios de avaliação, emitidos pelo Banco Mundial, é que as próprias dificuldades de coordenação intersetorial foram entraves para o desenvolvimento das atividades no âmbito do Programa. Ou seja, mesmo com a contratação de uma série de empréstimos por parte do governo brasileiro para aumentar a eficiência da gestão, os problemas ainda persistem e atrapalham a implementação de novos programas. Por outro lado, esta pode ter sido uma oportunidade de empreender esforços para melhorar a coordenação intersetorial na gestão de recursos hídricos, tão necessários nas diferentes escalas do âmbito mais local até o nacional. A capacidade técnica do Banco Mundial na gestão de recursos hídricos foi ressaltada desde o início e ao longo de toda implementação do programa, que ficou evidente nas avaliações onde foi possível perceber a intervenção dos Banco com vistas a se adequar às suas regras e entendimentos sobre o desenvolvimento dos objetivos do programa.

A necessidade de recorrer a financiamento externos para a elaboração de estudos e planos em diferentes escalas da governança dos recursos hídricos no Brasil, reflete as dificuldades que a falta de recursos disponíveis para a gestão dos recursos hídricos desde os comitês também atinge os estados e governo federal brasileiro, comprometendo a implementação da gestão segundo as diretrizes da política nacional de recursos hídricos. Ao se recorrer ao financiamento externo as instituições têm que se adequar às normas e princípios

que são ditados pelas instituições financiadoras como o Banco Mundial. E os princípios que regem o modelo de gestão de recursos hídricos propagado pelo Banco Mundial são amplamente conhecidos devido a sua participação em diversos foros, projetos e, de maneira geral, na governança global dos recursos hídricos.

Tendo em vista que este se trata de um trabalho que teve suas limitações de tempo é interessante apontar futuros caminhos para outras pesquisas que visem aprofundar a discussão aqui apresentada. Sendo assim, ainda são necessários mais estudos sobre a cooperação internacional entre o Banco Mundial e o Brasil, que consiga abarcar os diferentes setores em que essa parceria tem um papel fundamental. Seria interessante analisar também as outras formas de cooperação internacional na área de recursos hídricos no Brasil com projetos bilaterais, e também a cooperação Sul-Sul.

Cabe destacar, por fim, que o Programa Interáguas se encerrou em 2018, e em 2019 com o novo governo foram realizadas mudanças políticas no país, que acarretaram a transferência da Agência Nacional de Águas do Ministério do Meio Ambiente para o Ministério da Integração Nacional, e novas abordagens acerca dos problemas da governança dos recursos hídricos podem ser esperadas da Agência e também novos desafios para a coordenação intersetorial.

REFERÊNCIAS

ABERS, Rebecca. Interesses e idéias em políticas participativas: reflexões a partir dos comitês de bacia hidrográfica e os orçamentos participativos. **Sociedade e Estado**. Brasília, v. 18, n. ½, p. 257-290, jan/dez. 2003.

ABERS, Rebecca; FORMIGA-JOHNSON, Rosa Maria; FRANK, Beate; KECK, Margaret Elizabeth; LEMOS, Maria Carmen. Inclusão, deliberação e controle: três dimensões de democracia nos comitês e consórcios de bacias hidrográficas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**. Campinas, v. XII, n. 1. p.115-132. Jan-jun. 2009.

ABERS, Rebecca; KECK, Margaret; Aguas turbias: descentralización, coordinación y confrontación em la reforma del sistema de gestión del agua en Brasil. In: LUBAMBO, Catia Wanderley (org.). **Diseño institucional y participación política: experiencias en el Brasil contemporáneo**. Buenos Aires: CLACSO, p. 179-212. 2006.

ABREU, Fernando José Marroni de. A evolução da Cooperação Técnica Internacional do Brasil. **Mural Internacional**. v. 4, n. 2, jul-dez, 2013.

AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS – ANA. **Conjuntura**. 88 p. 2018. Disponível em: <http://www3.snirh.gov.br/portal/snirh/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos>. Acesso em: 19 fev. 2019.

Agência Nacional de Águas – ANA. **Arranjo Institucional: Programa de Desenvolvimento do Setor Águas**. Disponível em: <http://interaguas.ana.gov.br/Paginas/Arranjo.aspx>. Acesso em: 12 jun. 2019.

Agência Nacional de Águas – ANA. **Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil 2018: Informe Anual**. Brasília: ANA, 2018.

Agência Nacional de Águas – ANA. **Interáguas: Programa de Desenvolvimento do Setor Águas (Resultados)**. 2018.

Agência Nacional de Águas – ANA. **Panorama do enquadramento dos corpos d'água no Brasil e Panorama da qualidade das águas subterrâneas no Brasil**. João Gilberto Lotufo Conejo; Marcelo Pires da Costa, José Luiz Gomes Zoby (Coord.). Brasília: ANA, 2007.

Agência Nacional de Águas – ANA. **Parcerias com organismos e programas internacionais**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/textos-das-paginas-do-portal/agua-no-mundo/parcerias-com-organismos-e-programas-internacionais>. Acesso em: 4 ago. 2019.

Agência Nacional de Águas – ANA. **Planejamento dos Recursos Hídricos**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/gestao-da-agua/planejamento-dos-recursos-hidricos>. Acesso em: 15 jun. 2019.

Agência Nacional de Águas – ANA. **Política Nacional de Recursos Hídricos completa 20 anos**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/politica-nacional-de-recursos-hidricos-completa-20.2019-03-15.2863378370>. Acesso em: 13 ago. 2019.

Agência Nacional de Águas – ANA. **Projetos bilaterais**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/panorama-das-aguas/agua-no-mundo/projetos-bilaterais#>. Acesso em: 4 ago. 2019.

Agência Nacional de Águas. **Programa de desenvolvimento do setor águas**. Arcabouço teórico para o gerenciamento ambiental do programa: estudos ambientais necessários para a implementação do programa. 2010.

Agência Nacional de Cooperação – ABC; Agência Nacional de Águas – ANA. **A Água no Cenário da Cooperação Técnica Internacional**. Disponível em: <http://www.abc.gov.br/imprensa/mostrarconteudo/726>. Acesso em: 3 ago. 2019.

Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. **Ambiente de Contratação Livre**. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/ambiente-de-contratacao-livre-acl->. Acesso em: 12 ago. 2019.

AMORE, Luiz. A água no contexto atual da política externa brasileira. In: **Água e Cooperação: reflexões, experiências e alianças em favor da vida**. Sérgio Ribeiro; Vera Catalão; Bené Fonteles (Orgs.). Brasília: Ararazul, Organização para a Paz Mundial. 2014.

ARRETCHE, Marta, T. S. Políticas sociais no Brasil: descentralização em um Estado federativo. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 14. n. 40, p. 111-141, 1999.

ASPIAZU, Daniel; Castro, José Esteban. Aguas Públicas: Buenos Aires in Muddled Waters. In: **Remunicipalisation: Putting Water Back into Public Hands**. PIGEON, Martin; MCDONALD, David. A.; HOEDEMAN, Olivier; KISHIMOTO, Satoko (Orgs.). Transnational Institute: Amsterdam. p. 58-73. 2012.

ASSIES, Willem. David versus Goliath in Cochabamba: Water Rights, Neoliberalism, and the Revival of Social Protest in Bolivia. **Latin American Perspectives**. Issue 130, Vol. 30, No. 3, p. 14-36. May 2003.

BANCO MUNDIAL. **Documento de Avaliação: Projeto Integrado Federal do Setor Água – Interáguas**. 2011.

BANCO MUNDIAL. **Projeto Integrado Federal do Setor Água – Interáguas**. 2011.

BARTH, F. T. Aspectos Institucionais do Gerenciamento de Recursos Hídricos. In: REBOUÇAS, A, C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. (Org.). **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. 3ª ed. São Paulo: Escrituras. p. 565-599. 1999.

BARTH, Flávio Terra. Gestão integrada das bacias hidrográficas – principais diretrizes e desafios. In: **X Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas**. 1998, São Paulo. **Anais**. São Paulo: Associação Brasileira de Águas Subterrâneas, 1998.

BRAGA, B.; ROCHA, O.; TUNDISI, José Galizia. Dams and the Environment: The Brazilian Experience. **International Journal of Water Resources Development**. 14:2. 1998. p. 127-140. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/07900629849358?needAccess=true>. Acesso em: 12 fev. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 10 fev. 2019.

BRASIL. **Constituição Federal de 1934**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao34.htm. Acesso em: 15 de jan. 2019.

BRASIL. **Convenção de Viena e Protocolo de Montreal**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/clima/protecao-da-camada-de-ozonio/convencao-de-viena-e-protocolo-de-montreal>. Acesso em: 15 abr. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 24.643, de 10 de Julho de 1934**. Decreta o Código das Águas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D24643.htm Acesso em: 19 jun. 2019.

BRASIL. **Lei nº 3.071 de 1º de janeiro de 1916**. Código Civil dos Estados Unidos do Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L3071.htm. Acesso em: 15 jan. 2019.

BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Brasília, 1997.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Agência Brasileira de Cooperação. **Diretrizes para o desenvolvimento da cooperação técnica internacional multilateral e bilateral**. 4ª ed. Brasília: Agência Brasileira de Cooperação, 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Integração Nacional; Ministério das Cidades. **Programa de Desenvolvimento do Setor Água**: Carta-consulta à comissão de financiamentos externos – COFIEX. 2009. Disponível em: <http://interaguas.ana.gov.br/Paginas/Docs.aspx>. Acesso em: 15 jul. 2019.

BRASIL. **Plano de Recursos Hídricos do Estado de Goiás**. 2015.

BRASIL; Ministério da Integração. **Plano Diretor de Agricultura Irrigada para o Distrito Federal**: Relatório Final, 2018.

BRITTO, Ana Lucia Nogueira de Paiva; LIMA, Sonaly Cistina Rezende Borges de; HELLER, Léo, CORDEIRO, Berenice de Souza. Da fragmentação à articulação: a Política Nacional de Saneamento e seu legado histórico. **R. B. Estudos Urbanos e Regionais**. V. 14, N. 1, maio 2012.

CAMPOS, V, N, O; FRACALANZA, Ana Paula. Governança das águas no Brasil: Conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. **Ambiente & Sociedade**. Campinas. Vol. XIII, n. 2., p. 365-383, jul-dez. 2010.

CASTRO, Jose Esteban. Water governance in the twentieth first century. **Ambiente & Sociedade**. Campinas. V. X, n. 2. p. 97-118. 2007.

CASTRO, Jose Esteban. Neoliberal water and sanitation policies as a failed development strategy: lessons from developing countries. **Progress in Development Studies**. V. 8. N. 1. p. 63-83. 2008.

CASTRO, Leonardo Mitre Alvim de. **Consultoria**: Elaboração de Diagnóstico e Avaliação dos Resultados do Plano Nacional de Recursos Hídricos e de Recomendações para a Construção do novo PNRH, com horizonte temporal a partir de 2021. Brasília: IICA, 2017.

COELHO, Jaime Cesar. **Economia, poder e influência externa**: o Grupo Banco Mundial e os programas de ajuste estruturais na América Latina, nas décadas de oitenta e noventa. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) Universidade de Campinas: Campinas: UNICAMP, 2002.

COMISSÃO DE DIREITOS HUMANOS DA USP. **Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano (1972)**. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html>. Acesso em: 20 abr. 2019.

Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: **Nosso Futuro Comum**. 2ª ed. Rio de Janeiro: editora Fundação Getúlio Vargas, 1991.

Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH. **Resolução 12/00**. Disponível em: <http://www.cnrh.gov.br/resolucoes>. Acesso em: 17 jun. 2019.

Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH. **Resolução 16/2001**. Disponível em: <http://www.cnrh.gov.br/resolucoes>. Acesso em: 17 jun. 2019.

Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução 020/1986**. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res2086.html>. Acesso em: 15 jun. 2019.

COUCEIRO, Sheyla Regina Marques; HAMADA, Neusa. Os instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos na região Norte do Brasil. **Oecologia Australis**. v. 15, n. 4., p. 762-774. 2011.

EASTER, K. William; HEARNE, Robert. Water markets and decentralized water resources management: international problems and opportunities. **Water Resources Bulletin**. American Water Resources Association. Vol. 3. n. 1. 1993.

Empresa de Pesquisa Energética – EPE. **Balanco Energético Nacional**: ano base 2017. 2018.

FIGUEIREDO, Ireni Marilene Zago. Os projetos financiados pelo Banco Mundial para o ensino fundamental no Brasil. **Educação e Sociedade**. Vol. 30, n. 109. p. 1123-1138. Campinas, set/dez 2009.

FRACALANZA, Ana Paula; JACOB, A. M.; EÇA, R. F.; Justiça ambiental e práticas de governança da água: (re)introduzindo questões de igualdade na agenda. **Ambiente & Sociedade**. Campinas. Vol. XVI, n. 1., p. 19-38, jan-mar. 2013.

GERLAK, Andrea. K. The Global Environmental Facility and Transboundary Water Resource Management: New Institutional Arrangements in the Danube River and Black Sea. **The Journal of Environment Development**. N.13, p. 400-424. 2004.

GOLDMAN, Michael; How “Water for All!” policy became hegemonic: The power of the World Bank and its transnational policy networks. **Geoforum**, n. 38, p. 786-800. 2006.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 14ª ed., São Paulo: Contexto, 2006.

GUILLO, Vicente Andreu. Celebração dos 30 anos da Agência Brasileira de Cooperação: a atuação da Agência Nacional de Águas no cenário da cooperação técnica. In: **30 anos da ABC: visões da cooperação técnica internacional brasileira**. João Almino; Sérgio Eduardo Moreira (Orgs.). Brasília: FUNAG, p. 199-219. 2017.

HAAS, Peter M. Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination. **International Organization**, v. 46, n. 1, p. 1-35. 1992.

HAAS, Peter; LEVY, Marc A.; PARSON, Edward A. Appraising the Earth Summit: how should we judge UNCED's success?, **Environment**, vol. 34, no. 8, p. 6–11, 26–33. 1992.

HELLER, L; CASTRO, J. E. Política Pública de saneamento: apontamentos teórico-conceituais. **Eng. Sanit. Ambient.** Belo Horizonte. Vol. 12. Nº 3. p. 284-295. jul/set, 2007.

HOBBSAWN, Eric J. **A Era dos Extremos: o breve século XX (1914-1991)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

INOUE, Cristina Yumie Aoki. **Regime global de biodiversidade: o caso de Mamirauá**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2007.

JACOBI, Pedro Roberto. Aprendizagem social, desenvolvimento de plataformas de múltiplos atores e governança da água no Brasil. **INTERthesis**. Florianópolis v. 7. n. 1., p. 69-95, jan-jul., 2010.

JACOBI, Pedro Roberto. et al. Governança da Água no Brasil: dinâmica da política nacional e desafios para o futuro. In: JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, P. A. **Governança da água e políticas públicas na América Latina e Europa**. São Paulo: Annablume, 2009.

JACOBI, Pedro Roberto. Governança da Água no Brasil. In: **Governança da água no Brasil: Uma visão interdisciplinar**. Ribeiro, Wagner Costa (Org.). São Paulo: Annablume; Fapesp; CNPq, p. 33-59. 2009.

JACOBI, Pedro Roberto. Organismos de bacias hidrográficas: avanços e contradições. In: **Amazônia: olhares sobre o território e região**. Jodival Mauricio da Costa (org.). Amapá: UNIFAP. p. 43-70. 2017.

JACOBI, Pedro Roberto.; CIBIM, J.; LEÃO, R. S. Crise hídrica na Macrometrópole Paulista e resposta da sociedade civil. **Estudos Avançados**. v. 29. n 84. São Paulo, 2015.

JACOBI, Pedro Roberto; BARBI, F. Democracia e participação na gestão dos recursos hídricos no Brasil. **Rev. Kátal**. Florianópolis, v. 10. n. 2. p. 237-244, jul-dez 2007.

JACOBI, Pedro Roberto; FRACALANZA, Ana Paula. Comitês de bacia hidrográfica no Brasil: desafios de fortalecimento da gestão compartilhada participativa. **Desenvolvimento e meio Ambiente**. Curitiba. n. 11-12, p. 41-49, jan-dez, 2005.

JUNIOR, Alceu de Castro Galvão et al. Marcos regulatórios estaduais em saneamento básico no Brasil. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro. 43 (1). p. 207-227. Jan-fev 2009.

KAPUR, D.; LEWIS, J. P.; WEBB, R. **The World Bank: Its First Half Century**. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, v. 1. 1997.

KARNS, Margaret P.; MINGST, Karen A. **International organizations: the politics and processes of global governance**. London: Lynne Rienner Publishers, Inc., 2004.

LANNA, A. E. **Introdução à Gestão das Águas no Brasil**: notas de aulas adotadas em diversos cursos sobre Gestão de Recursos Hídricos. AlfaSigma: Porto Alegre, 2001.

LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica Internacional**. 2ª Ed. Jacob Gorender (Trad.). São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

LEFF, E. **Racionalidad ambiental**: La reapropiación social de la naturaleza. Ciudad de Mexico: Siglo xxi editores s.a., 2004.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

LOBINA, Emanuele; KISHIMOTO, Satoko; PETITJEAN, Olivier. **Veio para ficar**: a remunicipalização da água como uma tendência mundial. Unidade Internacional de Pesquisa de Serviços Públicos (PSIRU); Instituto Transnacional (TNI); Observatório Multinacional. 2015.

MARTÍNEZ-ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto, 2007.

MARTINS, Rodrigo Constante. A construção social da economia política da água. **Sociologia, Problemas e Práticas**. Lisboa. n. 73, p. 111-130, 2013.

MARTINS, Rodrigo Constante. De bem comum a ouro azul: a crença na gestão racional da água. **Contemporânea** – Revista de Sociologia da UFSCar. São Carlos, v.2, n.2, p. 465-488. jul-dez 2012.

MASCARENHAS, Ana Cristina Monteiro. **Conflitos e gestão de águas**: o caso da bacia hidrográfica do rio São Francisco. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável). Universidade de Brasília. Brasília: UnB, 2008.

MECHI, A.; SANCHES, D. L. Impactos ambientais da mineração no Estado de São Paulo. **Estudos Avançados**. São Paulo. 24 (68). 2010. p. 209-220. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v24n68/16.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

MELO, Adriano. **Os comitês de bacias hidrográficas e sua responsabilidade nas questões relacionadas à gestão para o combate da escassez de água**. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Análise de Políticas Públicas). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Franca: Unesp, 2018.

Ministério do Meio Ambiente – MMA. **Outorga Federal**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/agua/recursos-hidricos/outorga-federal.html>. Acesso em: 19 jun 2019.

MMA, MI, MCid, ANA. **Programa de desenvolvimento do setor água: Manual Operativo**. Vol.1. 2014.

MMA. **Carta das Águas Subterrâneas do Estado do Paraná**. Brasília: DF, 2015.

MOLLINGA, Peter P. Water, Politics and Development: Framing a Political Sociology of Water Resources Management. **Water Alternatives**. V. 1, n. 1, p. 7-23. 2008.

MONTIBELLER-FILHO, Gilberto. **O mito do desenvolvimento sustentável**. 2ª ed. Florianópolis: UFSC, 2004.

MURTHA, Ney Albert; CASTRO, José Esteban; HELLER, Léo. Uma perspectiva histórica das primeiras políticas públicas de saneamento e de recursos hídricos no Brasil. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo v. XVIII, n. 3. p. 193-210. Jul-set. 2015.

NOVAES R. C.; JACOBI, Pedro Roberto. Comitês de Bacia, Capital Social, e Eficiência Institucional: Reflexões preliminares sobre influências recíprocas. In: I Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade ANPPAS, 2002, Indaiatuba. **Anais** (online). Indaiatuba: ANPPAS, 2002. Disponível em http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/recursos_hidricos/Ricardo%20Novaes%20-%20Pedro%20Jacobi.pdf. Acesso em: 20 fev. 2019.

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Sustentável. **Governança dos Recursos Hídricos no Brasil**. OECD Publishing: Paris, 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano**. Estocolmo, 1972

PEREIRA, Dilma Seli Pena; JOHNSON, Rosa Maria Formiga. Descentralização da gestão dos recursos hídricos em bacias nacionais no Brasil. **REGA – Revista de Gestão da Água da América Latina**. Vol. 2. n. 1. jan-jun. p. 53-72, 2005.

PEREIRA, João Márcio Mendes. **O Banco Mundial como ator político, intelectual e financeiro (1944-2008)**. 1ª ed.. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

PIGEON, Martin. Une eau publique pour Paris: Symbolism and Success in the Heartland of Private Water. In: **Remunicipalisation: Putting Water Back into Public Hands**. PIGEON, Martin; MCDONALD, David. A.; HOEDEMAN, Olivier; KISHIMOTO, Satoko (Orgs.). Transnational Institute: Amsterdam, p. 24-39, 2012.

PINHATTI, Antonio Luiz. **Aspectos conceituais da gestão de recursos hídricos e sua aplicação nos casos das bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá**. Dissertação (Mestrado em Geociências). Universidade Estadual de Campinas. UNICAMP: Campinas, 1998.

PITMAN, George Keith. **Bridging Troubled Waters: Assessing the World Bank Water Resources Strategy**. Washington D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2002.

PORTO, Monica F. A.; PORTO, Rubem La Laina. Gestão de bacias hidrográficas. **Estudos Avançados**. v. 22, n. 63. p. 43-60. São Paulo, 2008.

RAVANELLO, Mariane Moreira. **Análise técnica, legal e social para subsídios à outorga de direito de uso dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio Ibicuí – RS**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria: 2007.

RIBEIRO, Wagner Costa. **Geografia política da água**. São Paulo: Annablume, 2008.

RIBEIRO, Wagner Costa. Impasses da governança da água no Brasil. In: **Governança da água no Brasil: uma visão interdisciplinar**. Wagner Costa Ribeiro (org.). São Paulo: Annablume. p. 111-133. 2009.

ROSS, Jurandyr L. Sanches; DEL PRETTE, Marcos Estevan. Recursos Hídricos e as Bacias Hidrográficas: âncoras do planejamento e gestão ambiental. **Revista do Departamento de Geografia**. São Paulo, n. 12, p. 89-121, 1998.

RUTKOWSKI, Emília. **Desenhando a bacia ambiental** – subsídios para o planejamento das águas doces metropolitan(izad)as. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999.

SANT'ANNA, Fernanda Mello. **Governança multi-escalar dos recursos hídricos transfronteiriços na Amazônia**. São Paulo: Editora Unesp Digital, 2017. Disponível em: <http://editoraunesp.com.br/catalogo/9788595461802,governanca-multiescalar-dos-recursos-hidricos-transfronteiricos-na-amazonia>. Acesso em: 15 ago. 2019.

SANT'ANNA, Fernanda Mello. **Governança multi-escalar dos recursos hídricos transfronteiriços na Amazônia**. Tese (Doutorado em Geografia Humana). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2013.

SANT'ANNA, Fernanda Mello; MOREIRA, Helena Margarido. Ecologia política e relações internacionais: os desafios da Ecopolítica Crítica Internacional. **Revista Brasileira de Ciência Política**. nº 20. p. 205-248. 2016.

SÃO PAULO. **Constituição Estadual de 1989**. Disponível em: <http://www.legislacao.sp.gov.br/legislacao/dg280202.nsf/a2dc3f553380ee0f83256cfb00501463/46e2576658b1c52903256d63004f305a?OpenDocument>. Acesso em: 10 fev. 2019.

SCANTIMBURGO, André Luis. **O Banco Mundial e a política nacional de recursos hídricos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013.

SCANTIMBURGO, André Luis. Políticas públicas e desenvolvimento sustentável: os limites impostos pelo capitalismo no gerenciamento e preservação dos recursos hídricos no Brasil. **Aurora**. Marília, ano V, n. 7., p. 62-79, Jan 2011.

SCHWINGEL, Ana Cristina Fraga da Silva. Breves considerações sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos. **Consultoria Legislativa**: Estudo jan. 2008.

SETTI, A. A. et al. **Introdução ao gerenciamento dos recursos hídricos**. Brasília: ANA/Aneel, 2001.

SEVÁ FILHO, A. O. Problemas intrínsecos e graves da expansão mineral, metalúrgica, petrolífera e hidrelétrica nas Amazônias. In: ZHOURI, A. e LASCHEFSKI, K. (orgs.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Editora UFMG. p. 114-147. 2010.

SILVESTRE, Maria Elisabeth Duarte. **Água doce no Brasil**: razões de uma nova política. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2003.

SOUZA, Matilde de; VERSIEUX, Bernardo Hoffman. O Brasil na governança dos recursos hídricos transfronteiriços: o papel da Agência Nacional das Águas na gestão da bacia amazônica. **Carta Internacional**. Vol. 10, ed. especial. p. 114-132. 2015.

SOUZA, Matilde. **Solidariedade e interesses na gestão de recursos hídricos**. Tese (Doutorado em Ciências Humanas). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: UFMG, 2003.

SPETH, James Gustave. A agenda ambiental global: origens e perspectivas. In: **Governança ambiental global**: opções & oportunidades. Daniel C. Etsy e Maria H. Ivanova (Orgs.); Assef Nagib Kfoury (Trad.). São Paulo: Editora Senac, 2005.

STEINKE, V. A.; SAITO, C. H. Avaliação geoambiental do território brasileiro nas bacias hidrográficas transfronteiriças. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. Taubaté. v. 6, n. 1. Jan-abr. 2010. p. 189-222. Disponível em: <http://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/267>. Acesso em: 12 fev. 2019.

TUNDISI, José Galizia et al. **Recursos Hídricos no Brasil** – Problemas, Desafios e Estratégias para o Futuro. Academia Brasileira de Ciências: Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <http://www.ifbaiano.edu.br/unidades/valenca/files/2011/05/Recursos-Hidricos.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2019.

UNITED NATIONS. **Our Common Future**: report of the World Commission on Environment and Development. 1987. Disponível em: http://netzwerk-n.org/wp-content/uploads/2017/04/0_Brundtland_Report-1987-Our_Common_Future.pdf. Acesso em: 12 abr. 2019.

VARGAS, E. V. Água e relações internacionais. **Revista Brasileira de Política Internacional**. v. 43, n. 1. Brasília, 2000.

VENEZIANO, Alicia. Gobernanza en la descentralización: una mirada desde América Latina. In: Congreso Español de Ciencia Política y de la Administración, 7, 2005, Montevideo. **Anais**. INAP, 2005.

VICTORINO, Valério Igor P. Monopólio, conflito e participação na gestão dos recursos hídricos. **Ambiente & Sociedade**. Campinas. Vol. VI. n. 2. P. 47-62, 2003.

WORLD BANK. **Project appraisal document on a proposed loan in the amount of US\$ 107.3325 million to the federative republico of Brazil**, 2011. Disponível em: <http://interaguas.ana.gov.br/Paginas/Docs.aspx>. Acesso em: 15 jul. 2019.

WORLD BANK. **Projects in Brazil**. Disponível em: http://projects.worldbank.org/search?lang=en&countrycode_exact=BR. Acesso em: 15 out. 2019.

WORLD BANK. **Projects & Operations**. Disponível em: <http://projects.worldbank.org/>. Acesso em: 14 de ago. 2019.

WORLD BANK. **Water Resources Management: A World Bank Policy Paper**. Washington D.C.: World Bank. 1993.