



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

ALCIDES LEITE DE AMORIM

**MECANISMOS DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS EM BACIAS HIDROGRÁFICAS
COMPARTILHADAS: o caso das Bacias dos rios Piranhas-Açu (Brasil) e Tejo
(Península Ibérica)**

**CAMPINA GRANDE – PB
MARÇO DE 2016**

ALCIDES LEITE DE AMORIM

**MECANISMOS DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS EM BACIAS HIDROGRÁFICAS
COMPARTILHADAS: o caso das Bacias dos rios Piranhas-Açu (Brasil) e Tejo
(Península Ibérica)**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Recursos Naturais.

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Maria Rios Ribeiro – UFCG.

Coorientadora: Profa. Dra. Luísa Schmidt – ICS – UL

**CAMPINA GRANDE – PB
MARÇO DE 2016**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL DA UFCG

A524m Amorim, Alcides Leite de.
Mecanismos de resolução de conflitos em bacias hidrográficas compartilhadas : o caso das bacias dos rios Piranhas-Açu (Brasil) e Tejo (Península Ibérica) / Alcides Leite de Amorim. – Campina Grande, 2016.

278 f. il. : color.

Tese (Doutorado em Recursos Naturais) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, 2016.

"Orientação: Profa. Dra. Márcia Maria Rios Ribeiro, Profa. Dra. Luísa Schmidt".

Referências.

1. Bacias Hidrográficas Compartilhadas. 2. Mecanismos de Resolução de Conflitos. 3. Convenção de Albufeira. 4. Marco Regulatório. 5. Ministério Público. I. Ribeiro, Márcia Maria Rios. II. Schmidt, Luísa. III. Título.

CDU 556.38(043)

**MECANISMOS DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS EM BACIAS
HIDROGRÁFICAS COMPARTILHADAS: o caso das Bacias dos rios Piranhas-
Açu (Brasil) e Tejo (Península Ibérica)**

BANCA EXAMINADORA

Marcia Rios Ribeiro

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Maria Rios Ribeiro
Unidade Acadêmica de Engenharia Civil – UFCG

Luísa Schmidt

Coorientadora: Profa. Dra. Luísa Schmidt
Instituto de Ciências Sociais – Universidade de Lisboa

Maria do Carmo Sobral

Profa. Dra. Maria do Carmo Sobral
Departamento de Engenharia Civil - Universidade Federal de Pernambuco – UFPE
(examinadora externa)

Cybele Frazão Costa Braga

Profa. Dra. Cybele Frazão Costa Braga
Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba – IFPB
(examinadora externa)

Erivaldo Moreira Barbosa

Prof. Dr. Erivaldo Moreira Barbosa
Unidade Acadêmica de Direito – UFCG
(examinador interno)

Vera Lúcia Antunes Lima

Profa. Dra. Vera Lúcia Antunes de Lima
Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola – UFCG
(examinadora interna)

Apresentação do Doutorando e dos Orientadores

Alcides Leite de Amorim possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal da Paraíba (1984), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal da Paraíba (1989), na área de concentração em Recursos Hídricos e Saneamento, Bacharel em Direito pela Universidade Federal da Paraíba (1996), especialização em Direito Econômico pela Universidade Federal da Paraíba (2002), e Doutorado em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande (2016), com um período (sanduíche) no Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (2014). É Professor Adjunto IV do Curso de Direito da Universidade Federal da Paraíba e Promotor de Justiça do Ministério Público do Estado da Paraíba.

Márcia Maria Rio Ribeiro possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal da Paraíba (1985), mestrado em Engenharia Civil pela Universidade Federal da Paraíba (1990) e doutorado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2000), com um período (sanduíche) na Escola de Ciências Ambientais da Universidade de East Anglia (Inglaterra) e pós-doutorado no Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (2010-2011). É professora da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Foi representante da UFPB no Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba (2007-2010). Tem atuação no tema da gestão de recursos hídricos com ênfase para os seus aspectos sociais, legais, institucionais e econômicos abordados, entre outros, a análise de conflitos e gerenciamento da demanda de água.

Luísa Schmidt possui Bacharelato no Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG) (1976), Licenciatura em Ciências Sociais no Instituto de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (FCT-UNL) (1979), e Doutorado no ISCTE, Instituto Universitário de Lisboa (1990). É Socióloga investigadora principal do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICS-ULisboa). Dedicar-se atualmente a duas áreas de investigação principais: Sociologia da Comunicação e Sociologia do Ambiente. No ICS é cofundadora do OBSERVA - Observatório de Ambiente e Sociedade, que coordena. Integra o Comité Científico do Programa Doutoral em "Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável". É membro do Conselho Nacional do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CNADS) e colunista regular do semanário Expresso sobre questões ambientais.

Aos meus pais, Alcides (*in memoriam*) e Maria das Neves.

À minha esposa, Mércia, e aos meus filhos,
Patrícia e Alcides Júnior.

Dedico com todo amor.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus, por ser tão generoso comigo.

Aos meus pais, Alcides (*in memoriam*) e Maria das Neves, pelos ensinamentos que alicerçaram meu caráter.

À minha esposa Mércia e aos meus filhos Patrícia e Alcides Júnior, pelo amor que tenho recebido.

À minha orientadora, Professora Dra. Márcia Maria Rios Ribeiro.

À minha coorientadora, Professora Dra. Luísa Schmidt.

Ao meu amigo, José Gomes Ferreira, pela ajuda e orientação nas entrevistas.

Aos colegas professores do CCJ-UFPB e a Universidade Federal da Paraíba.

Aos Professores do Doutorado em Recursos Naturais.

À Coordenação e aos colegas do Doutorado em Recursos Naturais.

À Colega Adriana e aos colegas do estágio em Portugal.

À Cleide, funcionária da Coordenação do Curso.

Aos técnicos de órgãos gestores de recursos hídricos no Brasil, Portugal e Espanha.

Aos entrevistados no Brasil.

Aos entrevistados em Portugal e na Espanha.

Aos funcionários do CBH-PPA pela colaboração e apoio, em especial, a Marconi e Emídio.

Ao Presidente do Comitê da Bacia do rio Piancó-Piranhas-Açu, José Procópio.

À CAPES/PDSE – Programa Institucional de Bolsas de Doutorado Sanduíche no Exterior pela bolsa concedida para realizar doutorado-sanduíche no Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.

Ao Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, pelo acolhimento.

Muito obrigado!

*“É impressionante a forma que as
coisas parecem ter quando elas
precisam acontecer.”*

(Caetano Veloso)

RESUMO

Os conflitos relacionados à utilização dos recursos hídricos são decorrentes não só de sua escassez, mas também da deficiência na gestão desses recursos. Um fator complicador na gestão da água é o compartilhamento de bacias hidrográficas, quer por países, quer por unidades político/administrativas em um único país, e acordos entre eles têm ajudado a solucionar, minimizar ou evitar conflitos. No Brasil, a Paraíba e o Rio Grande do Norte compartilham a Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu e formalizaram, em 2004, com a intervenção da Agência Nacional de Águas e do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas, um acordo denominado Marco Regulatório que fixou a vazão na divisa entre os dois Estados. Na Península Ibérica, Portugal e Espanha compartilham cinco bacias hidrográficas, dentre elas, a Bacia Hidrográfica do rio Tejo, assinando, em 1998, um acordo denominado de Convenção de Albufeira que definiu a vazão mínima na fronteira entre os dois países. Nesse contexto, esta pesquisa analisou e comparou os conflitos pelo uso da água naquelas duas bacias no período de 2000 a 2015 e os mecanismos utilizados para solucionar, evitar ou minimizá-los. Adota-se uma abordagem qualitativa com a combinação dos métodos observacional e comparativo. Como instrumentos para desenvolver a pesquisa, foram utilizadas entrevistas, atas das reuniões (dezesesseis do CBH-PPA, dezessete da CADC, três da CP e dez do GTO) e participação *in loco* nas referidas reuniões (três reuniões no Plenário do CBH-PPA e três da CTPI). Foram entrevistados trinta atores-chave, sendo oito no Brasil, dezessete em Portugal e cinco na Espanha. Partiu-se do pressuposto de que há semelhanças no arcabouço normativo hídrico nas duas Bacias observadas. As hipóteses admitidas foram confirmadas: o quadro institucional e os mecanismos de resolução de conflitos têm uma influência decisiva na resolução desses conflitos; instituições fortes, independentes e democráticas promovem melhor o gerenciamento da água; mecanismos eficazes de resolução de conflitos podem evitar, minimizar ou resolver conflitos entre usuários de água em bacia compartilhada; a falta de instituições fortes e mecanismos de resolução de conflitos eficazes fragilizam o sistema de gerenciamento de recursos hídricos, obrigando a atuação de instituições que atuam indiretamente, como o Ministério Público. Como conclusão, pode-se verificar a importância de histórico na resolução de conflitos; da preparação institucional e funcionamento permanente; da utilização de regras flexíveis e ajustadas; da elaboração de plano de bacia único; da maior participação pública, e da permissão legal de atuação do Ministério Público quando da ineficiência dos órgãos gestores de recursos hídricos.

Palavras-chave: Mecanismos de resolução de conflitos. Bacias Hidrográficas compartilhadas. Convenção de Albufeira. Marco Regulatório. Ministério Público.

ABSTRACT

Water resource conflicts have their roots not only related to water shortage but also to water resource management failures. Shared rivers is a complex factor in water management, either between countries or between political/administrative units in a single country. Agreements between them have helped solve, minimize or avoid conflicts. In Brazil, Paraíba and Rio Grande do Norte states share the Piranhas-Açu River Basin. In 2004, an agreement called Regulatory Framework was formalized, with the intervention of the National Water Agency (Agência Nacional de Águas - ANA) and the National Department of Works Against Drought (Departamento Nacional de Obras Contra as Secas). This defines the flow on the border between the two states. In the Iberian Peninsula, Portugal and Spain share five river basins, among them, the Tagus River Basin. Those countries signed an agreement in 1998 called Albufeira Convention which defined the minimum flow at the border between the two countries. In this context, this study analyzed and compared the conflicts over water usage in the two basins from 2000 to 2015 and the mechanisms used to fix, avoid or minimize these conflicts. A qualitative approach was adopted with the combination of observational and comparative methods. As tools to develop this research, interviews, minutes of meetings (sixteen from CBH-PPA, seventeen from CADC, three from CP and ten from GTO) and participation at the place of those meetings (three meetings in the plenary from CBH-PPA and three from CTPI) were used. The research interviewed thirty key players, eight in Brazil, seventeen in Portugal and five in Spain. The study considered that the water legal framework in the observed basins has some similarities. The assumptions were confirmed: the institutional framework and the social dynamics play a decisive role in the resolution of these conflicts; strong, independent and democratic institutions best promote water management; effective mechanisms for conflict resolution may avoid, minimize or solve conflicts between water users in shared basins; the lack of strong institutions and effective conflict resolution mechanisms weaken the water resource management system, forcing actions of indirect institutions, such as the Public Ministry. In conclusion, the importance of history in solving conflicts; institutional preparation and continuous operation; the use of flexible and adjusted rules; the development of single basin plans and greater public participation can be seen. Legal action permission prosecutors must be used when there is inefficiency of the management bodies of water.

Keywords: Mechanisms for conflict resolution. Shared rivers. Albufeira Convention. Regulatory Framework. Public Ministry.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos	49
Figura 2 – Diagrama resumido da regularização, fiscalização e defesa concernente aos recursos hídricos	61
Figura 3 – Atribuições particularizadas e conectivas entre o comitê de bacia e o Ministério Público	61
Figura 4 – Fluxograma da metodologia	68
Figura 5 – Localização da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu	77
Figura 6 – Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu – Sistema Curema-Açu	83
Figura 7 – Demarcação Hidrográfica da Bacia Hidrográfica do rio Tejo	90
Figura 8 – Gráfico dos volumes anuais transferidos em Cedillo	98
Figura 9 – Estrutura atual da CADC	100

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos	49
Quadro 2 – Funções do Instituto Nacional da Água e das Agências de Região Hidrográfica	55
Quadro 3 – Funções do Conselho Nacional da Água e dos Conselhos de Regiões Hidrográficas	57
Quadro 4 – Funções da Direção Geral da Água e das Confederações Hidrográficas	58
Quadro 5 – Funções do Conselho Nacional de Água e dos Conselhos de Águas de Demarcação	58
Quadro 6 – Questionários utilizados nas entrevistas	74
Quadro 7 – Solos por ordem e subordem de classificação e respectiva características e distribuição	92
Quadro 8 – Importância e distribuição na bacia dos setores agrário, industrial e serviços	93
Quadro 9 – Experiência/relação ao caso dos atores entrevistados	105
Quadro 10 – Relacionamento Portugal/Espanha e Paraíba/Rio Grande do Norte	111
Quadro 11 – Mecanismos de resolução de conflitos	120
Quadro 12 – Funcionamento dos mecanismos	127
Quadro 13 – Razões do descumprimento dos mecanismos	139
Quadro 14 – A atuação dos países/Estados nos mecanismos	145
Quadro 15 – A atuação da CADC e os Grupos de Trabalhos/o GTO e o GAMAR	154
Quadro 16 – Os conflitos e o papel dos mecanismos	163
Quadro 17 – A atuação da ANA e do Comitê de Bacia no Marco Regulatório	174
Quadro 18 – A opinião dos entrevistados sobre os mecanismos	183
Quadro 19 – Planos de Bacia dos rios Tejo e Piranhas-Açu	194
Quadro 20 – Principais problemas internos das bacias dos rios Tejo e Piranhas-Açu	208
Quadro 21 – A Deliberação nº 6/2010 do CBH-PPA	211
Quadro 22 – A atuação das instituições de recursos hídricos nas bacias	217
Quadro 23 – Os conflitos e o papel dos órgãos gestores	227
Quadro 24 – A atuação das instituições que atuam indiretamente no sistema de recursos hídricos	240
Quadro 25 – A atuação do Ministério Público nas questões hídricas	249

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Participação das unidades da federação na bacia	76
Tabela 2 – Uso e ocupação do solo (% da área total da bacia)	81
Tabela 3 – Indicadores demográficos e sociais da bacia em Portugal	93
Tabela 4 – Resumo demanda atual na Espanha, 2012, 2033	94
Tabela 5 – Regimes de caudais estabelecidos na Convenção de Albufeira	98

LISTA DE SIGLAS

AAGISA – Agência de Águas, Irrigação e Saneamento
AESAs – Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba
ANA – Agência Nacional de Águas
APA – Agência Portuguesa do Ambiente
ARHs – Administrações de Região Hidrográficas
CAD – Conselho de Águas de Demarcação
CADC – Comissão para Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção
CAERN – Companhia de Água e Esgoto do Rio Grande do Norte
CAGEPA – Companhia de Água e Esgotos da Paraíba
CBH – Comitês de Bacia Hidrográfica.
CBH-PCJ – Comitê das Bacias Hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá
CBH-PPA – Comitê da Bacia do rio Piancó-Piranhas-Açu
CEIVAP – Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul
CERH – Conselho Estadual de Recursos Hídricos
CHs – Confederações Hidrográficas
CHT – Confederação Hidrográfica do Tejo
CIPD – Convênio sobre Cooperação para a Proteção e uso Sustentável do Danúbio
CIPR – Comissão Internacional para a Proteção do rio Reno
CNA – Conselho Nacional da Água
CNADS – Conselho Nacional do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente
CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CP – Conferência das Partes
CRHs – Conselhos de Regiões Hidrográficas
CTPI – Câmara Técnica de Planejamento Institucional
DNOCS – Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
DGA – Direção Geral da Água
DQA – Diretiva-Quadro da Água
ECIJ – Estatuto da Corte Internacional de Justiça
FCT – UNL – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa
FNCA – Fundação Nova Cultura da Água
GAMAR – Grupo de Acompanhamento do Marco Regulatório
GAI – Grupo de Articulação Interinstitucional
GEMAR – Gerência de Marco Regulatório e Alocação Negociada de Água
GT – Grupo de Trabalho

GTM – Grupo Técnico de Monitoramento
GTO – Grupo Técnico Operacional
GWP – *Global Water Partnership*
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
ICJ – *International Court of Justice*
ICS – Instituto de Ciências Sociais
IGAMAHOT – Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território
IGARN – Instituto de Gestão das Águas do Rio Grande do Norte
IIDMA – *Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente*
INAG – Instituto Nacional da Água
IP – Instituto Público
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa
LPHN – Lei do Plano Hidrológico Nacional
MAMAOT – Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território
MARM – Ministério de Meio Ambiente e Meio Rural e Marinho
MIN – Ministério do Interior
MNE – Ministério dos Negócios Estrangeiros
OBSERVA – Observatório de Ambiente e Sociedade
ONG – Organização Não Governamental
ONU – Organização das Nações Unidas
PERH – Plano Estadual de Recursos Hídricos
PIB – Produto Interno Bruto
PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos
SERHID – Secretaria dos Recursos Hídricos
SEMARH – Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos e Minerais
SEMAR-PI – Secretaria do Meio Ambiente do Piauí
SEPNA – Serviço de Proteção da Natureza
SERHMACT – Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia
SINGREH – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SIPGRH – Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos
SRH-CE – Secretaria de Recursos Hídricos do Ceará.
TAC – Termo de Ajustamento de Conduta

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	17
1.2	ESCOLHAS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS	19
1.3	OBJETIVOS	20
1.3.1	Objetivo geral	20
1.3.2	Objetivos específicos	21
1.4	HIPÓTESES	21
1.5	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	22
2	TEORIA DO CONFLITO	24
2.1	CONFLITO SOCIAL	24
2.2	CONFLITO AMBIENTAL	26
2.3	CONFLITO HÍDRICO	29
3	POLÍTICA HÍDRICA	31
3.1	HIDROPOLÍTICA	33
3.1.1	Tratados internacionais	35
3.1.2	Mecanismos de resolução de conflitos em bacias compartilhadas no mundo	38
3.1.3	Mecanismos de resolução de conflitos em bacias compartilhadas entre Estados brasileiros	42
3.1.4	Instituições e gestão de recursos hídricos	43
3.1.5	Aspectos legais e institucionais no Brasil	46
3.1.5.1	Aspectos legais e institucionais no Estado da Paraíba	52
3.1.5.2	Aspectos legais e institucionais no Estado do Rio Grande do Norte	53
3.1.6	Aspectos legais e institucionais na Península Ibérica	54
3.1.6.1	Aspectos legais e institucionais em Portugal	55
3.1.6.2	Aspectos legais e institucionais na Espanha	57
3.2	MINISTÉRIO PÚBLICO COMO INSTITUIÇÃO QUE ATUA INDIRETAMENTE NO SISTEMA DE RECURSOS HÍDRICOS	59
3.2.1	No Brasil	60
3.2.2	Em Portugal	63
3.2.3	Na Espanha	65

4	METODOLOGIA	68
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA E FLUXOGRAMA METODOLÓGICO	68
4.2	FONTE E TÉCNICA DE COLETA DE DADOS	71
4.2.1	Estudo na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu	71
4.2.2	Estudo na Bacia Hidrográfica do rio Tejo	72
4.3	MÉTODOS DE ANÁLISE: COMPARATIVO E OBSERVACIONAL	73
5	ESTUDO DE CASO	76
5.1	BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRANHAS-AÇU	76
5.1.1	Caracterização da Bacia Hidrográfica	76
5.1.2	Conflito na Bacia do rio Piranhas-Açu	82
5.1.2.1	Marco Regulatório da Bacia do rio Piranhas-Açu	84
5.1.2.2	Plano de Bacia e “novo” Marco Regulatório	86
5.1.2.3	Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Piancó-Piranhas-Açu	87
5.2	BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TEJO	89
5.2.1	Caracterização da Bacia Hidrográfica	89
5.2.2	Conflito na Bacia do rio Tejo	95
5.2.2.1	Convenção de Albufeira	96
5.2.2.2	Conferência das Partes e CADC	98
5.2.2.3	Resolução de conflitos no âmbito da convenção	101
6	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	102
6.1	ATORES ENTREVISTADOS E O RELACIONAMENTO ENTRE AS PARTES	102
6.1.1	Experiência/relação ao caso	102
6.1.1.1	Bacia Hidrográfica do rio Tejo	102
6.1.1.2	Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu	104
6.1.1.3	Comparação	105
6.1.1.4	Quadro resumo	105
6.1.2	Relacionamento Portugal/Espanha e Paraíba/Rio Grande do Norte	106
6.1.2.1	Bacia Hidrográfica do rio Tejo	106
6.1.2.2	Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu	109
6.1.2.3	Comparação	111
6.1.2.4	Quadro resumo	111
6.2	MECANISMOS DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS	112
6.2.1	Convenção de Albufeira e Marco Regulatório	112

6.2.1.1	Convenção de Albufeira	112
6.2.1.2	Marco Regulatório	118
6.2.1.3	Comparação	119
6.2.1.4	Quadro resumo	120
6.2.2	Funcionamento dos mecanismos	122
6.2.2.1	Convenção de Albufeira	122
6.2.2.2	Marco Regulatório	124
6.2.2.3	Comparação	127
6.2.2.4	Quadro resumo	127
6.2.3	Razões do descumprimento	128
6.2.3.1	Na Convenção de Albufeira	128
6.2.3.2	No Marco Regulatório	132
6.2.3.3	Comparação	138
6.2.3.4	Quadro resumo	139
6.2.4	Atuação dos países/Estados nos mecanismos	139
6.2.4.1	Convenção de Albufeira	139
6.2.4.2	Marco Regulatório	143
6.2.4.3	Comparação	144
6.2.4.4	Quadro resumo	145
6.2.5	Atuação da CADC e dos Grupos de Trabalhos/do GTO e do GAMAR	145
6.2.5.1	CADC e Grupos de Trabalhos	146
6.2.5.2	GTO e GAMAR	151
6.2.5.3	Comparação	153
6.2.5.4	Quadro resumo	154
6.2.6	Conflitos e papel dos mecanismos	155
6.2.6.1	Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo	155
6.2.6.2	Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu	159
6.2.6.3	Comparação	162
6.2.6.4	Quadro resumo	163
6.2.7	Atuação da ANA e do Comitê de Bacia no Marco Regulatório	163
6.2.7.1	Atuação da ANA	164
6.2.7.2	Atuação do Comitê de Bacia	169
6.2.7.3	Quadro resumo	174
6.2.8	Opinião dos entrevistados sobre os mecanismos	174
6.2.8.1	Convenção de Albufeira	175

6.2.8.2	Marco Regulatório	180
6.2.8.3	Comparação	182
6.2.8.4	Quadro resumo	183
6.3	PLANOS DE BACIA	184
6.3.1	Elaboração dos Planos de Bacia	184
6.3.1.1	Plano de Bacia do rio Tejo	185
6.3.1.2	Plano de Bacia do rio Piranhas-Açu e “novo” Marco Regulatório	191
6.3.1.3	Quadro resumo	194
6.4	PROBLEMAS INTERNOS DA BACIA	195
6.4.1	Principais problemas nas Bacias dos rios Tejo e Piranhas-Açu	196
6.4.1.1	Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo	196
6.4.1.2	Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu	203
6.4.1.3	Comparação	206
6.4.1.4	Quadro resumo	208
6.4.2	Conflitos e arbitragem – Deliberação nº 6/2010 do CBH-PPA	209
6.4.2.1	Deliberação nº 6/2010	209
6.4.2.2	Quadro resumo	211
6.4.3	Atuação das instituições de recursos hídricos nas bacias	211
6.4.3.1	Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo	212
6.4.3.2	Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu	214
6.4.3.3	Comparação	216
6.4.3.4	Quadro resumo	217
6.4.4	Conflitos nas bacias e o papel dos órgãos gestores	217
6.4.4.1	Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo	217
6.4.4.2	Na Bacia do rio Piranhas-Açu	223
6.4.4.3	Comparação	226
6.4.4.4	Quadro resumo	227
6.4.5	Atuação das instituições que atuam indiretamente no sistema de recursos hídricos	227
6.4.5.1	Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo	228
6.4.5.2	Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu	237
6.4.5.3	Comparação	238
6.4.5.4	Quadro resumo	240
6.4.6	Atuação do Ministério Público nos conflitos relacionados aos recursos hídricos	241
6.4.6.1	Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo	242

6.4.6.2	Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu	245
6.4.6.3	Comparação	248
6.4.6.4	Quadro resumo	249
7	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO	251
7.1	CONCLUSÃO	251
7.2	RECOMENDAÇÃO	256
7.2.1	Para pesquisas futuras	256
7.2.2	Para os órgãos gestores de recursos hídricos	257
7.2.3	Para o Ministério Público	258
	REFERÊNCIAS	259
	APÊNDICE A – Questionário utilizado nas entrevistas no Brasil	273
	APÊNDICE B – Questionário utilizado nas entrevistas na Península Ibérica (Portugal e Espanha)	276

1 INTRODUÇÃO

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

A água é motivo de poder e conflito em função da sua dinâmica espacial e temporal, uma vez que a demanda, hoje e em certo local por um usuário, pode afetar a demanda de outro. Há duas grandes razões que originam esses conflitos: (i) a escassez hídrica (seja quantitativa ou qualitativa), tradicionalmente apontada como a responsável pelo surgimento dos conflitos e (ii) a inexistência ou inadequação de medidas de gestão hídrica, mais recentemente entendida como a principal causa dos conflitos. Segundo essa ótica, para evitar ou solucionar esses conflitos, os responsáveis pela gestão de recursos hídricos (incluindo os colegiados de participação pública) devem estabelecer mecanismos proativos que impeçam a sua ocorrência ou, quando já existentes, que possam solucioná-los.

É natural a existência de conflitos referentes ao acesso, alocação e gestão de recursos hídricos, notadamente devido a sua importância para a vida humana, demanda crescente e variabilidade espaço-temporal da oferta. Atividades cooperativas nessa área são importantes e devem ser estimuladas. Dessa forma, comportamentos conflituosos e cooperativos devem fazer parte de todos os níveis de organização social e constituir a norma na qual os recursos hídricos se assentam. Outro fator complicador dessa gestão é o compartilhamento de bacias, quer por países (existem mais de trezentas bacias compartilhadas por dois ou mais países), quer por unidades político/administrativas em um único país (CAP-NET, 2008; DE STEFANO et al., 2012).

A gestão de recursos hídricos passa necessariamente pela análise dos conflitos decorrentes da utilização desse recurso entre os mais variados usuários. O compartilhamento dos recursos hídricos em bacias hidrográficas internacionais pode ser fonte de conflito e ao mesmo tempo cooperação entre os Estados ribeirinhos (MIANABADI et al., 2014). O desafio é promover a cooperação para que se criem critérios e mecanismos de alocação de água “equitativa” e “razoável” para todos os Estados ribeirinhos.

Na gestão de recursos hídricos, são abordados fatores relacionados a aspectos técnico-científicos e outros considerados não técnicos, mas de importância fundamental, como os sociais, culturais e institucionais (políticos, legais e organizacionais), envolvendo todos os seguimentos da sociedade que são afetados pelos resultados das decisões (ADAMS, 2001; VIEIRA; RIBEIRO, 2010, CASTRO, 2010).

Nesse contexto, é importante entender que as instituições de gestão de recursos hídricos, as tecnologias disponíveis e os mecanismos utilizados para resolução de conflitos possuem uma importância fundamental para aliviar o impacto da escassez desse recurso. A política de recursos hídricos, cujo objetivo essencial é a utilização sustentável da água para proporcionar seu uso múltiplo, deve ser equilibrada e racional, devendo a gestão da água ser compartilhada e participativa, buscando conciliar o desenvolvimento econômico, bem-estar sociocultural e preservação ambiental, diminuindo os impactos dos conflitos (PANDA et al., 2015).

A gestão transfronteiriça da água se faz necessária em todas as situações, principalmente, quando existem conflitos reais ou latentes entre os Estados ribeirinhos. As causas desses conflitos podem ser várias, geralmente, motivadas pelo crescimento da população de usuários de água, atividades econômicas, contaminação hídrica e falta ou inadequação da gestão desse recurso. Essa gestão exige a criação de um sistema constituído de regras formais e informais, de instituições democráticas, participativas, descentralizadas e permanentes e, sobretudo, mecanismos de gestão e resolução de conflitos flexíveis para atendimento de situações excepcionais.

Acordos de cooperação e mecanismos de gestão e resolução de conflitos em bacias compartilhadas existem em vários continentes, destacando-se o que formalizou a Comissão Internacional para a Proteção do rio Reno (CIPR – 1963), o Convênio sobre a Cooperação para a Proteção e uso Sustentável do Danúbio (CIPD – 1994), o Tratado de Washington firmado, em 1909, entre os Estados Unidos e o Canadá, que constituiu uma Comissão Mista Internacional, e o Tratado de Distribuição das Águas Internacionais dos rios Colorado, Tijuana e Bravo (1944) (BARREIRA et al., 2007; SILVA; CORDEIRO NETTO, 2013). No Brasil, alguns acordos que instituíram mecanismos de resolução de conflitos foram realizados entre Estados com a intervenção da Agência Nacional de Águas (ANA). Dentre esses acordos há o que tratou da estratégia de gestão de recursos hídricos e dos procedimentos e condições para outorgas preventivas e de direito de uso da água nas Bacias Hidrográficas dos rios Poti e Longa, localizadas entre os Estados do Ceará e Piauí (2006), e o que definiu as regras de uso de água na bacia Hidrográfica do rio São Marco, localizada entre os Estados de Goiás e Minas Gerais (2010) (CORREIA et al., 2012).

Buscando promover uma gestão eficiente pelo uso da água em bacia compartilhada, os responsáveis pela gestão de recursos hídricos no Brasil e na Península Ibérica iniciaram entendimento na busca de resolver conflitos na alocação dos recursos hídricos das Bacias Hidrográficas dos rios Piranhas-Açu e Tejo, respectivamente. Após várias reuniões, as Partes firmaram acordos instituindo mecanismos de resolução de conflitos e gestão de água,

denominados de Convenção de Albufeira (Portugal e Espanha) e Marco Regulatório (Paraíba, Rio Grande do Norte, ANA e o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - DNOCS). A questão mais sensível nesses acordos de cooperação é a alocação de água, na definição da vazão na fronteira entre os dois países e na divisa entre os dois Estados, foco dos conflitos analisados na presente pesquisa.

Cada mecanismo possui características próprias de acordo com as especificidades da região onde vai funcionar, com aspectos positivos e negativos para o fortalecimento e efetivação do seu funcionamento. A experiência na realização de acordo influencia no funcionamento do mecanismo, por já ter detectado problemas no decorrer de acordos anteriores. Regras flexíveis no gerenciamento de recursos hídricos se mostraram mais eficazes do que normas rígidas, principalmente, para solucionar conflitos decorrentes de questões excepcionais, como a de grave escassez hídrica. O funcionamento de instituições fortes e estruturadas capazes de monitorar, fiscalizar e promover ações proativas para evitar, minimizar ou solucionar conflitos é necessário para o cumprimento dos acordos celebrados. Esse fortalecimento evita a fragilização do sistema de gestão de recursos hídricos, a qual permite a atuação de instituição que atuam indiretamente no sistema. A atuação dessas instituições, como o Ministério Público, é aceitável e incentivada, exclusivamente, para fortalecer os órgãos gestores de recursos hídricos, nunca para substituí-los. A participação pública promove uma visão mais realista das necessidades dos usuários de recursos hídricos, notadamente por conhecer e conviver com os problemas que ocorrem na bacia, o que facilita os entendimentos sobre as restrições de uso de água em determinadas situações. A ocorrência de conflito nas duas bacias selecionadas nesta pesquisa se mostrou como um processo positivo, pois foi, a partir dessa situação, que as autoridades responsáveis pela gestão de recursos hídricos promoveram medidas para melhorar o compartilhamento de água pelos usuários.

Dessa forma, esse trabalho foi idealizado por se perceber que a utilização da água por diversos usuários gera conflitos e, em bacias hidrográficas compartilhadas, esses conflitos possuem características específicas.

1.2 ESCOLHAS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS

A Pesquisa tem como áreas de estudos as Bacias Hidrográficas do rio Piranhas-Açu, localizada no Nordeste brasileiro, entre os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, e do rio Tejo, localizada na Península Ibérica, entre Portugal e Espanha. Essas áreas foram escolhidas por vários motivos:

- a) por serem bacias transfronteiriças localizadas em região semiárida, sendo a primeira compartilhada por dois Estados do Brasil e a outra por dois países da Europa;
- b) pelo fato de já existirem pesquisas de gerenciamento de recursos hídricos nas regiões (por exemplo, NOGUEIRA, 2006; BRAGA, 2008; BENTO et al., 2009; BENTO; VARANDA, 2010; PROJETO ASUB, 2010; RIBEIRO, 2011; RINAUDO et al., 2012; OLIVEIRA, 2013);
- c) existência de cooperação e pesquisa entre instituições nacional e portuguesa de ensino na área de gestão de recursos hídricos;
- d) o sistema de gerenciamento de recursos hídricos está bem definido nos três países, inclusive com normatização e institucionalização implementadas;
- e) nas áreas em estudo, já estão definidas as instituições responsáveis pela gestão de recursos hídricos, inclusive aquelas responsáveis por analisar os conflitos em primeira instância, como é o caso dos comitês de bacias hidrográficas no Brasil. Nessas áreas, existe um processo de gestão de recursos hídricos em desenvolvimento em que se discutem temas relevantes como os instrumentos de gestão, dentre eles: a cobrança pelo uso da água, o plano de recursos hídricos, o enquadramento dos corpos d'água, o uso das águas subterrâneas, os aspectos de poluição hídrica, o uso racional de água na agricultura, o impacto do setor turístico sobre os recursos hídricos etc.;
- f) os três países possuem em seus ordenamentos jurídicos uma instituição responsável pela proteção do bem-estar dos cidadãos, fiscalização do ordenamento jurídico e guardião da Constituição, com maiores ou menores atribuições, inclusive trabalhando para a promoção de um meio ambiente equilibrado, o Ministério Público;
- g) nas duas bacias existe um instrumento de gestão e resolução de conflitos em recursos hídricos direcionado, principalmente, à alocação de água entre as partes envolvidas.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Analisar e comparar os mecanismos utilizados nos sistemas de gerenciamento de recursos hídricos, no Brasil (Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu) e na Península Ibérica (Bacia Hidrográfica do rio Tejo), para resolução de conflitos em bacias hidrográficas compartilhadas, incluindo a atuação do Ministério Público nos sistemas.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar os principais conflitos hídricos existentes, passados e latentes, na Bacia hidrográfica Piranhas-Açu, localizada no Brasil, e na Bacia do rio Tejo, localizada entre Portugal e Espanha;
- Analisar o processo de gerenciamento de recursos hídricos em bacias hidrográficas compartilhadas, quanto à resolução de conflitos, no Brasil (União, Paraíba e Rio Grande do Norte) e na Península Ibérica (Portugal e Espanha);
- Analisar a Convenção de Albufeira e o Marco Regulatório como mecanismos de resolução de conflitos na Península Ibérica e no Brasil, respectivamente, e as instituições criadas para o acompanhamento e desenvolvimento desses acordos;
- Analisar a atuação das entidades integrantes dos sistemas de gerenciamento, na resolução de conflitos pelo uso da água, identificando as condições que propiciam a atuação de entidades que atuam indiretamente nesses sistemas, notadamente o Ministério Público;
- Comparar a eficácia e as fragilidades de cada sistema analisado, quanto à resolução de conflitos pela água, propondo medidas para o seu aperfeiçoamento.

1.4 HIPÓTESES

A presente pesquisa foi baseada na hipótese de que os mecanismos desenvolvidos pelas partes que compartilham água em uma bacia hidrográfica são muito importantes para a gestão desse recurso e, conseqüentemente, devem evitar, minimizar ou resolver os conflitos decorrentes de seu uso. Partiu-se da hipótese de que instituições fortes, independentes e democráticas promovem melhor o gerenciamento da água, assim como mecanismos eficazes de resolução de conflitos podem evitar, minimizar ou resolver conflitos entre usuários de água em bacia compartilhada. Baseou-se, também, na hipótese de que a falta de instituições fortes e a ausência de mecanismos de resolução de conflitos eficazes fragilizam o sistema de gerenciamento de recursos hídricos, obrigando a atuação de instituições atuam indiretamente no sistema para garantir uma melhor distribuição de água. Dessa forma, o quadro institucional e os mecanismos de resolução de conflitos têm uma influência decisiva na resolução desses conflitos.

Foi assumido o pressuposto de que a legislação que disciplina a gestão de recursos hídricos na Bacia do rio Tejo possui semelhança com a legislação que trata da gestão de recursos hídricos na Bacia do rio Piranhas-Açu, notadamente, por existir uma norma superior a que as partes estão subordinadas (Diretiva-Quadro da Água e Lei nº 9.433/1997, respectivamente na Europa e no Brasil), uma norma pertencente a cada País e em cada Estado Brasileiro (legislação de recursos hídricos em cada Estado) e um mecanismo de resolução de conflitos acordado entre eles (Convenção de Albufeira e Marco Regulatório, respectivamente).

1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A tese se encontra organizada em sete Capítulos, inclusive a Introdução, a seguir discriminada:

O capítulo primeiro refere-se à Introdução na qual é formulado o problema e definido o objetivo da pesquisa a ser realizada. Trata, ainda, da análise dos mecanismos de resolução de conflitos em bacias hidrográficas compartilhadas no Brasil e na União Europeia, considerando a intervenção de instituições que atuam indiretamente no sistema, notadamente, o Ministério Público. Em seguida, são definidos os objetivos específicos para se conhecer como será abordado o problema relacionado à gestão de recursos hídricos em bacias compartilhadas e a atuação das entidades do sistema de gerenciamento de recursos hídricos, sobretudo, quanto aos mecanismos utilizados para resolução dos conflitos. No segundo capítulo, enfoca-se a Teoria do Conflito, são apresentadas as principais teorias relacionadas ao conflito, discriminando o conflito social, ambiental e de recursos hídricos, demonstrando a importância do conflito não apenas no aspecto negativo, mas como um processo necessário para as mudanças sociais.

O terceiro capítulo se refere à Política da Água, são apresentadas as políticas da água no Brasil, na Península Ibérica e no mundo, os tratados internacionais e os mecanismos de resolução de conflitos utilizados em bacias hidrográficas compartilhadas. Também, são estudados os aspectos legais e institucionais das regiões estudadas e apresentados alguns conceitos fundamentais para se entender a gestão de recursos hídricos em bacias compartilhadas. Por fim, é feita uma apresentação do funcionamento do Ministério Público nos países onde as bacias estão localizadas, notadamente quanto à atuação na área do meio ambiente, especificamente nos recursos hídricos.

No quarto capítulo, tem-se a Metodologia que é utilizada para se alcançar os objetivos da tese. Nele, serão indicadas as etapas do procedimento metodológico utilizado nas bacias para obtenção dos dados a serem analisados e, em seguida, como são feitas a comparação dessas análises.

O quinto capítulo aborda o Estudo de caso, são feitas as caracterizações das Bacias Hidrográficas do rio Piranhas-Açu e Tejo e descritos os mecanismos de resolução de conflitos pelo uso da água compartilhada nas duas bacias.

Já no sexto capítulo, abordam-se Análises e Discussão dos Resultados, são analisados e discutidos os dados obtidos no decorrer da pesquisa, mediante percepção dos entrevistados, dos documentos e da participação nas reuniões. Inicialmente, a análise é feita para cada bacia isoladamente, fazendo-se, em seguida, uma comparação entre elas.

Finalizando, no capítulo sete, têm-se as Conclusões e Recomendações obtidas no decorrer do desenvolvimento da tese.

2 TEORIA DO CONFLITO

2.1 CONFLITO SOCIAL

À primeira vista, o conflito surge como uma conotação negativa, pois a sociedade relaciona o conflito com guerras, lutas armadas, batalhas ou, até mesmo, divergências cotidianas que, às vezes, são levadas ao Poder Judiciário (SPENGLER et al., 2012). Porém, o conflito, também, apresenta-se como algo positivo, como uma forma de interação entre os homens, trazendo mudanças e estimulando inovações, formando a sociedade com a junção de interações positivas e negativas (SPENGLER et al., 2012).

A temática do conflito é uma das questões centrais das ciências sociais, designadamente da Sociologia, analisando-o na perspectiva das desigualdades e da mudança social. O conflito é entendido na sociedade moderna essencialmente como uma forma de luta para aquisição de direitos e justiça social, em que os grupos sociais ou politicamente marginalizados se mobilizaram dando visibilidade às suas reivindicações. Nesse processo, as intervenções dos grupos sociais acontecem por meio de mecanismos e espaços institucionalizados de decisão e resolução existentes na própria sociedade, o que implica que os conflitos sejam analisados nos universos socioculturais em que ocorrem (FERREIRA, 2012).

Na verdade, tal como nos diz Fernandes (1993, p. 789), pela sua constituição e funcionamento “as sociedades vivem em estado de permanente conflitualidade”, cuja complexidade depende de sua intensidade. Diversos autores consideram mesmo que as disputas entre indivíduos ou grupos por recursos escassos, a valores, ou ao acesso ao poder, sejam inevitáveis, devido à impossibilidade de atender, ao mesmo tempo, às necessidades e desejos de todos os indivíduos, mas também necessários, porque a ideia de progresso humano e social é afirmada na ideia de conflito (BATES, 2001; VIEIRA, RIBEIRO, 2010).

Trata-se de uma temática a que a sociologia clássica dedicou uma importância particular por ser inerente à sociedade, podendo desempenhar um papel regulador da vida social e ser fator de equilíbrio. Numa breve panorâmica, verifica-se que, para Karl Marx (MARX; ENGELS, 1996), o conflito passa a ser denominado de luta de classe e é concebido como o “motor da história” da humanidade, mecanismo responsável pelas transformações e progresso. Por seu turno, Weber (1964) tem no conflito e nas lutas sociais conceitos fundamentais da sociologia um fato inevitável da realidade social (FERNANDES, 1993, p. 790). E Pareto (1968) tem a “sociedade como um teatro de lutas, abertas ou latentes”.

Simmel (1983) entende que os conflitos são formas de interação social que estão intrínsecas nas relações sociais na sociedade moderna, indispensáveis e desempenhando um papel fundamental para “solucionar dualismos divergentes”. Assim, para se alcançar certa unidade, os autores sociais dirimem suas divergências, interesses antagônicos ou pontos de vista contrários por meio dos conflitos, indispensáveis para a coesão social e construção da sociedade (NASCIMENTO, 2001). Por último, Durkheim (1999) traz uma noção de conflito em que este aparece como choque de interesses entre classes, considerando que “não é necessário, nem mesmo possível, que a vida social seja sem lutas” (FERNANDES, 1993, p. 790).

Durante o século passado, mas também no atual, a temática do conflito foi central em várias pesquisas, sendo igualmente aprofundado o debate, surgindo novas perspectivas. Em sua análise, Coser (1961) relaciona o conflito como uma luta por valores e direitos sobre Estados, poderes e recursos escassos, cujo propósito é neutralizar ou eliminar rivais.

Na sua obra “*Sociología del conflicto*”, Freund (1995) tratou das espécies de conflitos em dois grupos: a luta e o combate. A luta como sendo a forma indeterminada de conflito, dividindo na forma de violência direta e em procedimentos dissimulados. O combate como um conflito que se submete a regras ou convenções (SPENGLER et al., 2012).

Para a ocorrência do conflito, faz-se necessário o enfrentamento, geralmente, para afirmar ou restabelecer um direito, de seres ou grupos da mesma espécie, que se manifestam uns em relação aos outros, procurando eliminar a resistência do outro, inclusive podendo usar a violência (FREUND, 1995; SPENGLER; MORAIS, 2007). Freund (1995) define conflito da seguinte forma:

El conflicto consiste en un enfrentamiento por choque intencionado, entre dos seres o grupos de la misma especie que manifiestan, los unos respecto a los otros, una intención hostil, en general a propósito de un derecho, y que para mantener, afirmar o reestablecer el derecho, tratan de romper la resistencia del otro eventualmente por el recurso a la violencia, la que puede, llegado el caso, tender al aniquilamiento físico del otro (FREUND, 1995, p. 68).

No entendimento que Dahrendorf (1996) faz da sociedade capitalista, o conflito ocorre quando as relações entre os elementos se caracterizam por uma oposição do tipo objetiva ou subjetiva. Para o autor, essa oposição pode ser consciente ou deduzida, desejada ou imposta, numa relação entre dois ou mais elementos.

Tal como se começa a afirmar que, apesar do conflito romper com a harmonia e equilíbrio da sociedade, ele não possui apenas aspectos negativos, mas aspectos positivos quando impede a estagnação social, promovendo vitalidade (SIMMEL, 1983). Para Simmel (2010, p. 17), o conflito é uma das formas de socialização das mais intensas, pois ocorre com

a interação entre os homens, já que não pode ocorrer entre um só elemento. Assim encarado, “*El conflicto en sí mismo ya es una resolución de la tensión entre los contrarios*”:

Al igual que el cosmos, para tener forma, necesita “amor y odio”, fuerzas de atracción y repulsión, la sociedad necesita un combinado de armonía y disonancia, de asociación y lucha, de simpatía y antipatía para definir su forma. Y estos binomios en modo alguno son menos pasivos sociológicos, factores negativos, que la sociedad habría de superar para poder existir; la sociedad es, efectivamente, el resultado de la interacción entre las dos categorías. Es decir, tanto las tendencias unitarias como las disgregadoras son constitutivas de la sociedad y, en este sentido, son positivas (SIMMEL, 2010, p. 19).

À semelhança de Simmel (2010), também, para Spengler (2010), os conflitos não têm necessariamente um sentido negativo, lecionando:

Ao perceber a sociedade como um tecido de relações humanas que se diferencia e transforma sem cessar, o conflito deve, obrigatoriamente, fazer parte dessa constatação como meio pelas quais muitas dessas alterações acontecem. É por isso que, em princípio, a importância sociológica do conflito não é questionada. Admite-se apenas que ele produza ou modifique grupos de interesse e organizações (SPENGLER, 2010, p. 261).

A característica essencial da sociedade é a heterogeneidade e seria impossível uma sociedade homogênea. A heterogeneidade é a grande responsável pela existência de divergências, desacordos, controvérsias, enfrentamentos, particularmente, quando a forma de pensar é imposta por um elemento a outro (SPENGLER et al., 2012). O conflito compõe a ordem social pertencente à sociedade, integrando às relações sociais e, dessa forma, pode trazer mudanças e inovações, pelo que:

A dinâmica conflitiva torna-se, então, o meio de manter a vida social, de demarcar seu futuro, facilitar a mobilidade e valorizar determinadas configurações ou formas sociais em detrimento de outras. Essa dinâmica conflitiva permite verificar que o conflito pode ser tanto positivo quanto negativo e que a valorização de suas consequências se dará, justamente, pela legitimidade das causas que pretende defender (SPENGLER, 2010, p. 264).

2.2 CONFLITO AMBIENTAL

Os conflitos ambientais são um tipo de conflito específico, podendo estar relacionados ao modelo de desenvolvimento econômico (FROTA, 2001) ou aparecer quando uma atividade econômica produz efeito negativo sobre o estoque de recursos naturais ou sobre a qualidade de vida de certo grupo social (Braga, 2000). Em face disso, podem ser entendidos como

“uma forma de interação entre indivíduos, grupos, organizações e coletividade que implica choques para o acesso e a distribuição de recursos escassos, cuja compreensão remete à análise dos agentes em conflitos e o meio físico e institucional em que eles se manifestam” (PASQUINO et al., 1986, p. 225). Ou mais sinteticamente, como o fazem, como um tipo de conflito “que tem a natureza como objeto, gerando, muitas vezes, o confronto entre os interesses privados e o bem coletivo”.

Nesses tipos de conflitos, os problemas ambientais são gerados pela competição humana para a obtenção de poder, proveitos materiais e satisfação de interesses (FERREIRA, 2012). Sendo, na opinião de Wittmer et al. (2006), caracterizados pela interação das complexidades ecológica e social (WITTMER et al., 2006; FERREIRA, 2012). À semelhança dos conflitos encarados de forma geral, também, o conflito ambiental tem seu lado positivo, pois ele é responsável por mudança social, promovendo uma articulação entre os indivíduos ou grupos. (SCHNAIBERG; GOULD, 1994; FERREIRA, 2012).

Autores, como Nunes Júnior (2013), consideram que os conflitos ambientais ocorrem devido a uma disputa pela apropriação de uma mesma base de recurso ou de bases distintas, apesar de interconectadas por interações ecossistêmicas mediadas pela atmosfera, solo, água, ou outro elemento. O espaço geográfico, onde ocorrem os conflitos, seja pela mesma base de recursos ou bases distintas, é a mesma unidade territorial, que é compartilhada por um conjunto de usuários e atividades, em que o comportamento de um segmento (usuários ou atividades) vem atingir desfavoravelmente os outros (ACSELRAD; LEROY, 2006). Já no entendimento de Mascarenhas (2008), os conflitos ambientais acontecem quando um grupo resolve explorar em benefício próprio um determinado recurso natural de um ecossistema onde vivem um ou mais grupos tradicionais, ocasionando divergências entre os diferentes sistemas de produção.

Na mesma sequência, Little (2001) define conflitos socioambientais como disputas entre grupos sociais derivadas dos distintos tipos de relação que eles mantêm com o seu meio natural, englobando três dimensões básicas: o mundo biofísico e seus múltiplos ciclos naturais; o mundo humano e suas estruturas sociais; e o relacionamento dinâmico e interdependente entre esses dois mundos. Enquanto isso, Libiszewski (1992) tem a degradação do meio ambiente (uso excessivo de recursos renováveis, esgotamento da terra, poluição etc.) como a causa principal do conflito ambiental, manifestado por meio de conflito político, social, econômico, étnico, religioso, territoriais ou qualquer ou tipo de conflito.

Analisando a escassez ambiental, Homer-Dixon (1994) afirma que são três as principais fontes de escassez de recursos renováveis (água, florestas, solos férteis e a camada

de ozônio): a mudança ambiental; o crescimento da população e a distribuição social desigual desses recursos. Para o autor, o termo “mudança ambiental” está relacionado ao declínio induzido pelo ser humano na quantidade ou qualidade de um recurso renovável numa velocidade maior do que o processo de renovação natural. No crescimento da população, o recurso natural é dividido por um número maior de pessoas, reduzindo a disponibilidade *per capita*. A distribuição de recursos desigual promove a concentração de recursos nas mãos de algumas pessoas, aumentando a escassez desse mesmo recurso para o restante. A redução na quantidade ou qualidade de recurso implica diminuição do tamanho da “torta” de recursos e o crescimento da população acarreta a divisão do bolo em fatias menores para cada indivíduo; já a distribuição desigual promove a obtenção de grandes fatias por alguns grupos. A análise desses três elementos deve ser considerada simultaneamente.

Bächler et al. (1996) consideram que a degradação ambiental e a escassez de recursos combinados com outros aspectos relacionados a estresse (como a superpopulação, o declínio econômico e a instabilidade política) já vêm provocando inúmeros conflitos internacionais.

É de salientar que o aumento de escala dos problemas ocorrido na segunda metade do século XX e a posterior transformação dos problemas ambientais em problemas sociais se repercutiu de forma decisiva na emergência e na intensidade desse tipo de conflito, principalmente, por permitir aos autores envolvidos oportunidade de participação decisiva nos temas discutidos (DIETZ et al., 1989; FERREIRA, 2012). O aumento da frequência dos conflitos foi ocasionado, principalmente, por dois fatores: primeiro, pela dificuldade de implementação das políticas relacionadas ao uso dos recursos naturais de forma a impedir não só a degradação dos ecossistemas, mas também a degradação da qualidade de vida e saúde das populações; e segundo, devido às dinâmicas sociais e econômicas associadas, já que os conflitos estão relacionados à realidade social, econômica e política da localidade onde ocorrem (DIETZ et al., 1989; FERREIRA, 2012). Isso pode ser notado com o aumento exagerado da utilização de matérias primas, acarretando o aumento dos recursos naturais e a degradação dos ecossistemas e da qualidade de vida das populações (FERREIRA, 2012).

Alonso e Costa (2002) consideram que os conflitos relacionados com questões ambientais podem girar em torno de valores e interesses, para os referidos autores, essas dimensões geralmente aparecem empiricamente mescladas. Jacobi (1995), por sua vez, realizando estudo sobre a disputa em torno da ocupação de áreas urbanas, considera que somente os atores mobilizados detêm conhecimento suficiente para detectar problemas ambientais e propor soluções adequadas, argumentando que os conflitos ambientais se formam por meio de grupos sociais que detêm conhecimento sobre a problemática ambiental.

2.3 CONFLITO HÍDRICO

Dentre os conflitos ambientais o, que tem apresentado com maior interesse, é o que envolve os recursos hídricos, seja no campo das ciências ambientais, sociológicas e políticas (FERREIRA, 2012). Para o autor, esses estudos analisam a água como elemento geoestratégico na relação entre países e regiões, na desigualdade de seu acesso pelas populações e, principalmente, nos modelos de gestão.

O desenvolvimento econômico promoveu a apropriação dos recursos naturais, em particular da água, causando uma competição entre vários interesses, agravado pela diversidade de atividades que vem prejudicando o acesso à água, limitando, deteriorando ou extinguindo esse recurso, promovendo conflitos entre os usuários (NUNES JÚNIOR, 2013). Conflitos pela utilização da água são históricos em todo o mundo e são motivos de disputas entre indivíduos, grupos e, muitas vezes, envolvendo nações.

Os conflitos pela água é uma parte dos chamados conflitos ambientais que, por sua vez, encontram-se dentro dos conflitos sociais, estes últimos estudados anteriormente. Para Nunes Júnior (2013, p. 101), “o conflito pelos recursos hídricos é o embate entre forças que disputam os recursos hídricos com interesses competitivos”. Para o autor, as diversas atividades que utilizam recursos hídricos podem gerar prejuízos à qualidade e/ou à quantidade de água, inviabilizando outros usos. Ao se estudar os conflitos pelos recursos hídricos, necessariamente, estuda-se a relação entre forças contrárias na disputa pela água e pelos espaços onde esses recursos se encontram (PINHEIRO et al., 2003).

Segundo Castro (2010), para se explicar os conflitos pela água se deve incorporar a dimensão social na análise e avançar no desenvolvimento de estruturas interdisciplinares que possam identificar interação entre os processos físico-naturais e sociais. Para o autor, a explicação desses conflitos não pode ser condicionada, apenas, a fatores como a escassez de água, a aridez ou a pressão do crescimento urbano.

Sobre a escassez e conflito relacionados aos recursos hídricos, Ohlsson (2000) apresenta uma importante distinção entre escassez de primeira ordem e escassez de segunda ordem. O autor considera a escassez de primeira ordem àquela relacionada com a própria escassez da água, enquanto a de segunda ordem à escassez dos recursos sociais. Os estágios de adaptação à escassez de água são comparados ao giro de um parafuso, em que, após a ocorrência da primeira rotação (primeiro estágio), inicia-se uma segunda rotação (dividida em dois estágios). No primeiro estágio, a sociedade procura obter mais água por meio da construção de barragens, perfuração de poços, transferência de água entre bacias etc. Devido

ao aumento da população, como consequência, a oferta de água não é suficiente para atendê-la. Inicia-se o segundo estágio em que são exigidas medidas mais eficientes (aproveitamento de cada gota de água) e mudanças institucionais (criação de marco regulatório e incentivo econômico para a poupança da água). No último estágio, existe uma troca da produção agrícola para produção industrial ou nas cidades, procurando-se a importação de alimentos o que implica importação de chamada “água virtual”. Essa escassez dá origem ao que o autor denominou de conflito de primeira e segunda ordem.

Para Ravnborg (2004), o tratamento dos conflitos relacionados com recursos hídricos está diretamente relacionado com a efetiva governança da água. Para o autor, as causas desses conflitos estão mais relacionadas com a forma de governança da água do que pela sua própria escassez. Na mesma direção, a *Global Water Partnership (GWP)* declarou que as crises de água estão relacionadas a crises de governabilidade, definindo governança como sendo uma gama de política, social, econômica e sistemas administrativos que funcionam para desenvolver e gerenciar a água e a prestação de serviço de água em todos os níveis da sociedade (GWP, 2002). Governança, na visão de Bauer (2015), é uma categoria mais ampla do que governo, incluindo, além do Estado, uma variedade de atores políticos e sociais. Para Rogers e Hall (2003), a governança eficaz da água é uma das mais altas prioridades de ação. Governança da água significa os processos político, legal e institucional para resolver conflitos sobre água, especialmente, os conflitos entre múltiplos direitos de água, uso e valores. Resolver conflitos inclui a tomada de decisão entre diferentes alternativas, entretanto, alguns conflitos não podem ser resolvidos, mas gerido ao longo do tempo (BAUER, 2015).

Vieira e Ribeiro (2010), quando estudam a estrutura institucional de recursos hídricos, estabelecem as seguintes denominações para os tipos de conflitos: conflitos legais, conflitos políticos e conflitos organizacionais. Os conflitos legais estão relacionados à aparente¹ incompatibilidade da legislação, como acontece com as legislações federal, estadual e municipal. Os conflitos políticos estão relacionados com a gestão dos recursos hídricos, notadamente, quando aborda questões como a alocação de água, instrumentos econômicos e participação pública. Por fim, os conflitos organizacionais ocorrem devido à desarmonia e inadequação na estrutura administrativa da gestão de recursos hídricos.

Por ser o objetivo central dessa pesquisa, os conflitos pelo uso de recursos hídricos continuarão sendo abordados no Capítulo 3 (Política Hídrica).

¹ Por existir método próprio de resolver conflitos aparentes entre normas (especialidade, subsidiariedade, consunção, alternatividade etc.).

3 POLÍTICA HÍDRICA

Observando as civilizações antigas, verifica-se que elas nasceram e se desenvolveram próximo aos cursos de água, notadamente, para satisfazer suas necessidades básicas. A água, também, foi a responsável pelo desenvolvimento da agricultura, da indústria, da geração de energia, do comércio, dentre outras atividades humanas.

Mesmo tendo consciência da importância imensurável da água, pois não existe outro elemento que possa substituí-la, a população mundial não se importava com a sua preservação. A cultura predominante era que esse recurso era inesgotável e o desperdício predominava em todos os cantos do planeta.

Apesar de a quantidade de água doce permanecer a mesma, desde a antiguidade, a população vem crescendo em ritmo significativo, o que diminui a disponibilidade *per capita* de água e, conseqüentemente, impulsiona uma crescente concorrência por esse recurso. Mas, segundo Dinar et al. (2007), quando se lida com a escassez de água o mais importante não é a disponibilidade existente para a população, mas a capacidade de uma sociedade em gerir a água disponível para minimizar os impactos dessa escassez. Nesse contexto, as instituições relacionadas com a água e as tecnologias disponíveis têm grande importância e podem aliviar o impacto da escassez desse recurso. Panda et al. (2015) lecionam que uma política de gestão de recursos hídricos deve ser equilibrada e racional, cujo objetivo essencial é a utilização sustentável da água para proporcionar seu uso múltiplo. Para esse uso múltiplo, dizem os autores, a gestão tem que ser compartilhada e participativa, buscando conciliar desenvolvimento econômico, bem-estar sociocultural e preservação ambiental, diminuindo os impactos dos conflitos.

Segundo Clarke e King (2004), o total de água estimado no planeta é de 1.386 milhões de Km³, dos quais 97,5% é de água salgada (localizadas nos oceanos e mares) e 2,5% de água doce (localizadas em geleiras, cobertura de neve permanente, água subterrânea, pântanos, lagos e rios).

Quando se observa o total de água disponível para o consumo, verifica-se que aproximadamente 70% são utilizadas para a irrigação, 23% para processo produtivo da indústria e, apenas, 7% são utilizados para o abastecimento humano (BROCH, 2008), portanto a irrigação é o maior responsável pelo consumo de água do planeta.

Uma observação importante, que deve ser feita nesse problema, é que a água doce disponível no planeta está localizada em bacias hidrográficas compartilhadas entre dois ou mais países, com administração, legislação, cultura e características próprias. Dado das

Nações Unidas indicam a existência de 263 bacias internacionais no mundo que representam 60% dos fluxos dos rios, onde vivem cerca de 40% da população mundial distribuídas por 145 Estados (UNITED NATIONS, 2002; DINNAR et al., 2007; PEREIRA, 2013). Além da escassez e da necessidade de compartilhamento da água entre países ribeirinhos, existe outro problema que é a distribuição geográfica desse recurso, que ocorre de forma desigual na superfície do planeta. Assim, a escassez, a distribuição geográfica e a necessidade de compartilhamento de água entre os países levam necessariamente à ocorrência de conflitos.

Deve-se observar que os conflitos, também, podem ocorrer em situação de abundância de água, notadamente, quando implica construção de infraestrutura ou quando ocorre risco de contaminação (SANT'ANA; VILLAR, 2015). Mianabadi et al. (2015) apresentam como exemplos de conflitos em situação de abundância o que ocorreu na América do Sul na construção das Usinas de Itaipu (Brasil e Paraguai) e Corpus (Brasil e Argentina) e a instalação das papelarias no rio Uruguai (Argentina e Uruguai).

No estudo sobre recursos hídricos compartilhados, certamente, o conflito é uma variável que deve ser analisada e tratada desde o início, mas também é considerada fonte de cooperação entre os usuários, requerendo uma abordagem interdisciplinar (econômico, político, jurídico, hidrológico, ambientais etc.) (CASTRO, 2010). Conflito e cooperação têm diferentes horizontes temporais, pois embora o aparecimento do conflito possa ser rápido, o surgimento da cooperação, muitas vezes, é lento e o processo de negociação, que leva a cooperação, merece uma análise detalhada (DINAR et al., 2007). Segundo os autores, a cooperação em bacias hidrográficas transfronteiriças pode ser concebida em torno de quatro fatores principais: (a) proporcionar incentivos para a cooperação; (b) monitoramento e aplicação do acordo; (c) desenvolvimento de estruturas institucionais para a gestão de conflito potencial; (d) contabilizar os prováveis efeitos de externalidades resultantes da cooperação.

A solução para o conflito e cooperação pela utilização de água exige que a gestão ocorra em toda a bacia hidrográfica compartilhada, notadamente por meio de mecanismos organizacionais e institucionais, que promovam a cooperação entre os países ribeirinhos. Sobre esse assunto, o trabalho de Nishat e Faisal (2000) aborda a importância das instituições de cooperação sobre água de bacia compartilhada no estudo do *Ganges-Brahmaputra-Meghna*. No mesmo sentido, é o trabalho de Kibaroglu e Unver (2000) para a bacia do Eufrates-Tigre. Aplicando à bacia no rio Danúbio, Duda e La Roche (1997) estudam a importância das instituições e das organizações internacionais na gestão de conflitos hídricos transfronteiriços. Dessa forma, as nações devem não só desenvolver mecanismos de compensação ou atribuição, mas desenvolver mecanismos de gestão conjunta. Assim, para se

desenvolver os recursos hídricos de forma sustentável e reduzir os conflitos entre os países ribeirinhos, deve ser desenvolvido um sistema eficaz de governança internacional (UITTO, 2004). Para o autor, além das convenções e acordos entre países é necessário o monitoramento e a avaliação para garantirem a efetiva implementação das ações acordadas, seja na prestação de contas da utilização dos recursos, nos resultados e impactos dos programas e projetos, ou no papel de aprendizagem e disseminação das lições que serão replicadas para futuras intervenções.

Para Wolf et al. (2003), quando existem mecanismos institucionais, que facilitam o diálogo e disputas, os conflitos ocorrem com menos frequência, assim como os tratados e organizações de bacias melhoram a capacidade institucional diminuindo a possibilidade de ocorrer conflitos. Dessa forma, conclui Subramanian et al. (2014) que a cooperação sobre a água em bacias hidrográficas internacionais é importante na construção e consolidação da paz.

3.1 HIDROPOLÍTICA

Segundo Elhance (1999, p. 3), a “hidropolítica é o estudo sistemático de conflito e cooperação entre Estados sobre os recursos hídricos que transcendem as fronteiras”. Ao se estudar a hidropolítica, ou política da água, é necessário fazer uma associação entre conflito e cooperação, já que existe uma relação intrínseca entre esses dois temas e os motivos que levam ao aparecimento dos conflitos são os mesmos que levam ao surgimento da cooperação. Assim, não se pode associar a hidropolítica com disputas violentas sobre recursos hídricos internacionais, pois a história vem registrando o contrário.

Apesar da interdependência dos países, que compartilham o mesmo recurso hídrico internacional, a utilização da água não foi capaz de levá-los a conflitos violentos. O último registro em que a água foi o motivo principal para instigar a guerra ocorreu há 4.500 anos, em que as cidades de Lagash e Umma lutaram pelo direito de exploração de canais ao longo do rio Tigre (DINAR et al., 2007). Após o início do século XX, a água tem sido motivo de desacordo entre os países, mas, entre o período de 1918 a 1994, houve apenas sete incidentes registrados (WOLF; HAMMER, 2000). A maioria desses episódios ocorreu no Oriente Médio, local onde além da escassez da água o ambiente político é tenso.

Analisando os trabalhos existentes, verifica-se que os incidentes violentos sobre a utilização da água são insignificantes e que não são prováveis as suas ocorrências no futuro. Uma das explicações para justificar essa afirmação é que a capacidade institucional dos países (recursos de segunda ordem) é capaz de superar a escassez de água, mediante instituições

políticas estáveis, conhecimento e inovação tecnológica, compensando as deficiências no recurso de primeira ordem (escassez de água) (OHLSSON, 2000; OHLSSON; TURTON, 2006). Outra explicação para a improvável ocorrência de violência no futuro é que os países estão mais propensos à cooperação do que a conflitos violentos, ou seja, a história da hidropolítica tem sido mais para a cooperação e negociação de conflitos (WOLF; HAMMER, 2000). A história tem registrado mais de 3.600 acordos e declarações sobre água desde 805 A.C (DINAR et al., 2007).

As disputas, que podem ocorrer entre os países ribeirinhos levando ao conflito, abrem caminho para a cooperação e colaboração entre eles, formalizada por intermédio de tratados internacionais, como se comprova com os milhares de acordos internacionais existentes.

Para a formalização de um acordo entre países ribeirinhos, vários fatores podem influenciar a pretensão para cooperação, sendo a configuração geográfica de um rio um desses fatores. Quando um rio atravessa dois países ribeirinhos, o, que está a montante, encontra-se numa situação privilegiada, já que tudo que é feito em seu território pode afetar o seu vizinho a jusante, enquanto a recíproca não é verdadeira. Situação diferente acontece, quando um rio está situado na fronteira entre dois países, pois o que ocorre em um deles não só afeta seu vizinho como também a ele próprio, inclusive podendo o dano ser retribuído (DINAR, 2006), o que facilita a cooperação.

Outra análise, que deve ser feita, é relacionada à posição geográfica do país e seu poder econômico. Para Lowi e Rothman (1993), há maior probabilidade de ocorrer cooperação quando o país a jusante é mais poderoso que o de montante ou, segundo Homer-Dixon (1999), quando o país a jusante acredita que tem poder militar suficiente para corrigir uma situação provocada pelo país a montante com que ele não concorda. Havendo uma simetria de poder, o potencial para conflito é moderado (DINAR et al., 2007).

Também, o pagamento lateral pode influenciar na pretensão dos países a formalizarem acordos de cooperação pelo uso da água, geralmente, esse tipo de compensação ocorre quando o rio atravessa os dois países ribeirinhos. O pagamento lateral é utilizado quando um país a montante acorda com o de jusante a realizar projetos no território do primeiro que beneficiam ambas as partes, principalmente no caso de controle de inundação (LEMARQUAND, 1977)

Quanto à existência de conflitos anteriores ao relacionados com a água, a doutrina diverge com relação à facilidade de cooperação. Stein (1996) afirma que o conflito prolongado já existente dificulta a cooperação entre países para o uso da água. Lowi e Rothman (1993) apresentam o exemplo entre Israel e Palestina onde o acordo fica mais difícil devido a litígio político mais amplo. Em contrário, Carius et al. (2004) entendem que um

problema comum entre os países, como, por exemplo, a água, pode levar a cooperação e influenciar nas outras questões mais difíceis.

Por fim, a intervenção de terceiros (países poderosos, organizações internacionais, organizações não governamentais, comunidades epistêmicas e alguns indivíduos), também, pode facilitar a cooperação e acordos internacionais entre países ribeirinhos, cada um com sua característica própria (DINAR et al., 2007). Os autores argumentam que os países poderosos podem coagir ou fornecer incentivos lucrativos para as partes, as organizações internacionais podem fornecer assistência financeira para o acordo ficar mais atraente (por exemplo, o Banco Mundial), já as comunidades epistemológicas utilizam seus esforços técnicos, assistência financeira e o papel institucional para construir a cooperação entre os países ribeirinhos.

3.1.1 Tratados internacionais

As fontes do Direito Internacional podem ser formais ou materiais, essas últimas são as que determinam a elaboração de certas normas jurídicas, devido às necessidades que decorrem das relações dos Estados e das Organizações Internacionais, enquanto as formais se referem à autoridade ou órgão que as instiuem, dependendo da vontade organizada dos Estados para sua formalização (MAZZUOLI, 2012).

De acordo com o art. 38 do Estatuto da Corte Internacional de Justiça (ECIJ), as fontes do Direito Internacional são: as convenções internacionais; o costume internacional; os princípios gerais do direito; e as decisões judiciais e a doutrina dos juristas mais qualificados das diferentes nações, como meio auxiliar para a determinação das regras de direito (ONU, 1945). O rol do art. 38 do ECIJ é meramente exemplificativo, podendo existir outras fontes do Direito Internacional não elencadas, a exemplo dos atos unilaterais dos Estados e das decisões de organizações internacionais (MAZZUOLI, 2012).

As duas principais fontes de Direito Internacional são os tratados e o Direito Internacional Consuetudinário, sendo o tratado um acordo entre países que cria obrigações legais vinculativos (DINAR et al., 2007). Entretanto, deve-se observar que, mesmo nos casos da existência de tratado para reger uma determinada situação, nada impede a aplicação do Direito Internacional Consuetudinário para o preenchimento das lacunas existentes.

Incontestavelmente os tratados internacionais são a principal fonte do Direito Internacional, devido não só pela sua segurança e estabilidade que trazem nas relações internacionais, mas porque tornam o direito das gentes mais representativo e autêntico, pois

são firmados com base na vontade livre e conjugada dos atores da cena internacional (MAZZUOLI, 2012). Para o autor, o Direito dos Tratados regula:

A forma como negociam as partes; quais os órgãos encarregados de tal negociação; qual o gênero dos textos produzidos; a forma de assegurar a autenticidade do texto; como as partes manifestam o seu consentimento em obrigar-se pelo acordo; a forma de entrada em vigor do compromisso firmado; quais os efeitos que tal compromisso produz sobre os pactuantes ou sobre terceiros; e a forma de duração, alteração e término dos atos internacionais (MAZZUOLI, 2012, p. 31).

Melo (2000) também considera os tratados internacionais como a fonte mais importante do Direito Internacional, devido à sua multiplicidade, por regulamentar as matérias mais importantes e por ser a fonte mais democrática, porque há participação direta dos Estados na sua elaboração.

O conceito de tratado internacional se encontra no art. 2º, § 1º, letra a, da Convenção de Viena de 1969, em que é um “acordo internacional, quer conste de um instrumento único, quer de dois ou mais instrumentos conexos, qualquer que seja sua denominação específica” (ONU, 1969). Para Resek (2015), tratado é todo acordo formal concluído entre pessoas jurídicas de direito internacional público, e destinado a produzir efeitos jurídicos.

Os tratados podem ser bilaterais (celebrados entre duas partes) ou multilaterais (coletivos, gerais ou plurilaterais). Quanto ao procedimento utilizado para sua conclusão, os tratados internacionais podem ser *stricto sensu* e em forma simplificada. Os primeiros possuem um procedimento complexo, composto de duas fases, sendo a primeira iniciada com as negociações, indo até com a assinatura de seu texto, e a segunda fase vai da assinatura até a ratificação. Nos outros, existem apenas uma única fase, consistente na assinatura do acordo. Os tratados internacionais, quanto à sua execução, também podem ser transitórios ou permanentes, mutalizáveis ou não-mutalizáveis. Já com relação a sua natureza jurídica os tratados podem ser classificados em tratados-lei, cujo objetivo é fixar normas gerais de direito internacional público, e tratados-contrato, onde há uma estipulação recíproca das respectivas prestações e contraprestações com fim comum. Quanto à adesão posterior, os tratados podem ser classificados em abertos e fechados (MAZZUOLI, 2012).

Por serem considerados atos solenes, os tratados internacionais para sua formalização exigem a observância de uma série de formalidades distintas e sucessivas. Mazzuoli (2012) distingue quatro fases para a sua conclusão: a) a das negociações preliminares; b) a da assinatura ou adoção, pelo Executivo; c) a da aprovação parlamentar por parte de cada Estado

interessado em se tornar parte no tratado; e d) a da ratificação ou adesão do texto convencional, concluída com a troca dos instrumentos que a consubstanciam.

Também é exigido para a formalização dos tratados internacionais que as partes contratantes tenham capacidade para formalizá-los (Estados ou organizações internacionais), que os seus agentes signatários estejam legalmente habilitados (com carta de plenos poderes assinada pelo Chefe do Executivo e referendada pelo Ministro das Relações Exteriores), que o consentimento seja mútuo e que objeto seja lícito e possível. (MAZZUOLI, 2012).

Por fim, quanto à extinção dos tratados, Mazzuoli (2012) apresenta os seus meios que podem ser: a) ab-rogação, quando os Estados podem deixar de ser parte, dá-lo por terminado ou suspender a sua aplicação, de conformidade com as disposições do tratado ou a qualquer momento pelo consentimento de todas as demais partes; b) expiração do termo pactuado; c) execução integral do objeto do tratado; d) um tratado posterior; e) condição resolutiva descrita no tratado; f) denúncia dos tratados, quando um partícipe exprime sua vontade de deixar de ser parte no acordo; g) impossibilidade superveniente e mudanças fundamentais das circunstâncias; h) rompimento das relações diplomáticas e consulares; i) violação do tratado, quando uma das partes deixa de cumprir uma ou mais disposição do acordo; e j) estado de guerra.

O tratado mais antigo que se tem registro foi celebrado em 3.100 AC entre as cidades de Lagash e Umma na Mesopotâmia, devido ao conflito existente na utilização da água do rio Eufrates (MCCAFFREY, 2001). Até 2007, existiam mais de 400 acordos relacionados a recursos hídricos compartilhados entre dois ou mais Estados (DINAR et al., 2007).

Segundo De Stefano et al. (2012), a distribuição mundial de tratados e organizações de bacias hidrográficas é bastante variada e é resultado de uma longa e complexa história de desenvolvimento em resposta às demandas específicas pela água e processos sociopolíticos.

Os tratados, geralmente, incluem princípios e obrigações de caráter geral que são adaptados às situações vivenciadas pelas partes para formulação e acordos específicos. Como exemplo de acordo-quadro sobre água doce compartilhada pode ser citada a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito relativo à utilização dos Cursos de Água para Fins diversos dos de Navegação, de 1997, e a Convenção de Helsínquia de 1992 sobre a Proteção e Utilização dos Cursos de Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais.

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito relativo à Utilização dos Cursos de Água para Fins Diversos dos de Navegação, adotada pelas Organizações das Nações Unidas, é considerada um acordo-quadro internacional para resolver disputa e negociação de água pelos países. Essa Convenção objetiva resolver conflitos históricos entre dois princípios

extremos sobre a propriedade da água, o princípio da soberania territorial absoluta e o princípio e da integridade territorial absoluta (DINAR et al., 2007; SERENO, 2012). No primeiro, o país a montante tem direito absoluto à água no interior de seu território, podendo utilizá-la de qualquer forma, mesmo causando prejuízo ao país a jusante. No outro princípio, o país a jusante tem direito a um fluxo contínuo o que impossibilita ações do país a montante que interfiram nesse fluxo. Assim, a Convenção adotou o princípio da soberania territorial limitada por meio do princípio da utilização e participação equitativa e razoável² e do princípio da obrigação de não provocar dano significativo³. Apesar da importância dessa Convenção, a sua ratificação só ocorreu no ano de 2014, mas seus princípios foram recepcionados pelos países nas formulações dos acordos e nas resoluções dos conflitos. Dentro do Direito Internacional Ambiental e Recursos Hídricos, a equidade tem sido um tema fundamental quando se trata do compartilhamento desses recursos (MCINTYRE, 2013).

Alguns exemplos de tensões existentes entre Estados, que terminaram em acordos formalizados, podem ser citados, dentre eles o tratado do rio Grande de 1906 (Estados Unidos e México), o tratado do rio Grande e Colorado de 1944 (Estados Unidos e México), o tratado de água do rio Nilo de 1959 (Egito e Sudão), o tratado do rio Indus de 1960 (Índia e Paquistão), o tratado do rio Mekong (1995) (Camboja, Laos, Tailândia e Vietnã) (CAUBET, 2006; DINAR et al., 2007). Na América do Sul, os tratados que mais se destacam são o da Bacia Amazônica (1978) e da Bacia do Prata (1969). O primeiro abrange o território do Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela e objetiva promover o desenvolvimento econômico da Amazônia, inclusive na área de recursos hídricos. O tratado da Bacia do Prata não só trata da questão dos recursos hídricos, mas de todo o meio ambiente socioeconômico e natural da bacia (BROCH, 2008). Também na América do Sul, na década de 70, houve a ocorrência de tensões entre o Brasil e a Argentina devido à construção da barragem de Itaipu para aproveitamento das águas do rio Paraná.

A finalidade dos tratados varia dependendo de cada situação, podendo ser para alocação de água, distribuição de rios, equilíbrio entre diferentes usos da água compartilhada, mas a maioria procura estabelecer um mecanismo institucional comum, geralmente denominado de comissão, podendo inclusive fazer uso de mecanismo já existente (CAUBET, 2006).

3.1.2 Mecanismos de resolução de conflitos em bacias compartilhadas no mundo

² Artigo 5º da Convenção: Utilização e participação equitativa e razoável.

³ Artigo 7º da Convenção: Obrigação de não provocar dano significativo.

Apesar dos mecanismos de resolução de conflitos serem citados como elementos cruciais na construção de tratados, há dificuldades para incluir efetivamente tais mecanismos na concepção de tratados sobre águas compartilhadas, devendo este fato estar relacionado aos custos de transações (COOLEY et al., 2009; DE BRUYNE; FISCHHENDER, 2013). Outras formas de acordos entre países fronteiriços podem ser baseadas em pagamento (uma compensação) de um para o outro, daquele situado a montante para o de jusante ou vice-versa (DINAR, 2006).

As diferenças regionais na frequência, intensidade e duração dos conflitos de rios internacionais dependem, no entendimento de Hensel et al. (2006), da variação de dois fatores fundamentais: a escassez de água e a institucionalização.

Para a solução desses conflitos, a utilização do princípio da equidade, definido na Convenção das Nações Unidas Sobre o Direito Relativo à Utilização dos Cursos de Água para Fins Diversos dos de Navegação, é de grande importância, sendo inclusive já utilizado em diversas decisões da Corte Internacional de Justiça (SERRA, 2006; MCINTYRE, 2013).

A equidade não pode ser confundida com a maximização dos benefícios, notadamente utilizado na teoria dos jogos cooperativos e não cooperativos, já que essa solução não significa uma distribuição equitativa e razoável (MINABADI et al., 2015). O artigo 6º da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito relativo à Utilização dos Cursos de Água para Fins Diversos dos de Navegação descreve os fatores relevantes para a utilização equitativa e razoável: (a) fatores geográficos, hidrográficos, hidráulicos, climáticos, ecológicos e outros fatores de caráter natural; (b) as necessidades sociais e econômicas dos Estados ribeirinhos interessadas; (c) a população, em cada Estado ribeirinho, dependente do curso de água; (d) os efeitos da utilização ou utilizações dos cursos de água num Estado ribeirinho sobre os demais Estados ribeirinhos; (e) utilizações existentes e potenciais dos cursos de água; conservação, proteção, desenvolvimento e economia da utilização dos recursos hidráulicos do curso de água e os custos das medidas realizadas com esse fim; (g) a disponibilidade de alternativas de valor compatível para uma utilização concreta existente ou planejada.

Analisando a situação de utilização de água por israelenses e palestinos, Brooks e Trotter (2010) afirmam que, para se alcançar um consenso sobre os objetivos para um acordo de água, vários princípios devem ser adotados, dentre eles, o de uso equitativo e razoável, contido na Convenção das Nações Unidas Sobre o Direito Relativo à Utilização dos Cursos de Água para Fins Diversos dos de Navegação, comuns a todas as gestões de água transfronteiriças. Outros cinco princípios propostos para a gestão conjunta de água

compartilhada devem ser utilizados: definição de direito sobre a água; igualdade de direitos e responsabilidades; prioridade à gestão da demanda; aceitação da posição histórica de formas locais de gestão; monitoramento contínuo da quantidade e qualidade em toda água compartilhada e mediação de usos, demandas e práticas conflitantes.

Chazournes (2009) cita a aplicação dos princípios da equidade, da obrigação de cooperar, da razoabilidade, da prevenção dos efeitos nocivos aos estados vizinhos, utilizado no caso do Acordo de 1995, sobre a Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável da bacia do Rio Mekong (Tailândia, Camboja, Vietnam e Laos).

Barreira et al. (2007) e Cordeiro Netto (2013) relatam a existência de vários acordos entre países que compartilham a mesma bacia hidrográfica em vários continentes. Citam o acordo que formalizou a CIPR (1963) e o CIPD (1994). Na América do Norte, elencam o Tratado de Washington firmado entre os Estados Unidos e o Canadá (1909), onde foi constituída uma Comissão Mista Internacional. Entre os Estados Unidos e o México várias convenções foram firmadas, dentre elas o Tratado de Distribuição das Águas Internacionais dos rios Colorado, Tijuana e Bravo (1944).

Na Europa, o instrumento utilizado para a solução dos conflitos entre Portugal e Espanha pelo uso das águas das bacias transfronteiriças foi a Convenção de Albufeira (1998), que definiu, entre outros pontos, a vazão de fronteira entre os dois países (SERENO, 2012). A Convenção de Albufeira é objeto de estudo dessa pesquisa e é abordada nos Capítulos 5 e 6 desta Tese.

Na América do Sul, a Argentina e o Uruguai adotaram o Tratado do rio Uruguai que estabeleceu os limites fronteiriços entre os países, tendo adotado o Estatuto do rio Uruguai (1961) para estabelecer os mecanismos comuns necessários para o aproveitamento ótimo e racional do rio Uruguai (BARREIRA et al., 2007). Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai firmaram, em 1969, o Tratado da Bacia do Prata, com o objetivo de promover o desenvolvimento harmônico e a integração da bacia (BARREIRA et al., 2007; BROCH, 2008). Em 1995, Argentina, Bolívia e Paraguai constituíram a Comissão para o desenvolvimento da Bacia do rio Pilcomayo (BARREIRA et al., 2007). Na Bacia Hidrográfica do rio APA, localizado entre o Brasil e o Paraguai, em 2007 foi assinado um Acordo de Cooperação entre os Governos da República Federativa do Brasil e o Governo da República do Paraguai para o desenvolvimento sustentável e a gestão integrada da bacia, cujo objetivo era resolver os conflitos pelo uso da água (BROCH, 2008).

Os Estados africanos, também, firmaram acordos para a gestão e proteção dos recursos hídricos, dentre eles: Acordo da Bacia Hidrográfica do Níger (1963); Convenção relativa ao rio Senegal (1972); Acordo do rio Gambia (1978); Acordo sobre o Plano de Ação para a

gestão ambiental do sistema comum do rio Zambezi (1987), dentre outros. Na Ásia, os principais acordos relacionados com a gestão dos recursos hídricos foram o Acordo de Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável da Bacia Hidrográfica do Mekong (1995), o Tratado Bangladesh-Índia (1996) sobre as águas do rio Ganges e o Tratado Índia-Nepal (1996) sobre as águas do rio Mahakali (BARREIRA et al., 2007).

O estudo realizado por Teasley e McKinney (2011) sobre o acordo de alocação de água e energia na Bacia do Syr Darya demonstrou que a situação mais benéfica para todos os países da bacia, Quirguizistão, Tajiquistão, Uzbequistão e Cazaquistão é eles seguirem os acordos de cooperação firmados.

Estudando a Bacia do rio Okavango, compartilhado por Angola, Namíbia e Botswana, Mbaiwa (2004) apresenta os acordos realizados entre os Estados ribeirinhos, concluindo sobre a necessidade de efetivação desses acordos e que os Estados desenvolvam um modelo para a partilha equitativa dos recursos hídricos do rio.

Referindo-se ao Líbano e à Síria (bacia do rio Orontes), Comair et al. (2013) afirmam que a solução dos conflitos entre os países foi explicada pelo conceito de repartição de benefícios e hidrodiplomacia, considerando que, neste último, a água é utilizada como elemento de negociação e cooperação entre os países. Na hidrodiplomacia, deve haver um diálogo multilateral em vários níveis, como também a noção de responsabilidade coletiva da comunidade internacional.

Como muitas bacias são caracterizadas por fatores semelhantes (geográficos, climáticos etc.), os instrumentos utilizados podem ser aplicáveis em outras bacias transfronteiriças que enfrentam desafios semelhantes, conforme estudo realizado nas bacias do rio Jordão, no Oriente Médio, e Colorado, nos Estados Unidos (CHEN et al., 2014).

A experiência internacional mostra que, embora a existência de acordo entre países, que compartilham uma mesma bacia hidrográfica, não impeça um futuro desentendimento, esses Estados ficam mais propensos a negociarem quando existe um tratado em vigor entre eles, como observado por Brochmann e Hensel (2009) e Brochmann e Gleditsch (2012).

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito relativo à Utilização dos Cursos de Água para Fins Diversos dos de Navegação de 1997, além de trazer para a relação transfronteiriça dos recursos hídricos os princípios da utilização equitativa e razoável da água e a proibição de não causar dano significativo, trouxe a definição de curso de água internacional que inclui, além dos rios internacionais, as águas subterrâneas que interagem com as águas de superfície.

Os princípios trazidos pela Convenção das Nações Unidas de 1997, além de estabelecerem parâmetros para o uso, conservação e preservação dos recursos hídricos, abriram condições para a cooperação e construção de instituições estáveis com melhores condições para a coordenação do gerenciamento da água (BROCH, 2008). Para a autora, a cooperação para a gestão das águas em uma bacia hidrográfica compartilhada passa por uma negociação ampla e, conseqüentemente, em assinatura de tratados internacionais de cooperação que definem normas comuns de uso dos recursos hídricos e manejo da bacia. Mas, para que isso possa ser possível, há a necessidade implementar instituições fortes e atuantes para esse gerenciamento.

3.1.3 Mecanismos de resolução de conflitos em bacias compartilhadas entre Estados brasileiros

O domínio da água no Brasil está disciplinado na Constituição Federal de 1988, a qual atribui apenas à União e aos Estados o domínio desse recurso. O artigo 20 estabelece como bens da União, dentre outros, os rios e quaisquer correntes de água que banhem mais de um Estado (BRASIL, 1998). O artigo 26 estabelece, como bem dos Estados, as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito em seu território, ressalvadas as decorrentes de obras da União (BRASIL, 1998). Assim, os rios que atravessam mais de um Estado pertencem ao domínio da União e deverão ser compartilhados entre eles.

No Brasil, há bacias hidrográficas compartilhadas por distintos Estados e, conseqüentemente, os conflitos pelo uso da água entre eles são inevitáveis. A ANA, juntamente com os órgãos gestores estaduais de recursos hídricos, tenta atuar para resolver os problemas de utilização de água nessas bacias, firmando acordo entre os Estados para evitar conflitos mais sérios pela utilização desse recurso. Esses acordos, em determinados casos, são denominados de Marco Regulatório: conjunto de regras acordadas entre os órgãos gestores de recursos hídricos e usuários de água para evitar a ocorrência de conflitos pelo uso da água ou solucioná-los (BRASIL, 2015a).

Dentre esses acordos, cita-se o que fixou a vazão de fronteira entre os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte – objeto de análise desta pesquisa – formalizado por meio da Resolução ANA nº 687/2004. Esse acordo foi o primeiro que teve a denominação de Marco Regulatório. Cita-se, também, o acordo que tratou da estratégia de gestão de recursos hídricos e dos procedimentos e condições para outorgas preventivas e de direito de uso da água nas Bacias Hidrográficas dos rios Poti e Longá, localizadas entre os Estados do Ceará e Piauí, mediante

Resolução Conjunta ANA/Secretaria de Recursos Hídricos do Ceará (SRH-CE)/Secretaria do Meio Ambiente do Piauí (SEMAR-PI) nº 547/2006 (CORREIA et al., 2012).

A Resolução nº 562/2010 (alterada pela Resolução nº 564/2010) da ANA define o Marco Regulatório de uso de água da Bacia Hidrográfica do rio São Marcos, compartilhado entre os Estados de Minas Gerais e Goiás. Ele foi motivado devido à “vocação da bacia do rio São Marcos para agricultura irrigada” e ao “potencial de crescimento deste uso da água; considerando a necessidade de compatibiliza o entre os usos de irriga o e energia elétrica na bacia do São Marcos” (SILVA et al., 2013).

Na Bacia Hidrográfica do rio São Francisco, o Plano Decenal de Recursos Hídricos (2005) procurou estabelecer um ambiente de harmonia para a gestão dos recursos hídricos na bacia, propondo um Pacto de Gestão envolvendo a União, os Estados federados, com a interveniência do Comitê da Bacia e a participa o dos Comitês das Bacias de rios afluentes, o que deveria ser consolidado em um Convênio para Gestão Integrada da Bacia (MASCARENHAS, 2008).

Em agosto de 2004, a ANA, os Estados de São Paulo e Minas Gerais e o Comitê das Bacias Hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (CBH-PCJ) celebraram um Convênio de Integra o cujo Plano de Trabalho tinha como objetivo a implanta o dos instrumentos de gestão integrada dos recursos hídricos nas bacias e previa a realiza o de várias medidas, como o cadastro de usuários, a regulariza o dos usos, a revisão das outorgas, a consolida o do Sistema de Informa o, entre outras (GONTIJO JR., 2013).

Na Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul, a ANA e os Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo e o Comitê para Integra o da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul (CEIVAP) celebraram, em 2002, um Convênio de Integra o objetivando a gestão integrada dos recursos hídricos da Bacia (PEREIRA; JOHNSON, 2005; BRAGA et al., 2008).

No ano de 2015, várias bacias hidrográficas brasileiras se encontram sob efeito de uma estiagem hídrica. Na região Sudeste, por exemplo, os Estados, localizados na Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul, vêm divergindo sobre a utiliza o da água disponível, na tentativa de solucionar o abastecimento d’água de suas cidades. O Nordeste vivencia (desde 2012) mais um período de estiagem, o que deixa evidente os conflitos pelo uso da  gua.

3.1.4 Institui es e gestão de recursos hídricos

Como a água não respeita fronteiras administrativas, os rios, lagos e aquíferos podem se estender por dois ou mais países ligando usuários de diferentes nacionalidades dentro de

um sistema partilhado. Essa interdependência deve e necessita ser gerida de forma a evitar ou minorar os conflitos inerentes a essa situação.

A água internacional dentro de um determinado país pode ser considerada como um bem nacional pela legislação desse país, mas a sua relação com os países vizinhos pode ocasionar conflitos que deverão ser resolvidos a nível internacional. O Direito Internacional é a lei que rege as relações entre os países soberanos, disciplinando seus direitos e deveres em cada área.

Analisando a estrutura de funcionamento da ordem jurídica internacional, verifica-se que as relações existentes entre os países e as regras que balizam o seu comportamento têm características próprias. A teoria de separação dos poderes, consagrada em muitas das modernas Constituições, não se aplica à ordem jurídica internacional. Não existe um poder executivo internacional nem um órgão que congreguem todas as nações para legislar, devendo as normas ser confeccionadas pelos próprios países cujas principais fontes são os tratados e o Direito Internacional consuetudinário. A jurisdição nos Tribunais Internacionais é consensual, pois geralmente são os países que decidem submeter o litígio a um terceiro neutro, como o Tribunal Internacional de Justiça (*International Court of Justice (ICJ)*) (DINAR et al., 2007). O Direito Internacional consuetudinário é desenvolvido pelos países ao longo do tempo, tomando como base a sua conduta como processo de criação, aceita internamente e externamente como legítima. O tratado é negociado, assinado e ratificado pelas partes e podem ter diversas denominações⁴.

Um desafio que é vislumbrado na gestão de recursos hídricos está relacionado à eficiência das instituições, principalmente devido à complexidade dos arranjos institucionais que, em bacias hidrográficas compartilhadas, envolvem países ou unidades político/administrativas distintas em um mesmo país. Ao analisar as literaturas institucionalistas e neoinstitucionalistas, Novaes e Jacobi (2002) apontam duas condicionantes da eficiência institucional: as especificidades dos arranjos institucionais e o nível de articulação interna da sociedade civil local (capital social).

O conceito do termo instituição é apresentado por diversos autores. North (1990) considera que instituições são as regras formais e informais da sociedade que, através de convenções, códigos e conduta, normas de comportamento, leis e contratos, regulam as interações humanas e limitam o conjunto de escolhas dos indivíduos. No entendimento de Scott (2008), as instituições são estruturas cognitivas, normativas, reguladoras e de atividades, que promovem estabilidade e sentido para o comportamento social. Hayek (1973), por sua

⁴ Convenção, acordo, protocolos, aliança, troca de notas, memorando de entendimento.

vez, trata instituições como sistemas de regras de comportamento em que as pessoas, de um grupo social definido, compartilham. As instituições representam arranjos e estratégias construídas pela sociedade com o objetivo de favorecer a obtenção de conquistas coletivas, reprimindo as racionalidades individuais que estejam baseadas em opções oportunistas egoísticas (NOVAES; JACOBI, 2002).

Broch (2008) argumenta que, por não existir nenhuma estrutura institucional, regulando o fluxo de água que atravessa as fronteiras internacionais, os conflitos serão inevitáveis, principalmente, quando a disponibilidade de água for diminuindo ao longo do tempo. Para a autora, a solução estratégica para essa questão é dividida em dois caminhos: a) por meio de negociações e ações cooperativas ou b) por meio de defesa unilateral dos interesses nacionais, que pode levar a conflitos em escala nacional. A história vem demonstrando que os Estados preferiram o caminho da cooperação como demonstra a quantidade de tratados firmados entre eles⁵.

Para Giordano e Wolf (2003), a diferença entre conflito e cooperação sobre a água está relacionada ao grau das instituições incorporadas em uma bacia hidrográfica, havendo mais cooperação em bacias hidrográficas com tratados estabelecidos e, conseqüentemente, com maior nível de desenvolvimento institucional. Recomendam os autores que, para promover níveis mais elevados das instituições, é necessária a ocorrência de alguns fatores, como a distribuição equitativa de benefícios, critérios flexíveis para a alocação de água e existência de mecanismos de qualidade de água e resolução de conflitos.

O conceito de compartilhar rios internacionais com o gerenciamento conjunto para se obter o máximo de benefício mútuo, por meio de uma agência internacional, em lugar de dividir a água e separar o gerenciamento, é trazido por Kuffner (1998). Feitelson e Haddad (2001), fazendo uma abordagem semelhante quanto ao gerenciamento compartilhado, sugere a criação de um comitê formado por peritos dos dois países ribeirinhos. Como já disposto anteriormente, De Stefano et al. (2012) afirmam que os futuros conflitos podem ser diminuídos quando se constroem mecanismos que melhorem a capacidade institucional, como por exemplo, as organizações de bacias hidrográficas ou os tratados.

Uma forma de estabelecer cooperação e solucionar conflitos entre países é por intermédio do uso da legislação internacional dos recursos hídricos, mas não existe um regulamento único para todas as bacias hidrográficas, apesar de existirem princípios de

⁵ Segundo Pochat (2007), nos últimos 50 anos ocorreram 1.831 acontecimentos relacionados com águas transfronteiriças (507 conflitos onde apenas 37 geraram ações violentas), foram firmados aproximadamente 200 tratados.

Direito Internacional aplicáveis em âmbito global, como o do uso equitativo e razoável da água e o de não causar dano significativo (BROCH, 2008). Para a autora, o Direito Internacional e as organizações internacionais, que aplicam esse Direito, estão em fase de desenvolvimento, e as relações entre os países ribeirinhos, em matéria de recursos hídricos transfronteiriços, utilizam, como base, o Direito costumeiro e em regras acertadas em acordos bilaterais ou multilaterais entre eles.

Na esfera internacional, o tratado é o instrumento legal utilizado entre os países para regular direito e deveres sobre determinada matéria, inclusive sobre recursos hídricos. Apesar da denominação de tratado, este acordo, que objetiva reunir as vontades de dois ou mais países, pode ter várias denominações, dentre elas: “acordos, ajustes, arranjo, ata, ato, carta, código, compromisso, constituição, contrato, convenção, convênio, declaração, estatuto, memorando, pacto, protocolo e regulamento” (REZEK, 2014, p. 25).

Por meio das regras de Helsinque⁶, da Comissão de Direito Internacional da Organização das Nações Unidas (ONU) e da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito relativo à Utilização dos Cursos de Água para Fins Diversos dos de Navegação, vários instrumentos internacionais foram criados para facilitar a cooperação entre Estados que compartilham recursos hídricos internacionais (BROCH, 2008).

3.1.5 Aspectos legais e institucionais no Brasil

A República Federativa do Brasil possui uma área de 8.515.767,049 Km² com uma população projetada para maio de 2015 em 204.269.185 habitantes (BRASIL, 2015b). O país encontra-se dividido administrativamente e politicamente em 27 unidades federativas, sendo 26 Estados, um Distrito Federal e aproximadamente 5.570 municípios (BRASIL, 2015b). As vinte e sete unidades administrativas estão agrupadas em cinco regiões: Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul.

A disponibilidade hídrica superficial do país é da ordem de 91.300 m³/s e a vazão média equivale a 180.000 m³/s com distribuição dos recursos hídricos superficial bastante heterogênea no território: nas bacias próximas ao oceano Atlântico estão disponíveis, apenas, 2,7% dos recursos hídricos para 45,5% da população, enquanto na região Norte existe

⁶ A Declaração de Helsinque foi muito importante por estabelecer a base para os princípios internacionais para cursos d'água compartilhados influenciando muitos tratados sobre recursos hídricos. Em seguida à Declaração e com o trabalho da Comissão de Direito Internacional da ONU, surgiu, em 1997, a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito relativo à Utilização dos Cursos de Água para fins Diversos dos de Navegação.

aproximadamente 81% desses recursos para apenas 5% da população (BRASIL, 2015a). A disponibilidade hídrica subterrânea (reserva explorável) corresponde a 11.430 m³/s.

Estima-se que a demanda consultiva total para o Brasil em 2010 foi de 2.373 m³/s e a efetivamente consumida de 1.161 m³/s, sendo o setor de irrigação o responsável pela maior parcela retirada (54%), seguida do abastecimento humano urbano, industrial, animal e humano rural (BRASIL, 2015a). As Regiões Hidrográficas responsáveis pelas maiores demandas são: Paraná, Atlântico Sul, São Francisco e Atlântico Oriental (todas com mais de 250 m³/s de vazão de retirada total). As menores vazões de retiradas estão nas regiões Atlântico Nordeste Ocidental, Paraguai, Parnaíba e Amazonas (BRASIL, 2015a).

Quanto às demandas não consultivas, a capacidade de energia hidrelétrica em dezembro de 2013 era da ordem de aproximadamente 87.500 MW, distribuídos entre 1.119 empreendimentos hidrelétricos, enquanto as vias interiores economicamente navegáveis eram da ordem de 20.000 km em 2013, com 80% situadas no Complexo Solimões-Amazonas (rede hidroviária que inclui os rios Solimões, Amazonas, Negro, Madeira e Tapajós) (BRASIL, 2015a).

O embasamento legal da gestão de recursos hídricos no Brasil está na Constituição Federal, no Código das Águas e na Lei Federal nº 9.433/1997 (Lei das Águas). O Código das Águas, estabelecido pelo Decreto Federal nº 24.643/1943, foi o primeiro disciplinamento jurídico do aproveitamento das águas no Brasil, classificando as categorias jurídicas, discriminando o uso da água, assegurando os interesses gerais da sociedade. A Constituição de 1988 impõe à União a responsabilidade pela instituição de um Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). Vários aspectos do Código das Águas foram modificados pela Constituição Federal de 1988, dentre eles o que extinguiu o domínio privado da água, previsto em alguns casos, definindo-a como de domínio⁷ da União e dos Estados.

Apesar da Constituição não atribuir dominialidade das águas aos municípios, nem atribuições específicas no que se refere aos recursos hídricos, foi atribuída a eles a competência de proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas,

⁷ Artigo 20. São bens da União:

III – Os lagos, rios, e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou em 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 as praias fluviais;

IX – os recursos minerais, inclusive os do subsolo.

Artigo 26. Incluem-se entre os bens dos Estados:

I – as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, deste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União (CF, 1998).

além de preservar as florestas, a fauna e flora⁸. Com atribuição na gestão ambiental, o município tem um papel fundamental no licenciamento ambiental e no zoneamento de uso e ocupação do solo, instrumentos essenciais à gestão de recursos hídricos⁹.

A Lei nº 9.433/1997 instituiu no Brasil a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e criou o SINGREH com objetivo principal de assegurar à atual e às futuras gerações uma disponibilidade hídrica em padrões de quantidade e qualidade adequados aos respectivos usos, buscando a preservação e a defesa contra eventos hidrológicos críticos e o desenvolvimento sustentável, mediante utilização racional e integrada dos recursos hídricos (BRAGA et al., 2008).

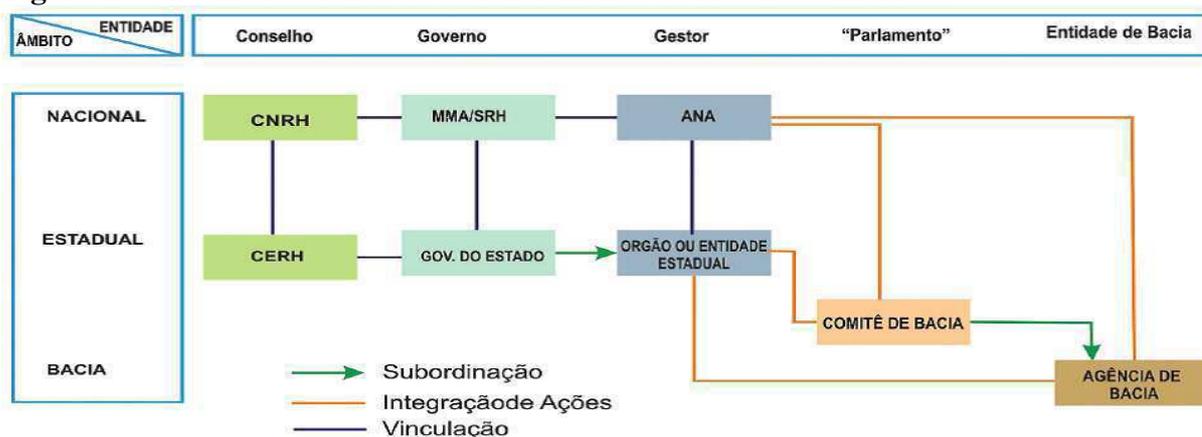
A Lei das Águas definiu os princípios que se baseiam a PNRH, dentre eles:

- considera a água como um bem público dotado de valor econômico;
- em situação de escassez a prioridade do uso da água para o consumo humano e dessedentação de animais;
- a unidade territorial de planejamento e gestão da água é a bacia hidrográfica;
- a gestão deve ser participativa com diferentes níveis do poder público, dos usuários e da sociedade civil;
- o uso múltiplo deve ser garantido.

Para a implementação dos instrumentos e diretrizes de ação a PNRH criou o SINGREH, regulamentando, assim, dispositivo contido no artigo 20, inciso, XIX, da Constituição Federal. O sistema implantado respeita o caráter federativo do país e inova quando permite o envolvimento da sociedade no processo de decisão, criando a figura do Comitê de Bacia Hidrográfica que permite a participação de representantes do governo, usuários e organizações não governamentais (BRAGA, et al., 2008). A Figura 1 mostra a estrutura de funcionamento da gestão dos recursos hídricos no Brasil, demonstrando que a administração dos recursos hídricos será feita de forma descentralizada e participativa.

⁸ Artigo 23 da Constituição Federal de 1988.

⁹ Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, estabelece o Estatuto da Cidade.

Figura 1 – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

Fonte: Lanna (2000) e Brasil (2015c).

O SINGREH é o conjunto de órgão e entidades que atuam na gestão dos recursos hídricos no Brasil, denominação expressa na Lei nº 9.433/1997 e no artigo 21, XIX, da Constituição Federal (MACHADO, 2013). Para o autor, a consequência imposta pela Constituição Federal, ao inserir o tema em seu texto, é a obrigação para União, Estados, Distrito Federal e Municípios de se articularem na gestão dos recursos hídricos. Apesar da autonomia da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, como bem dispõe o artigo 18, *caput*, da Constituição Federal, eles estão, obrigatoriamente, integrados no “SINGREH”. Devido às desigualdades regionais e a possibilidade de duplicidade do domínio das águas, todos os integrantes do Sistema necessitarão permanentemente de um esforço cooperativo para uma ação articulada e eficaz. O Quadro 1 descreve a atribuição de cada entidade integrante do SINGREH.

Quadro 1 – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

Entidade	Atribuição
Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)	Órgão máximo do SINGREH responsável por dirimir conflitos de uso em última instância e subsidiar a formulação da PNRH.
Secretaria de Recursos Hídricos	Entidade federal encarregada de formular a PNRH e atuar como secretaria executiva do CNRH.
Agência Nacional de Águas (ANA)	Reguladora do uso de recursos hídricos em rios de domínio da União e coordenadora da implementação do SINGREH em todo território nacional, a ANA tem como missão implementar e coordenar a gestão compartilhada e integrada dos recursos hídricos e regular o acesso à água, promovendo o seu uso sustentável em benefício da atual e das futuras gerações.
Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH)	Órgão máximo estadual responsável por dirimir conflitos de uso no âmbito do Estado e subsidiar a formulação da Política Estadual de Recursos Hídricos.
Gestor Estadual de Recursos Hídricos	Órgão central e coordenador do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, que possui competências similares à ANA, com destaque para a outorga e fiscalização do uso de recursos hídricos de domínio do Estado.
Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH)	Colegiado constituído pelo poder público, usuários e sociedade civil, com competências para aprovar o plano de bacia e acompanhar a sua execução e estabelecer os mecanismos de cobrança e sugerir ao CNRH os valores a serem cobrados.
Agência de Bacia	Braço executivo dos Comitês de Bacia, responsável por manter o balanço hídrico atualizado da disponibilidade de recursos hídricos, manter o cadastro de usuários, operacionalizar a cobrança e elaborar o plano de bacia.

Fonte: Braga et al. (2006).

Um dos fundamentos da PNRH é que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades, e que um dos princípios básicos para o funcionamento do Sistema de Informações é o acesso aos dados e informações garantido a toda a sociedade. Esse processo participativo culmina na tomada de decisão em ambiente coletivo com o envolvimento de usuários de água e sociedade civil, além do poder público. Os principais organismos de participação pública estabelecido na Lei da Água (Lei nº 9.433/1997) são os Comitês de Bacias Hidrográficas e os Conselhos Estaduais e Nacional de Recursos Hídricos. O Comitê de Bacia é um órgão consultivo e deliberativo constituído pelo Poder Público, sociedade civil e usuários (JACOBI; BARBI, 2007).

Dentre as entidades, que compõem o Sistema Gerenciamento de Recursos Hídricos no Brasil, o Comitê de Bacia Hidrográfica é uma organização inovadora na realidade institucional brasileira, constituída por usuários, poder público (federal, estadual e municipal) e da sociedade civil organizada. Conhecido como “parlamento das águas” o Comitê tem função política e administrativa e é um fórum de negociação fundamental nos conflitos da água no âmbito de cada bacia hidrográfica. O Comitê é um órgão colegiado com atribuições normativas, deliberativas e consultivas no território da bacia hidrográfica, sub-bacia hidrográfica de um tributário do curso de água principal da bacia ou de grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas (BROCH, 2008).

A Lei das Águas relaciona os seguintes instrumentos da PNRH a serem utilizados no planejamento e gestão das águas: os planos de recursos hídricos; o enquadramento dos corpos d'água em classes de usos preponderantes; a outorga de direito de usos dos recursos hídricos; a cobrança pelo uso da água; e o sistema de informações sobre recursos hídricos.

- **Planos de recursos hídricos**

No planejamento da gestão dos recursos hídricos, devem ser definidas as melhores alternativas de utilização da água e orientada a tomada de decisão, de modo a proporcionar os melhores resultados econômicos, sociais e ambientais (MINAS GERAIS, 2015). O objetivo principal dos Planos de Recursos Hídricos é fundamentar e nortear a implementação das políticas nacional e estadual de recursos hídricos, assim como gerenciá-los a curto, médio e longo prazo, compatibilizando o período de planejamento com o período de programas e projetos, inclusive com acompanhamento de revisões periódicas (MINAS GERAIS, 2015).

O primeiro instrumento a ser formalizado deve ser o Plano de Recursos Hídricos, o qual deve ser elaborado por bacia hidrográfica (ou conjunto delas), por Estado ou para o País, servindo como base para implementação para os demais instrumentos¹⁰, os quais utilizarão os dados e informações relativas aos usos das águas, demandas atuais e futuras, qualidade da água, prioridade de usos, dentre outros. Os Planos de Recursos Hídricos são documentos programáticos, que definem a agenda de recursos hídricos de uma bacia hidrográfica, conjunto de bacias, Estados ou País, identificando ações de gestão, planos, programas, projetos, obras e investimentos prioritários, dentro de uma visão integrada dos usos múltiplos da água, envolvendo os órgãos governamentais, a sociedade civil e os usuários (BRASIL, 2014).

- **Enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água**

O enquadramento dos corpos de água em classe definirá a qual uso essa água se destina. Ele é feito em classes definidas por padrões numéricos e tem como objetivo assegurar qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinados. O enquadramento deverá ocorrer de acordo com o Plano de Recursos Hídricos da Bacia e os Planos de Recursos Hídricos Estadual, Distrital, Regional ou Nacional (BRASIL, 2014).

A legislação ambiental é a responsável pelo estabelecimento das classes de corpos de água e a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 357/2005 (alterada pelas Resoluções nº 410/2009 e nº 430/2011) dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes. A Resolução traz a definição de águas doces, salobras e salinas e classifica as primeiras de acordo com as classes e usos preponderantes.

- **Outorga dos direitos de usos de recursos hídricos**

A utilização da água só será permitida mediante um ato administrativo do poder executivo competente, que pode ser federal, estadual ou do Distrito Federal, por meio de uma autorização, concessão ou permissão, dependendo da situação, ao usuário da água, permitindo a utilização desse recurso em condições e por um período de tempo estabelecidos. Com esse instrumento, a autoridade outorgante tem condições de assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água (BRASIL, 2014).

¹⁰ Definição do enquadramento dos cursos d'água, concessão de outorga, cobrança pelo uso da água etc.

- **Cobrança pelo uso de recursos hídricos**

Os princípios que regem o instrumento da cobrança pelo uso da água são o do poluidor/pagador e do usuário/pagador. Os principais objetivos desse instrumento é incentivar o uso racionalizado da água com a recuperação e preservação da quantidade e qualidade desse recurso, inclusive para obter os meios financeiros para implementação de programas, projetos, serviços e obras de recursos hídricos. A aplicação dos recursos arrecadados, segundo a Lei nº 9.433/1997, deve ser prioritariamente na bacia onde foram gerados e compete ao Comitê de Bacia Hidrográfica sugerir ao respectivo Conselho de Recursos Hídricos os valores a serem cobrados (BRASIL, 2014).

- **Sistema de informações sobre recursos hídricos**

O sistema de informações sobre recursos hídricos é um instrumento muito importante para o planejamento da bacia hidrográfica. É nele, que se encontram todas as informações geradas pelos órgãos do Sistema Nacional de Recursos Hídricos os quais têm a função de reunir, organizar, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos (BRASIL, 2014).

3.1.5.1 Aspectos legais e institucionais no Estado da Paraíba

No Estado da Paraíba, a Política Estadual de Recursos Hídricos foi criada pela Lei nº 6.308/1996 (alterada pelas leis nº 6.544/1997, nº 8.446/2007 e nº 9.332/2011), a qual visa a assegurar o uso integrado e racional desses recursos para a promoção do desenvolvimento e do bem-estar da população. A Lei apresenta os instrumentos da execução da Política de Recursos Hídricos, assim relacionados: o Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIPGRH); o Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH); e os Planos e Programas Intergovernamentais (BRASIL, 2014). O Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos tem a finalidade de executar a política de recursos hídricos e é composto pelos seguintes órgãos: Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia (SERHMACT), para coordenação; Órgão deliberativo e normativo: Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH); Órgão gestor: Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESA); Órgãos de gestão participativa e descentralizada: Comitês de Bacia Hidrográfica (PARAÍBA, 1996).

A responsável pela implementação das ações inerentes ao comando, à coordenação, à execução, ao controle e à orientação normativa das atividades concernentes à ciência, à tecnologia, à inovação, ao meio ambiente e aos recursos naturais é a SERHMACT (BRASIL, 2014).

Criada em 2005, a AESA é uma autarquia com autonomia administrativa e financeira, vinculada à SERHMACT, responsável pelo gerenciamento dos Recursos Hídricos subterrâneos e superficiais de domínio do Estado da Paraíba.

Os Planos e Programas Intergovernamentais são considerados como instrumentos de execução da PERH do Estado da Paraíba. No Estado, encontra-se em estágio inicial de desenvolvimento o sistema de informações em recursos hídricos, tendo o PERH sido elaborado em 2006. Além disso, desde 1997, foram elaborados planos diretores nas sub-bacias dos rios Peixe, Alto Piranhas e Piancó (BRASIL, 2015a).

O instrumento da outorga de direito de uso dos recursos hídricos, que assegura ao usuário o direito de utilização da água, está implementado no Estado. A Paraíba estabeleceu, em 1988, apenas diretriz para que fosse adotada a classe 2 para todos os corpos d'água. A regulamentação da cobrança pelo uso da água bruta foi feita pelo Decreto Estadual nº 33.613/2012 (PARAÍBA, 2012).

3.1.5.2 Aspectos legais e institucionais no Estado do Rio Grande do Norte

No Estado do Rio Grande do Norte, a Lei nº 6.908/1996 dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos – SIGERH. Assim como a legislação federal, a Lei do Rio Grande do Norte institui os instrumentos da Política de Gerenciamento de Recursos Hídricos, indicando: o PERH; o Fundo Estadual de Recursos Hídricos; a outorga do direito de uso dos recursos hídricos e o licenciamento de obras hídricas; a cobrança pelo uso da água (RIO GRANDE DO NORTE, 2012).

Para conduzir a Política Estadual de Recursos Hídricos, a Lei instituiu o Sistema Integrado de Gestão dos Recursos Hídricos (SIGERH), definindo a sua estrutura organizacional, inclusive indicando a atribuição de cada entidade. A Lei Complementar nº 481/2013 alterou a Lei nº 6.908/1996, incluindo o Instituto de Gestão das Águas do Rio Grande do Norte (IGARN) como mais um condutor da Política de Recursos Hídricos. A Lei Complementar nº 483/2013 disciplinou as atribuições do IGARN, inclusive estabelecendo como órgão estadual responsável pela gestão técnica e operacional dos recursos hídricos.

Apesar de não possuir um Sistema de Informação, o Estado do Rio Grande do Norte tem envidado esforços para iniciar a sua estruturação. O PERH do Rio Grande do Norte foi elaborado em 1999, sendo implementada a outorga do direito de uso dos recursos hídricos nas bacias. O Estado tem procurado discutir a aplicação do enquadramento dos corpos hídricos superficiais como instrumento de gestão. A cobrança pelo uso da água bruta ainda não foi posta em prática no Estado do Rio Grande do Norte (BRASIL, 2015a).

3.1.6 Aspectos legais e institucionais na Península Ibérica

A Diretiva-Quadro da Água (Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000) é o principal instrumento da Política da União Europeia relativa à água, estabelecendo um quadro de ação comunitária para a proteção das águas de superfície e interiores, das águas de transição, das águas costeiras e das águas subterrâneas, visando a prevenir a degradação e proteção da qualidade das águas, promovendo a utilização sustentável da água e contribuindo para a mitigação dos efeitos das cheias e das secas.

O objetivo principal da Diretiva-Quadro da Água é assegurar a provisão de água com a qualidade e na quantidade suficiente para atender ao consumo humano e outras atividades socioeconômicas, de forma equilibrada, equitativa e, sobretudo, sustentável; proteger as águas marinhas; e reduzir as descargas de substâncias perigosas no meio aquático (HENRIQUES, et al., 2000). Os autores elencam os aspectos estabelecidos pela Diretiva-Quadro da Água:

- uma nova definição unificadora dos objetivos de qualidade das águas de superfície, baseada na proteção dos ecossistemas aquáticos como elementos pertinentes do ambiente aquático, colmatando as lacunas existentes na legislação atual e integrando as normas comunitárias relativas à qualidade das águas das diferentes áreas de proteção específica, a integração das normas de recuperação e proteção da qualidade das águas subterrâneas com a salvaguarda da utilização sustentável dessas águas, mediante equilíbrio entre a recarga dos aquíferos e as captações de água e as descargas;
- a eliminação progressiva da poluição das águas provocada por descargas, emissões e perdas de substâncias prioritárias perigosas para a saúde humana e para os ecossistemas aquáticos;
- a definição de programas de medidas para atingir os objetivos de qualidade da água referidos, de forma integrada no quadro de bacias hidrográficas definidas pelos

respectivos limites topográficos, independentemente dos limites territoriais dos limites administrativos, englobando, assim, todos os meios hídricos de uma mesma bacia hidrográfica: rios e canais, lagos e albufeiras, aquíferos, estuários e outras águas de transição e águas costeiras;

- a análise econômica das utilizações das águas, e a aplicação de um regime financeiro às utilizações das águas;
- a sistematização da recolha e análise da informação necessária para fundamentar e controlar a aplicação dos programas de medidas;
- a consulta e a participação do público.

3.1.6.1 Aspectos legais e institucionais em Portugal

A Lei da Água (Lei nº 58/2005) transpôs para o ordenamento português a Diretiva-Quadro da Água nº 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas. Dentre os princípios gerais, a Lei impõe para a gestão da água em Portugal os princípios do valor social, da dimensão ambiental, do valor econômico, da gestão integrada, da precaução e prevenção, da cooperação da água, dentre outros.

Portugal criou um arcabouço legal para se enquadrar no disciplinamento imposto pela Diretiva-Quadro da Água, instituindo entidades especializadas para administrar os recursos hídricos do país. O quadro institucional tinha como Autoridade Nacional da Água o Instituto Nacional da Água (INAG) e como órgão responsável pela elaboração e execução dos planos de gestão da água em nível de bacia as Administrações de Regiões Hidrográficas (ARHs). O Quadro 2 apresenta as funções antes atribuídas ao INAG e às ARHS, que atualmente são exercidas pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Quadro 2 – Funções do Instituto Nacional da Água e das Agências de Região Hidrográfica
(continua)

Instituição	Funções
Instituto Nacional da Água (INAG)	Assistir ao Governo na definição da política de gestão dos recursos hídricos.
	Exercer as funções de Autoridade Nacional da Água.
	Assegurar a proteção, o planeamento e o ordenamento dos recursos hídricos.
	Inventariar e manter o registro do domínio público hídrico e instituir e manter atualizados os sistemas de informações e de gestão de recursos hídricos e promover a sua delimitação.
	Promover o uso eficiente da água e o ordenamento dos usos das águas.
	Dirimir, por sua iniciativa ou a solicitação das administrações de região hidrográfica, os conflitos entre os usuários relacionados com as obrigações e prioridades.
	Promover e avaliar os projetos de infraestrutura hidráulica de âmbito nacional, cuja área de implantação ultrapasse os limites de uma região hidrográfica.

Quadro 2 – Funções do Instituto Nacional da Água e das Agências de Região Hidrográfica (conclusão)

Instituição	Funções
Administrações de Região Hidrográficas (ARHs)	Elaborar e executar os Planos Específicos de Gestões de Águas.
	Definir e aplicar os programas de medidas previstas nos PGBHs.
	Decidir sobre a emissão e emitir os títulos de utilização dos recursos hídricos e fiscalizar o cumprimento de sua aplicação.
	Estabelecer na região hidrográfica a rede de monitoramento e elaborar e aplicar os respectivos programas.
	Aplicar o regime econômico e financeiro nas bacias hidrográficas da área de jurisdição e fixar por estimativa o valor econômico da utilização da água.
	Elaborar o registro das zonas protegidas e identificar as zonas de captação destinadas a consumo humano.
	Realizar a análise das características da respectiva Região Hidrográfica e das incidências das atividades humanas sobre o estado das águas, bem como a análise econômica das utilizações das águas.
	Elaborar ou colaborar na elaboração dos planos de ordenamento de albufeiras as águas públicas, nos planos de ordenamento da orla costeira e nos planos de ordenamento dos estuários.

Fonte: Minuzzi e Bragança (2011).

Posteriormente, Portugal reformulou a estrutura administrativa da gestão de recursos hídricos, atribuindo a Autoridade Nacional da Água à APA. O Decreto-Lei nº 7/2012 criou o Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (MAMAOT) e, como órgão da Administração Indireta do Estado, a APA, resultado da fusão da APA, do Instituto da Água, das Administrações de Regiões Hidrográficas, da Comissão para as Alterações Climáticas, da Comissão de Acompanhamento da Gestão de Resíduos e da Comissão de Planeamento de Emergência do Ambiente (Decreto-Lei nº 56/2012), tendo o Decreto-Lei nº 130/2012 procedido à adaptação da Lei nº 58/2005 após as alterações à reestruturação do atual quadro institucional. As funções desses órgãos foram incorporadas pela APA.

Como órgão consultivo no planeamento e gestão sustentável da água, a Lei nº 58/2005 criou o Conselho Nacional da Água (CNA), com competência para se pronunciar sobre a elaboração de planos e projetos com especial relevância nos usos da água e nos sistemas hídricos, propor medidas que permitam o melhor desenvolvimento e a articulação das ações deles decorrentes e formular ou apreciar opções estratégicas para a gestão sustentável dos recursos hídricos nacionais.

A Lei nº 58/2005 instituiu como um de seus Órgãos os Conselhos de Regiões Hidrográficas, instituição com função consultiva de apoio a APA, em matéria de recursos hídricos para as respectivas bacias hidrográficas nela integrada, que foi mantida pelo Decreto-Lei nº 56/2012. As atribuições dos dois conselhos foram mantidas nos termos da Lei nº 58/2005 (Quadro 3).

Quadro 3 – Funções do Conselho Nacional da Água e dos Conselhos de Regiões Hidrográficas

Instituição	Funções
Conselho Nacional da Água (CNA)	Apreciar e acompanhar elaboração do PNA, dos Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica e outros planos e projetos relevantes para as águas.
	Formular ou apreciar opções estratégicas para a gestão sustentável das águas nacionais.
	Contribuir para o estabelecimento de opções estratégicas de gestão e controle dos sistemas hídricos, harmonizarem os procedimentos metodológicos e apreciar determinantes no processo de planejamento relativos ao Plano Nacional de Água e aos Planos de Bacia Hidrográfica.
Conselhos de Região Hidrográfica (CRHs)	Apreciar e acompanhar a elaboração dos Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica e os Planos Específicos de Gestão das Águas, devendo emitir parecer antes da respectiva aprovação.
	Formular ou apreciar a proposta de objetivos de qualidade de água para a Bacia Hidrográfica.
	Pronunciar-se sobre questões relativas à repartição das águas.
	Apreciar as medidas a serem tomadas contra a poluição.
	Formular propostas de interesse geral para uma ou mais bacias da região.
	Dar parecer sobre o plano de investimentos públicos a se realizar no âmbito da respectiva Região Hidrográfica.
	Dar parecer sobre outros programas e medidas que o Presidente da ARH submeta à sua apreciação.

Fonte: Minuzzi e Bragança (2011).

3.1.6.2 Aspectos legais e institucionais na Espanha

Na Espanha, a Lei da Água, Lei nº 28/1985, alterada por diversas normas, dentre elas, a mais significativa é a Lei nº 46/1999, é a legislação que define os elementos essenciais do regime jurídico das águas interiores. O objetivo da Lei é a regulamentação do uso da água e o exercício dos poderes do Estado em assuntos relacionados a esse domínio. Ela classifica o domínio da água e define os princípios para sua gestão, definindo a bacia hidrográfica como unidade para o gerenciamento.

A Lei cria um órgão consultivo para gestão dos recursos hídricos, denominado CNA, instituindo também os órgãos do sistema de gerenciamento da água. Os instrumentos para o gerenciamento dos recursos hídricos são definidos na Lei. A atualização dessa Lei foi feita por meio do Real Decreto nº 1/2001, que aprovou o texto revisado da Lei da Água.

Na Espanha, o quadro institucional das entidades responsáveis pelo gerenciamento dos recursos hídricos era semelhante ao de Portugal antes da criação da APA. O Ministério de Meio Ambiente e Meio Rural e Marinho (MARM) é o órgão que exerce a tutela dos recursos hídricos por meio da Direção Geral da Água (DGA) (MINUZZI; BRAGANÇA, 2011).

Quando uma bacia hidrográfica excede o âmbito territorial de uma Comunidade Autónoma, é constituído um organismo de bacia chamado de Confederação Hidrográfica, que é um organismo autônomo, previsto no artigo 43.1 da Lei nº 6/1997, pertencente à administração do Estado e vinculado ao MARM. O Quadro 4 apresenta as funções da DGA e das Confederações Hidrográficas.

Quadro 4 – Funções da Direção Geral da Água e das Confederações Hidrográficas

Instituição	Funções
Direção Geral da Água (DGA)	Elaboração, acompanhamento e revisão do Plano Hidrológico assim como estabelecimento de critérios para os planos hidrológicos de bacia.
	Coordenação com os planos setoriais ou de âmbito regional que afetem a planificação hidrológica.
	Elaboração da informação sobre os dados hidrológicos e de qualidade de água.
	Realização, supervisão e controle de estudos, projetos e obras de exploração, controle e conservação de domínio público.
	Outorgamento, revisão e cancelamento das concessões de água e autorizações em rios de domínio do ministério, assim como o censo de rios nos organismos de bacia.
	Elaboração de estudos e a determinação de critérios do regime económico-financeiro da utilização do domínio público hidráulico.
	Desenvolver a aplicação da normativa em matéria de águas, especialmente as derivadas da aplicação da DGA e sua transposição para a legislação nacional.
Confederações Hidrográficas (CH)	Elaboração do Plano Hidrológico de bacia, assim como seu acompanhamento e revisão.
	Administração e controle do domínio público hidráulico.
	O projeto, a construção de obras realizadas com os fundos da própria Confederação e as encomendadas pelo Estado.
	Outorgamento de autorização e concessões referentes ao domínio público hidráulico, assim como a inspeção e a vigilância do cumprimento das condições de concessões e autorizações relativas ao domínio público hidráulico.
	Estudo, projeto, execução, conservação, exploração e melhora das obras incluídas em seus planos.
	Definição de objetivos e programas de qualidade de acordo com o planeamento hidrológico.
	Realização de estudos hidrológicos, informação e controle da qualidade das águas.

Fonte: Minuzzi e Bragança (2011)

Como entidade de participação pública, existe o CNA, que é um órgão consultivo superior junto à Administração do Estado e das Comunidades Autônomas. No CNA, estão presentes os Organismos de bacias, as organizações profissionais e económicas nacionais relacionadas com o uso de água. O Conselho de Água de Demarcação é o órgão consultivo das Confederações Hidrográficas. No Quadro 5, são apresentadas as funções do CNA e dos CADs.

Quadro 5 – Funções do Conselho Nacional de Água e dos Conselhos de Águas de Demarcação (continua)

Instituição	Funções
Conselho Nacional da Água (CNA)	Apreciar o projeto do Plano Hidrológico Nacional e dos Planos Hidrológicos de bacia, antes da aprovação pelo Governo.
	Analisar os projetos das disposições de carácter geral de aplicação em todo o território nacional relativas ao ordenamento do domínio público hidráulico.
	Verificar as questões comuns a um ou mais organismos de bacia em relação ao aproveitamento de recursos hídricos e demais bens de domínio público hidráulico.
	Propor às administrações e organismos públicos as linhas de estudos e investigação para o desenvolvimento de inovações técnicas no que se refere a conservação, a recuperação e ao tratamento integral e económico da água.
	Analisar os planos e projeto de interesse geral de ordenamento agrário, urbano, industrial e de aproveitamentos energéticos ou de ordenamento do território que afetam substancialmente a planificação hidrológica ou os usos da água.

Quadro 5 – Funções do Conselho Nacional de Água e dos Conselhos de Águas de Demarcação (conclusão)

Instituição	Funções
Conselho de Águas de Demarcação (CAD)	Promover a informação, consulta e participação pública no processo planificador.
	Propor ao Governo, por meio do Ministério de Meio Ambiente, o Plano Hidrológico da sua bacia de atuação.
	Aprovar o esquema sobre as questões importantes da planificação hidrológica.
	Garantir o processo de informação, consulta e participação pública.
	Velar pelo cumprimento dos prazos e demais requerimentos do processo de planificação hidrológica e participação pública do Plano.
	Informar as propostas e alternativas que se apresentem para a Oficina de Planificação Hidrológica.

Fonte: Minuzzi e Bragança (2011).

O quadro institucional nos dois países possuía uma semelhança até a extinção do Instituto Nacional de Água e das Administrações de Regiões Hidrográficas, principalmente, quando apresentavam uma gestão descentralizada e as Administrações de Regiões Hidrográficas (Portugal) e as Confederações Hidrográficas (Espanha) eram as entidades representativas dessa descentralização. No Brasil, essa descentralização é mais significativa, já que os Comitês de Bacia Hidrográfica têm caráter deliberativo, consultivo e normativo, com participantes eleitos, enquanto nas entidades da Península Ibérica, o caráter era apenas consultivo e os participantes nomeados.

3.2 MINISTÉRIO PÚBLICO COMO INSTITUIÇÃO QUE ATUA INDIRETAMENTE NO SISTEMA DE RECURSOS HÍDRICOS

Dentre as instituições, que podem atuar nos conflitos pelo uso da água e não pertencem ao Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos, o Ministério Público foi escolhido para análise por vários motivos. Primeiro, porque o Ministério Público é uma instituição consolidada e respeitada nos três países onde estão situadas as duas bacias em análise. Segundo, porque no Brasil ele vem atuando nos principais conflitos relacionados aos recursos hídricos, notadamente após o período de estiagem, que vem ocorrendo nas principais bacias hidrográficas do país. Por fim, devido à legislação nesses países permitir a atuação do Ministério Público nas questões ambientais, desde a Constituição, a legislação ambiental e a Lei Orgânica da instituição.

3.2.1 No Brasil

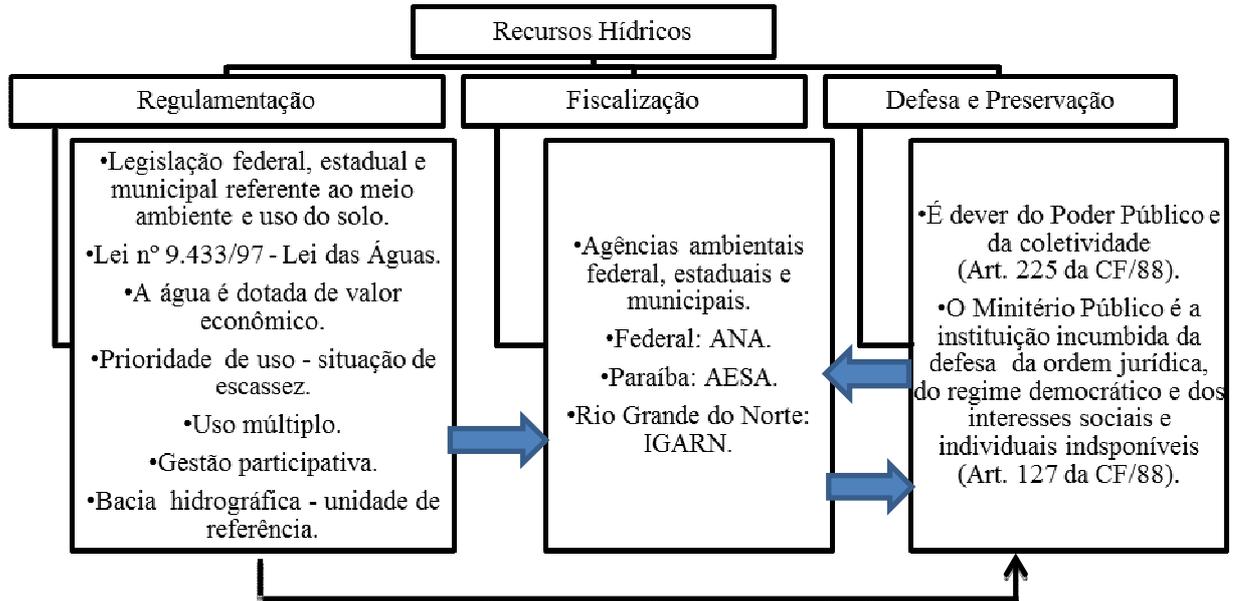
A Constituição Federal Brasileira de 1988 dispõe sobre o Ministério Público no Capítulo que trata das funções essenciais à Justiça, afirmando que ele “é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis” (BRASIL, 1988). A Constituição, também, organizou a instituição em Ministério Público da União (Federal, do Trabalho, Militar e do Distrito Federal e Territórios) e Estadual, definindo, inclusive, suas atribuições. Uma das atribuições da instituição é a promoção das medidas garantidoras dos direitos elencados na Constituição, dentre elas a proteção do meio ambiente (TOTTI et al., 2007).

Para a defesa do meio ambiente, dentro do qual se encontram os recursos hídricos, o Ministério Público pode-se utilizar de diversos instrumentos, dentre os quais: a instauração de inquérito civil público; a promoção de ação civil pública; a promoção de ação penal; a instauração de procedimentos administrativos para apurar conduta que cause degradação ambiental; inclusive promovendo conciliação, audiência pública, ou emitindo recomendação para evitar dano ao meio ambiente. Essa atuação é de fundamental importância para corrigir dano ao meio ambiente, principalmente no âmbito municipal, em que a rapidez de sua intervenção corrige ou inibe a atuação omissa do poder público.

Na estrutura legal e institucional voltada para a regulação, fiscalização e defesa dos recursos hídricos, o Ministério Público brasileiro se encontra numa situação de destaque, não por pertencer ao sistema de gestão de água, mas por ter atribuição constitucional na defesa dos interesses sociais e individuais indisponíveis, conforme dispõe o artigo 127 da Constituição Federal (BRASIL, 1988). A Figura 2 mostra essa estrutura, apresentando a legislação que regulamenta o sistema de recursos hídricos, indicando as entidades responsáveis pela fiscalização e enfocando a participação do Poder Público, da coletividade e do Ministério Público na defesa e preservação do meio ambiente.

Os instrumentos de gestão dos Comitês de Bacias Hidrográficas e de ação do Ministério Público, assim como a interseção entre eles, estão apresentados na Figura 3. Nessa figura, é mostrado o objetivo em comum entre as instituições, como defesa dos interesses da coletividade em detrimento do particular, e participação ativa da sociedade que é de fundamental importância para um funcionamento mais eficiente.

Figura 2 – Diagrama resumido da regularização, fiscalização e defesa concernente aos recursos hídricos



Fonte: Adaptado de Totti et al. (2007).

Figura 3 – Atribuições particularizadas e conectivas entre o comitê de bacia e o Ministério Público



Fonte: Totti et al. (2007).

A atuação do Ministério Público depende, muitas vezes, da participação da sociedade por meio de instrumento legal chamado de representação. Nela, o cidadão denuncia agressões ou dano ao meio ambiente, peça fundamental para instauração de Procedimento Administrativo ou Inquérito Civil, para o qual serão levantadas as provas para uma futura ação penal ou civil, ou administrativamente firmando um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC).

Ao analisar a legislação brasileira quanto à sua evolução na proteção dos recursos naturais, incluindo, assim, os recursos hídricos, verifica-se, inicialmente, uma regulamentação

dos usos individuais. Nessa fase, a lei procurava disciplinar a relação entre as pessoas quanto aos bens por elas utilizados, isso aconteceu como, por exemplo, nas perfurações de poços e derivação de água (POMPEU, 2010). Segundo o autor, a legislação tinha o seu enfoque dentro do direito de vizinhança, conforme disciplinava os códigos e normas civis. Quando houvesse um prejudicado em seu direito particular, o Judiciário era acionado para resolver o conflito. O Código Civil de 1916 e o Código de Águas de 1934 retrataram essa situação. O Código Civil de 2002, também, tratou da mesma matéria. Pompeu (2010) acrescenta que o Código das Águas, também, traz matéria de caráter publicístico, citando os artigos 43 a 52, 58 e 59¹¹, conferindo à Administração Pública o poder-dever de impedir a degradação e o uso indevido dos recursos hídricos, inclusive com a participação do Poder Judiciário.

Pompeu (2010) afirma que as formas de defesa dos recursos hídricos foram ampliadas quando o ambiente foi instituído como bem a ser amparado pelo Direito, passando a ser tutelado pela sociedade e pelo Ministério Público. Para essa proteção, o instrumento utilizado passou a ser a ação civil pública, possuindo legitimidade para propô-la à Administração, as entidades da sociedade e o Ministério Público, tendo o Poder Judiciário o papel fundamental para sua efetivação.

Apesar de criticar a morosidade do Poder Judiciário, o que acarreta a aplicação de uma justiça tardia, Pompeu (2010) afirma que ele tem uma importância fundamental para a defesa das águas, proporcionando à defesa dos recursos naturais, o que é comprovado pelas jurisprudências existentes, mas conclui:

No Brasil, o Judiciário não se atualizou a ponto de acompanhar a evolução do direito no campo da defesa dos recursos naturais, no qual deixou de haver preocupação somente com o indivíduo, para ser dirigido à sociedade e ao meio, fornecendo àquela os instrumentos legais para agir na defesa do interesse coletivo (POMPEU, 2010, p. 466).

¹¹ Art. 43. As águas públicas não podem ser derivadas para as aplicações da agricultura, da indústria e da higiene, sem a existência de concessão administrativa, no caso de utilidade pública e, não se verificando esta, de autorização administrativa, que será dispensada, todavia, na hipótese de derivações insignificantes.
Art. 52. Toda cessão total ou parcial da concessão ou autorização, toda mudança de concessionário ou de permissionário depende de consentimento da administração.
Art. 58. A administração pública respectiva, por sua própria força e autoridade, poderá repor incontinentem no seu antigo estado, as águas públicas, bem como o seu leito e margem, ocupados por particulares, ou mesmo pelos Estados ou municípios:
a) quando essa ocupação resultar da violação de qualquer lei, regulamento ou ato da administração;
b) quando o exigir o interesse público, mesmo que seja legal, a ocupação, mediante indenização, se esta não tiver sido expressamente excluída por lei.
Parágrafo único. Essa faculdade cabe a União, ainda no caso do art. 40, n° II, sempre que a ocupação redundar em prejuízo da navegação que sirva, efetivamente, ao comércio.
Art. 59. Se julgar conveniente recorrer ao juízo, a administração pode fazê-lo tanto no juízo petitório como no juízo possessório.

Quando se refere ao Ministério Público, Pompeu (2010) leciona que tanto o Estadual quanto o Federal têm conseguido efetivar a aplicação das normas legais relativas ao controle da qualidade das águas, sendo a eles creditadas as ações mais eficientes na proteção do meio ambiente, principalmente das águas. Para esse fim, o Ministério Público vem-se utilizando do instrumento da ação civil pública não só contra particulares, mas também contra entidades da Administração Pública. Para o autor, só a presença do Ministério Público ou a possibilidade de sua intervenção é suficiente para inibir muitas atividades poluidoras. Por fim, destaca os acordos efetuados pelo Ministério Público para atendimento à legislação, agilizando qualquer solução de conflito envolvendo os recursos hídricos.

3.2.2 Em Portugal

O Ministério Público no sistema jurídico português desempenha inúmeras e complexas atividades com o objetivo de proteger os interesses coletivos junto e por intermédio dos tribunais (DANTAS, 2011).

A Constituição da República Portuguesa disciplina o dever do Estado e, portanto, do Ministério Público, na defesa e proteção do meio ambiente, afirmando no artigo 66º que “todos têm direito a um ambiente de vida humano, sábio e ecologicamente equilibrado e o dever de defendê-lo” (PORTUGAL, 1976). Para garantir esse direito no quadro de um desenvolvimento sustentável, a Constituição incumbiu ao Estado (por meio de organismos próprios) e com o envolvimento e participação dos cidadãos¹² várias atribuições, dentre elas: “i) Prevenir e controlar a poluição e os seus efeitos e as formas prejudiciais de erosão” e “ii) Promover o aproveitamento racional dos recursos naturais, salvaguardando a sua capacidade de renovação e a estabilidade ecológica, com respeito pelo princípio da solidariedade entre gerações”. Canotilho e Moreira (2007) afirmam que a Constituição impõe a todos um dever de defesa do ambiente¹³. Deve-se observar que a Lei nº 83/1995 (Direito de Participação Procedimental e de Ação Popular), alterada pelo Decreto-Lei nº 214-G/2015, ampliou a atribuição do Ministério Público nas ações populares, passando a ter “legitimidade ativa e dos

¹² Art. 52 3. É conferido a todos, pessoalmente ou mediante associações de defesa dos interesses em causa, o direito de ação popular nos casos e termos previstos na lei, incluindo o direito de requerer para o lesado ou lesados a correspondente indenização, nomeadamente para: a) Promover a prevenção, a cessação ou a persecução judicial das infracções contra a saúde pública, os direitos dos consumidores, a qualidade de vida, a preservação do ambiente e do património cultural;

¹³ O dever de defesa inclui três comportamentos: (a) obrigação de não atentar contra o ambiente; (b) existência de obrigações positivas, como por exemplo, a obrigação de tratar de resíduos ou efluentes domésticos e industriais; e (c) dever de impedir os atentados de outrem ao ambiente, incluindo pelo exercício da ação popular.

poderes de representação e de intervenção processual que lhe são conferidos por lei, podendo substituir o autor em casos de desistência da lide, bem como de transação ou de comportamento lesivos dos interesses em causa”.

Quando se refere ao Ministério Público, a Constituição (artigo 219º, nº 1) atribui à instituição de forma genérica a representação do Estado e a defesa dos interesses que a lei determinar. O Estatuto do Ministério Público (Lei nº 47/1986), também, dispõe que compete especialmente ao Ministério Público, nos casos previstos em lei, assumir a defesa de interesses coletivos e difusos (artigo 3º, nº 1, “e”). Já no artigo 5º, nº 1, “e”, dispõe o Estatuto que o Ministério Público tem intervenção principal nos processos que digam respeito à defesa dos interesses coletivos e difusos.

A antiga Lei de Base do Ambiente (Lei nº 11/1987) previa a legitimidade do Ministério Público¹⁴ para defender os valores protegidos por ela por meio da utilização dos mecanismos nela previstos. Naquela oportunidade, Dantas (2011) afirmava que o Ministério Público poderia, mediante meios de natureza jurídicos dispostos nas várias leis processuais, atuar ativamente para salvaguardar os valores jurídicos inerentes ao ambiente.

O artigo 31 do Código de Processo Civil (Lei nº 41/2013) dispõe da legitimidade do Ministério Público¹⁵ para propor e intervir nas ações e procedimentos cautelares destinados à defesa do ambiente.

O Estatuto dos Tribunais Administrativos e Fiscais (Lei nº 13/2002), em seu artigo 51º¹⁶, estabelece a possibilidade de intervenção do Ministério Público no âmbito dessa Jurisdição. O artigo 9º, nº 2, do Código de Processo dos Tribunais Administrativos e Fiscais (Lei nº 15/2002) dispõe sobre a legitimidade do Ministério Público para propor ação em defesa dos valores constitucionais referentes à defesa do ambiente e urbanismo¹⁷.

¹⁴ Artigo 45º, nº 1- Sem prejuízo da legitimidade de quem se sinta ameaçado ou tenha sido lesado nos seus direitos, à actuação perante a jurisdição competente do correspondente direito à cessação da conduta ameaçadora ou lesiva e à indemnização pelos danos que dela possam ter resultado, ao abrigo do disposto no capítulo anterior, também ao Ministério Público compete a defesa dos valores protegidos pela presente lei, nomeadamente através da utilização dos mecanismos nela previstos.

¹⁵ Têm legitimidade para propor e intervir nas ações e procedimentos cautelares destinados, designadamente, à defesa da saúde pública, do ambiente, da qualidade de vida, do património cultural e do domínio público, bem como à proteção do consumo de bens e serviços, qualquer cidadão no gozo dos seus direitos civis e políticos, as associações e fundações defensoras dos interesses em causa, as autarquias locais e o Ministério Público, nos termos previstos na lei.

¹⁶ Artigo 51º Compete ao Ministério Público representar o Estado, defender a legalidade democrática e promover a realização do interesse público, exercendo, para o efeito, os poderes que a lei processual lhe confere.

¹⁷ Artigo 9º 2 - Independentemente de ter interesse pessoal na demanda, qualquer pessoa, bem como as associações e fundações defensoras dos interesses em causa, as autarquias locais e o Ministério Público têm legitimidade para propor e intervir, nos termos previstos na lei, em processos principais e cautelares destinados à defesa de valores e bens constitucionalmente protegidos, como a saúde pública, o ambiente, o

No processo penal português, o Ministério Público é responsável pela fase inicial do processo (denominado de inquérito), na qual são feitas diligências para se obter prova da prática de crimes. Com base nessas provas, o Ministério Público deverá decidir pelo encaminhamento ou não do caso a julgamento. Quanto à proteção do ambiente na esfera penal, a legislação portuguesa tipificou reduzidamente os crimes ambientais, identificando o crime de incêndio florestal (artigo 272º), o crime de dano contra a natureza (artigo 278º), o crime de poluição (artigo 279º) e o crime de poluição com perigo comum (artigo 280º).

Como se pode notar, o sistema jurídico português permite aos cidadãos, às associações e ao Ministério Público intervir para proteger o ambiente por meio de instrumentos legais capazes de coibir a sua degradação. A pergunta que se faz é se os cidadãos estão recorrendo efetivamente aos Tribunais para acautelar a defesa do ambiente, ou se o Ministério Público vem cumprindo com sua função legalmente atribuída de promover essa proteção (DANTAS, 2011).

3.2.3 Na Espanha

A Constituição espanhola de 1978 trouxe inovações relevantes quanto às atribuições dispensadas ao Ministério Fiscal espanhol¹⁸, notadamente como apresentado por Silva (2013): (a) a inclusão da instituição no título referente ao Poder Judiciário; (b) a exclusão de previsão da instituição como órgão de comunicação ou representação do Governo; (c) a obrigação do dever de defender os direitos dos cidadãos e de velar pela independência dos tribunais como missão institucional; (d) obediência aos princípios da legalidade e da imparcialidade; (e) o estabelecimento de parâmetros para atuar divorciado de submissão ou ordem do Governo; e (f) a elevação do nível de importância da chefia da instituição promovendo ao Fiscal General del Estado a condição de órgão estatal e não parcial de um dos poderes do Estado.

urbanismo, o ordenamento do território, a qualidade de vida, o património cultural e os bens do Estado, das Regiões Autónomas e das autarquias locais.

¹⁸ *Artículo 124 1. El Ministerio Fiscal, sin perjuicio de las funciones encomendadas a otros órganos, tiene por misión promover la acción de la justicia en defensa de la legalidad, de los derechos de los ciudadanos y del interés público tutelado por la ley, de oficio o a petición de los interesados, así como velar por la independencia de los Tribunales y procurar ante éstos la satisfacción del interés social. 2. El Ministerio Fiscal ejerce sus funciones por medio de órganos propios conforme a los principios de unidad de actuación y dependencia jerárquica y con sujeción, en todo caso, a los de legalidad e imparcialidad. 3. La ley regulará el estatuto orgánico del Ministerio Fiscal. 4. El Fiscal General del Estado será nombrado por el Rey, a propuesta del Gobierno, oído el Consejo General del Poder Judicial.*

Quando se refere ao meio ambiente, o artigo 45 da Constituição espanhola¹⁹ dispõe que toda pessoa tem o direito de desfrutar de um ambiente adequado e a obrigação de preservá-lo, determinando às autoridades públicas, incluindo aqui o Ministério Fiscal, o dever de assegurar a utilização racional de todos os recursos naturais com o objetivo de proteger e melhorar a qualidade de vida e preservação e restauração do meio ambiente. Dessa forma, os poderes públicos devem intervir para defender e restaurar o meio ambiente, inclusive mediante imposição de limites e condições à atividade dos cidadãos para garantir uma utilização racional dos recursos naturais (IIDMA, 2005). O descumprimento das normas ambientais impõe ao infrator medidas de caráter repressivas penais e administrativas, inclusive a obrigação de restituir, reparar ou indenizar os prejuízos derivados do ilícito.

O Estatuto Orgânico do Ministério Fiscal espanhol (Lei nº 50/1981) dispõe que o Ministério Fiscal²⁰ é responsável pela promoção da ação judicial na defesa da legalidade, dos direitos dos cidadãos e do interesse público protegido por lei, podendo atuar de ofício a pedido da parte interessada. Dentre estes direitos protegidos, encontra-se o direito a um meio ambiente sadio. O artigo 18 do Estatuto trata das regras de constituição e organização das Procuradorias, fiscalizando-as, estabelecendo a existência de uma Seção de Meio Ambiente especializada em delitos relativos à ordenação do território, à proteção do patrimônio histórico, os recursos naturais e o meio ambiente, à proteção da flora, fauna e animais domésticos, e os incêndios florestais. O artigo 20, nº 2, do mesmo Estatuto, estabelece que, na Procuradoria Geral do Estado, existirá um Procurador responsável pelos delitos relativos à ordenação do território e à proteção do patrimônio histórico, do meio ambiente e incêndios florestais com categoria de Fiscal de Sala. Além de sua atuação nos processos penais, o Fiscal de Sala do meio ambiente, também, exercerá a ação pública em qualquer tipo de procedimento quando prevista em diferentes leis e normas de caráter ambiental, exigindo as responsabilidades apropriadas.

¹⁹ *Artículo 45 1. Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo. 2. Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva. 3. Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior, en los términos que la ley fije se establecerán sanciones penales o, en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado.*

²⁰ *Artículo 1 El Ministerio Fiscal tiene por misión promover la acción de la justicia en defensa de la legalidad, de los derechos de los ciudadanos y del interés público tutelado por la ley, de oficio o a petición de los interesados, así como velar por la independencia de los Tribunales, y procurar ante éstos la satisfacción del interés social.*

Dessa forma, é demonstrado que a atuação do Ministério Fiscal na área do meio ambiente se encontra amparado pela legislação espanhola, ficando ao critério da instituição e de seus Procuradores a atenção necessária à proteção desse bem.

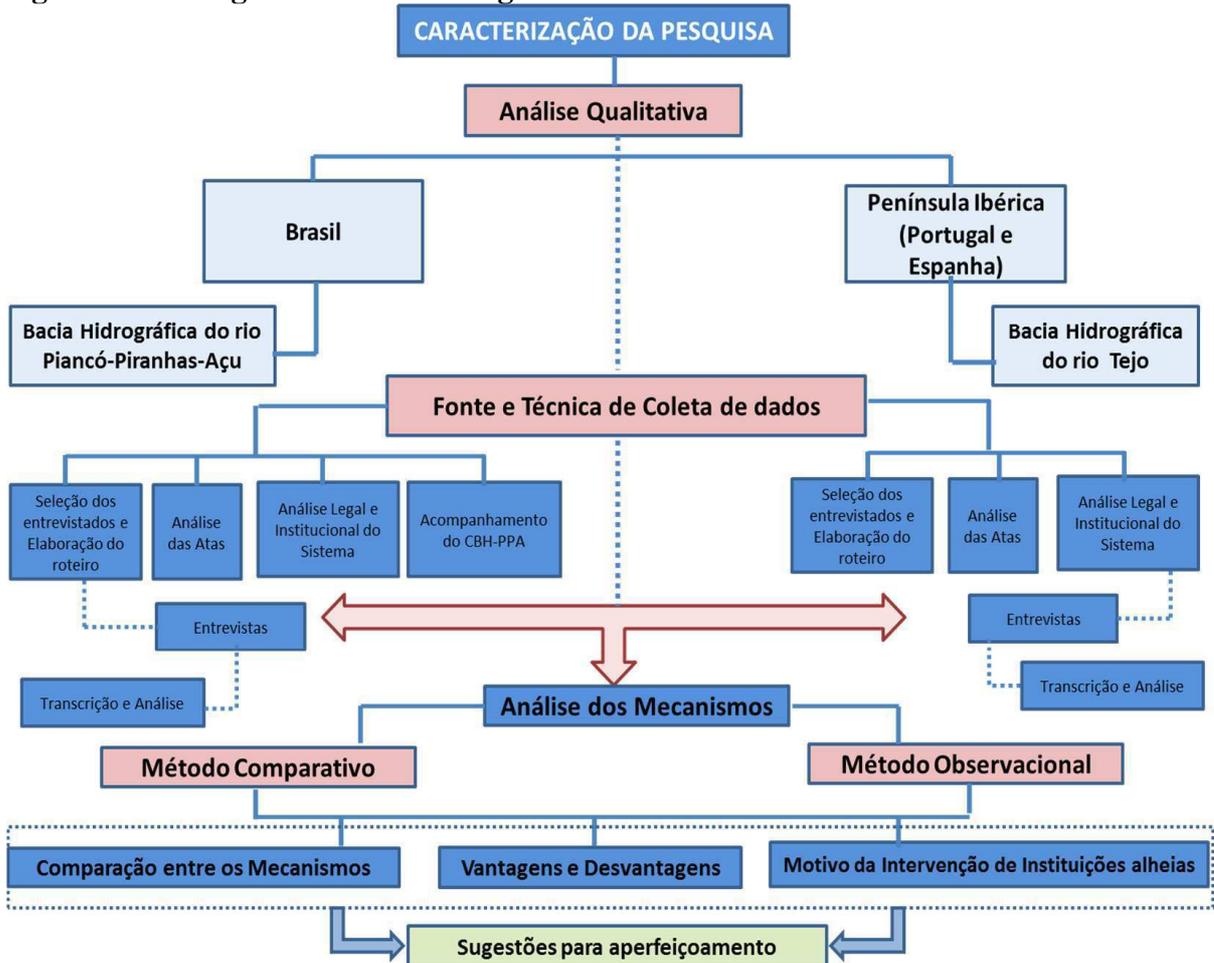
Por fim, como conclusão deste Capítulo, é verificado que a gestão de recursos hídricos nas Bacias Hidrográficas do rio Piranhas-Açu e Tejo está implementada, inclusive com adoção de mecanismos de resolução de conflitos pelo uso da água entre as partes que compartilham esse recurso. Verifica-se, também, a importância do funcionamento das instituições relacionadas ao gerenciamento de recursos hídricos e a existência de entidade que possui amparo legal para atuar na ausência dos órgãos ligados diretamente à gestão da água.

4 METODOLOGIA

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA E FLUXOGRAMA METODOLÓGICO

A metodologia aplicada na pesquisa seguiu o fluxograma apresentado na Figura 4.

Figura 4 – Fluxograma da metodologia



Fonte: Elaboração própria.

A pesquisa é caracterizada por uma abordagem qualitativa, definida como subjetiva por procurar descrever significados que são socialmente construídos. Além de descritiva, a pesquisa não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados, como também não emprega estatística na análise de dados (FREITAS; JABBOUR, 2011). Na pesquisa qualitativa, o pesquisador se aproxima mais dos dados e dos sujeitos de forma interativa, o que permite uma maior compreensão dos fenômenos.

Por não ser suficiente de forma isolada para orientar todos os procedimentos operados durante toda a investigação (HENRIQUES; MEDEIROS, 2006), foram utilizados dois

métodos combinados para garantir a precisão e a objetividade no estudo. Esses métodos são denominados de observacional e comparativos. (HENRIQUES; MEDEIROS, 2006; GIL, 2008). O método observacional é um dos mais usado nas ciências sociais, sendo considerado um dos que possibilita o mais elevado grau de precisão, em que o pesquisador, apenas, observa algo que acontece ou já aconteceu (GIL, 2008). No método comparativo, é feita uma investigação de indivíduos, classes, fenômenos ou fatos, cujo objetivo é ressaltar as diferenças e similaridades entre eles (GIL, 2008).

Os instrumentos utilizados para desenvolver a pesquisa foram entrevistas, Atas das reuniões (dezesesseis do CBH-PPA, dezessete da CADC, três da CP e dez do GTO) e a participação *in loco* em reuniões (três do Plenário da CBH-PPA e três da CTPI). As entrevistas são geralmente exigidas nas pesquisas qualitativas e as que foram utilizadas no presente trabalho são do tipo semiestruturadas. Essas entrevistas foram aplicadas aos atores-chave na gestão de recursos hídricos no Brasil e na Península Ibérica. A seleção dos entrevistados é muito importante para obtenção de informações de qualidade, dependendo a sua escolha do grau de representatividade no seu grupo social. Na Península Ibérica, os entrevistados foram selecionados com base na indicação dos pesquisadores do Instituto de Ciências Sociais (ICS), que possuem várias pesquisas nessa área. Outros atores foram indicados pelos próprios entrevistados, formando assim um sistema de rede (BOTT, 1976)²¹. No Brasil, a seleção dos entrevistados foi realizada com base no Comitê de Bacia Hidrográfica e da Câmara Técnica de Planejamento Institucional (CTPI), sendo escolhidos os atores com maior participação nas reuniões dessas entidades. Também, foram entrevistados representantes da ANA que apresentaram os Relatórios Parciais do Plano de Bacia nos encontros da CTPI e atores que participaram da elaboração do Marco Regulatório. A importância principal da escolha desses entrevistados foi devido à atuação que eles têm ou tiveram como atores-chave na gestão de recursos hídricos nas duas bacias hidrográficas. A quantidade de entrevistados ficou condicionada à disponibilidade dos atores-chave e aos dados já obtidos. Na Espanha, apesar de existir um número menor de entrevistados, as entrevistas ocorreram após as realizadas em Portugal, havendo uma coerência entre esses dados. No Brasil, além das entrevistas, houve a participação *in loco* do pesquisador nas reuniões do CBH-PPA e CTPI, além de conversas informais com os atores-chaves que gerenciam a água na bacia.

²¹ O conceito de rede: “a rede é definida como todas ou algumas unidades sociais (indivíduos ou grupos) com as quais um indivíduo particular ou um grupo está em contato” (BOTT, 1976, p.299).

O recorte temporal da pesquisa corresponde ao estudo dos conflitos passados, existentes e latentes entre os anos de 2000 a 2015. Nos dias 17 e 18 de julho de 2000, na cidade Lisboa, em Portugal, foi registrada a primeira reunião da Comissão para Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção (CADC), instituída como órgão de cooperação com vista à persecução dos objetivos da Convenção de Albufeira (assinada por Portugal e Espanha). Nesse período, foi criada a Diretiva-Quadro da Água (Diretiva nº 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho) e entrou em vigor a Lei das Águas em Portugal (Lei nº 58/2005), como também reformulada a Lei das Águas da Espanha (Real Decreto nº 1/2001). Também nesse período, ocorreram discussões entre Portugal e Espanha sobre a vazão que deveria passar na fronteira, sendo assinado o Protocolo de Revisão da Convenção de Albufeira em 2008. No Brasil, em 2003, teve início o processo de articulação institucional na Bacia do rio Piranhas-Açu, formalizado em fevereiro de 2004, por meio do Convênio de Integração firmado entre a ANA, o Estado da Paraíba (com a interveniência da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos e Minerais (SEMARH) e da então Agência de Águas, Irrigação e Saneamento (AAGISA)), o Estado do Rio Grande do Norte (com a interveniência da Secretaria dos Recursos Hídricos (SERHID) e do IGARN), e o DNOCS. Nesse período, foi discutido e aprovado o Marco Regulatório, mediante Resolução ANA nº 687/2004, assim como entrou em funcionamento o Comitê da Bacia do rio Piranhas-Açu, criado pelo Decreto Presidencial de 29 de novembro de 2006. Por fim, os conflitos na Bacia se intensificaram a partir de 2012 devido à escassez de água.

Para o estudo brasileiro, analisou-se o mecanismo de resolução de conflitos utilizado na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu, compartilhada pelos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte. Para o estudo Ibérico, realizado em Portugal e Espanha, refere-se à análise do mecanismo de resolução de conflitos utilizado na Bacia Hidrográfica do rio Tejo, compartilhada pelos dois países. Uma análise comparativa foi feita entre os dois mecanismos. Paralelamente, foi realizada uma análise dos conflitos no interior das bacias hidrográficas, por ter influência no conflito principal, e da atuação das instituições pertencentes ao sistema de recursos hídricos, portuguesas e espanholas (na Bacia do rio Tejo) e brasileiras (Paraíba, Rio Grande do Norte e União) nesses conflitos. No final, foi feito um estudo da intervenção de instituições que atuam indiretamente no sistema de recursos hídricos, notadamente o Ministério Público. A escolha do Ministério Público, como instituição que atua indiretamente no sistema, foi devido à estrutura consolidada que ele possui nos três países, com legislação que contempla a sua atuação na área do meio ambiente, inclusive amparado

constitucionalmente, e, principalmente, pela sua atuação em destaque na crise hídrica que ocorre no Brasil.

4.2 FONTE E TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

4.2.1 Estudo na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu

A Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu é uma Bacia compartilhada entre os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, localizada no Nordeste brasileiro. Essa Bacia vem sendo objeto de estudo por parte de vários pesquisadores de universidades brasileiras, notadamente na Universidade Federal de Campina Grande. Esses estudos, que antes eram voltados para análise hidrológica, passaram a ter um direcionamento na gestão dos recursos hídricos, inclusive com várias teses de doutorado. A importância pela análise da gestão vem ganhando espaço, principalmente, quando ocorre o fenômeno de estiagem na região e os conflitos entre os usuários e os Estados passam a ser mais frequentes.

Em termos de procedimentos metodológicos utilizados para alcançar os objetivos anteriormente descritos foram desenvolvidas as seguintes etapas:

- revisão e incorporação dos diagnósticos e análise no âmbito da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu, notadamente nos Relatórios Parciais do Plano de Recursos Hídricos da Bacia;
- acompanhamento das reuniões do Comitê da Bacia do rio Piancó-Piranhas-Açu (CBH-PPA) e da CTPI, assim como das apresentações realizadas pela ANA dos Relatórios Parciais do Plano de Bacia;
- avaliação das reuniões do CBH-PPA e da CTPI com relação às discussões referentes ao Marco Regulatório;
- análise das publicações das Atas e deliberações do CBH-PPA, do Grupo Técnico Operacional (GTO) e da ANA;
- realização de entrevistas com os principais atores envolvidos na gestão de recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu. Para a realização desse procedimento se fez necessário a execução das seguintes etapas:
 - elaboração das entrevistas com base nos documentos produzidos pelo Comitê de Bacia e nas percepções deduzidas nas suas reuniões. Essas entrevistas tiveram o roteiro semelhante ao utilizado aos autores-chave do gerenciamento de recursos

hídricos na Bacia do rio Tejo, realizadas em período anterior. As estruturas das entrevistas foram semelhantes e divididas em quatro Blocos de modo a possibilitar uma análise comparativa dos dados obtidos nas duas Bacias (Apêndice A);

- seleção dos entrevistados: a seleção foi realizada entre os membros do Comitê de Bacia, dos Órgãos Gestores de Recursos Hídricos dos Estados e da União (ANA, DNOCS, AESA e IGARN) e dos atores mais interventivos que participaram da elaboração do mecanismo de resolução de conflitos;
- agendamento das entrevistas por meio de correio eletrônico e contato telefônico;
- realização das entrevistas com oito atores selecionados. As entrevistas foram individuais, seguindo o roteiro semiestruturado e gravadas com a autorização dos interlocutores;
- transcrição das entrevistas a partir dos áudios registrados.
- análise das entrevistas com base nos quatro Blocos temáticos previamente escolhidos para facilitar a comparação entre as duas Bacias estudadas;
- identificação do mecanismo e análise de sua eficiência para resolução dos conflitos relacionados ao uso da água. Essa análise é realizada por intermédio da percepção dos depoimentos dos entrevistados, das Atas de reunião estudadas e da percepção do comportamento dos atores-chave nas reuniões.

4.2.2 Estudo na Bacia Hidrográfica do rio Tejo

O estudo na Bacia Hidrográfica do rio Tejo foi possível após a realização de um Estágio de Doutorado no Exterior (Bolsa CAPES/PDSE), no ICS da Universidade de Lisboa, em Portugal, no período de março a junho de 2014.

A Bacia Hidrográfica do rio Tejo é compartilhada entre Portugal e Espanha. Para utilizar as águas transfronteiriças, os países instituíram um mecanismo de resolução de conflitos, denominado de Convenção de Albufeira. O foco da pesquisa são os conflitos relacionados aos recursos hídricos entre Portugal e Espanha, analisando o mecanismo de resolução de conflitos utilizado pelos dois países devido à utilização compartilhada das águas internacionais da Bacia.

Os procedimentos metodológicos para alcançar os objetivos anteriormente delineados estão assim elencados:

- análise das políticas bilaterais de água da Península Ibérica e do seu enquadramento na política da União Europeia;
- coleta de informações junto às instituições portuguesas e espanholas de gestão de recursos hídricos e à CADC:
 - análise das estruturas de gestão de recursos hídricos em Portugal e na Espanha, observando o seu funcionamento e o recorte territorial de administração (Região Hidrográfica em Portugal e Confederação Hidrográfica na Espanha);
 - análise de funcionamento da CADC, principalmente, com base nas Atas de reunião;
 - análise das estruturas de funcionamento dos Ministérios Públicos nos dois países quanto à questão ambiental, especificamente na área de recursos hídricos.
- realização de entrevistas com atores chaves na gestão de recursos hídricos nos dois países. Para esse procedimento, foram utilizadas as seguintes etapas:
 - análise das Atas das instituições ligadas à gestão de recursos hídricos nos dois países com o objetivo de estruturar o roteiro da entrevista;
 - elaboração do roteiro de entrevistas composta por cinco Blocos com assuntos relacionados à gestão de recursos hídricos na Bacia do rio Tejo (Apêndice B);
 - seleção dos entrevistados: a seleção foi realizada entre os atores ligados direta ou indiretamente à gestão de recursos hídricos (poder público, organizações não governamentais (ONGs), imprensa, consultores) e representantes do Ministério Público e do Poder Judiciário;
 - agendamento das entrevistas por meio de correio eletrônico e contato telefônico;
 - realização de entrevistas com vinte e dois atores-chave ligados ao gerenciamento de recursos hídricos, ao Ministério Público e ao Poder Judiciário dos dois países;
 - transcrição das entrevistas a partir dos áudios registrados.
- análise das entrevistas com base nos cinco Blocos temáticos previamente escolhidos para facilitar a comparação entre as bacias;
- identificação do mecanismo e análise de sua eficiência para resolução dos conflitos relacionados ao uso da água.

4.3 MÉTODOS DE ANÁLISE: COMPARATIVO E OBSERVACIONAL

No Capítulo 6, é feita a análise comparativa entre os dois estudos mediante aproximação metodológica da pesquisa realizada nas duas Bacias, que teve como base

fundamental a seleção dos entrevistados e o questionário utilizado para entrevista. Esse questionário foi fundamentado em perguntas semelhantes, obedecendo às particularidades de cada estudo, bem como a análise da documentação obtida, especificamente as Atas das reuniões do Comitê de Bacia, da CADC, do GTO e a participação nas plenárias do Comitê, da CTPI e das apresentações realizadas pela ANA sobre o Plano de Bacia do rio Piranhas-Açu.

Ao analisar os dados obtidos, foi possível obter conhecimento sobre o funcionamento da gestão de recursos hídricos nas duas Bacias, os conflitos pelo uso da água e o comportamento das instituições para resolver os respectivos conflitos. Também foram identificados os mecanismos utilizados para a resolução dos conflitos, quais seus pontos positivos e negativos e como eles podem ser utilizados entre os dois sistemas.

Para analisar os dados coletados nos dois estudos e, conseqüentemente, utilizar o método comparativo, as respostas dos entrevistados foram agrupadas em Blocos temáticos, sendo cinco para a Bacia do rio Tejo e quatro para a Bacia do rio Piranhas-Açu. A Bacia do rio Tejo possui um Bloco a mais, o qual trata da Diretiva-Quadro da Água. As percepções dos entrevistados do Bloco referente às considerações finais foram incorporadas aos assuntos específicos. No Quadro 6, a seguir, é apresentada a estrutura dos Questionários.

Quadro 6 – Questionários utilizados nas entrevistas

Questionário aplicado na Península Ibérica		Questionário aplicado no Brasil	
Bloco 1	Experiência/ligação com o caso	Bloco 1	Experiência/ligação com o caso
Bloco 2	Relação luso-espanhola sobre a água	Bloco 2	Relação Paraíba/Rio Grande do Norte sobre a água
Bloco 3	A Diretiva-Quadro da Água e o planejamento das bacias transfronteiriças		
Bloco 4	O Tejo e seus problemas	Bloco 3	O Piranhas-Açu e seus problemas
Bloco 5	Considerações finais	Bloco 4	Considerações finais

Fonte: Elaboração própria.

No Brasil, foram entrevistados membros do CBH-PPA, representantes dos órgãos gestores dos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte e representantes da ANA e do DNOCS. Na Península Ibérica, foram entrevistados vários atores-chave da gestão de recursos hídricos transfronteiriços em Portugal e Espanha, dentre eles se destacam os representantes da atual administração e das administrações anteriores das seguintes instituições: APA; *Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente* (IIDMA); Supremo Tribunal de Justiça de Portugal; Ministério Público da Espanha (Coordenador de Meio Ambiente e Urbanismo); Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa; Ministério de Meio Ambiente da Espanha; Instituto Superior Técnico de Portugal; CADC de Albufeira (Ex-Presidente da Delegação Portuguesa e a atual Secretária da Delegação Portuguesa); Ministério Público de Portugal;

Universidade Nova de Lisboa; Conselho Nacional da Água de Portugal; Universidade de Madrid; Fundação Nova Cultura da Água (FNCA); ONG Quercus; ONG ProTejo; Universidade de Zaragoza; Laboratório Nacional de Engenharia Civil de Portugal; Saneamento da Costa do Estoril S/A; Jornalista e Consultores.

Nas entrevistas foram obtidos dados empíricos sobre o tema, especificamente, sobre o funcionamento da gestão de recursos hídricos nos dois países; os principais conflitos pelo uso da água nas duas Bacias, os mecanismos utilizados para resolução dos conflitos; as instituições pertencentes ao sistema de gestão da água que atuam para a resolução de conflitos; a atuação das instituições que atuam indiretamente no sistema; como estão sendo produzidos os Planos de Bacia.

5 ESTUDO DE CASO

No presente trabalho, foram estudadas as Bacias Hidrográficas dos rios Piranhas-Açu e Tejo, localizadas no Brasil e na Península Ibérica, respectivamente. Os recursos hídricos nessas Bacias são compartilhados por dois Estados federados (no Brasil) e por dois países (na Península Ibérica), onde para a gestão desse recurso instituíram mecanismos de resolução de conflitos pelo uso da água. Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu, o mecanismo utilizado tem a denominação de Marco Regulatório e na Bacia Hidrográfica do rio Tejo de Convenção de Albufeira.

5.1 BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRANHAS-AÇU

5.1.1 Caracterização da Bacia Hidrográfica

- **Localização e divisão político-administrativa**

A Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu possui uma área de 43.683 Km², com 60% da área no Estado da Paraíba e 40% no Estado do Rio Grande do Norte (BRASIL, 2015a). A Bacia possui 147 municípios, sendo 100 no Estado da Paraíba e 47 no Estado do Rio Grande do Norte, dos quais 132 municípios têm sua sede dentro dos limites da Bacia (Tabela 1).

Tabela 1– Participação das unidades da federação na Bacia

Unidade da Federação	Área da Bacia nos Estados		Área dos Estados na Bacia		Nº de Municípios	
	(Km ²)	(%)	(%)	Total	Sede na Bacia	
Paraíba	25.948	59,40	46,1	100	93	
Rio Grande do Norte	17.735	40,60	33,4	47	39	
Total	43.683	100,00		147	132	

Fonte: ANA (2015).

O território paraibano fica a montante da divisa entre os Estados. A Bacia está localizada na região hidrográfica Atlântico Nordeste Ocidental, entre as coordenadas geográficas 38° 75' e 36° 17' de longitude oeste e 5° 06' e 7° 83' de latitude sul (Figura 5). Os principais acessos à Bacia, a partir de João Pessoa, na Paraíba, é pela rodovia BR-230, enquanto que, a partir de Natal, no Rio Grande do Norte, são pelas rodovias BR-406, BR-304 e BR 226 (BRASIL, 2015a).

Figura 5 – Localização da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu



Fonte: ANA (2014).

- **Hidrografia e recursos hídricos**

O principal curso d'água da Bacia do rio Piranhas-Açu é composto pelo rio Piancó (da nascente até a confluência com o rio Piranhas), rio Piranhas (confluência com o rio Piancó até o reservatório Armando Ribeiro Gonçalves) e rio Açu (reservatório Armando Ribeiro Gonçalves até a foz). A Resolução nº 399/2004/CNRH²² utiliza como critério para definição

²² Art. 1º Alterar o item 5 CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CURSOS D'ÁGUA do Anexo da Portaria nº 707, de 1994, do DNAEE, que aprovou a NORMA PARA CLASSIFICAÇÃO DOS

do corpo hídrico principal o que possuir maior área de drenagem, motivo que fez a denominação do Comitê de Bacia ser alterada de Piranhas-Açu para Piancó-Piranhas-Açu, não sendo ainda concluído o processo para mudança do nome da Bacia, permanecendo a denominação de Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu.

Por abranger mais de um Estado, o rio Piranhas-Açu é de domínio da União o que implica que sua gestão deve ser compartilhada entre a União e os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, tendo a ANA como representante da União (BRASIL, 1988). Encontram-se, nessa Bacia, dois grandes reservatórios que têm grande importância no desenvolvimento socioeconômico da região, o sistema de reservatório Curema-Mãe d'Água (capacidade de 1,360 bilhões de m³) e o reservatório Armando Ribeiro Gonçalves (capacidade de 2,400 bilhões de m³), localizados nos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte respectivamente. Os principais usos de água são para irrigação (65,7%), aquicultura (23,6%), abastecimento humano (7,6%), industrial (1,6%), pecuária (1,5%) (BRASIL, 2015a).

O rio Piranhas-Açu em condições naturais é um rio intermitente, sendo perenizado por meio dos reservatórios de regularização Curema-Mãe d'Água e Armando Ribeiro Gonçalves. A Bacia do Piranhas-Açu é estratégica para a região, pois possui as duas principais fontes hídricas que são responsáveis pelo atendimento de demandas de água interna e externa da bacia. Outra importância desse sistema é que, no futuro próximo, ele receberá as águas da transposição do rio São Francisco.

Devido ao sistema formado pelos reservatórios Curema-Mãe d'Água, Armando Ribeiro Gonçalves e outros de menor porte, a Bacia possui importantes atividades econômicas, dentre elas: agropecuária, fruticultura irrigada, mineração e aquicultura (BRASIL, 2015a).

No interior da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu, existe um total de 51 reservatórios considerados estratégicos pelo Plano de Recursos Hídricos, cuja disponibilidade hídrica superficial (95% de garantia) é de 41,0 m³/s. Desses 51 reservatórios, o Plano de Recursos Hídricos selecionou 17 (com volume, em geral, superior a 20 hm³) como prioritário para execução das ações de gestão para os próximos cinco anos, sendo nove localizados na Paraíba e oito no Rio Grande do Norte (BRASIL, 2015a). Dentre esses reservatórios destacam-se os reservatórios Armando Ribeiro Gonçalves e o sistema Curema-Mãe d'Água, localizados no Rio Grande do Norte e Paraíba respectivamente.

CURSOS D'ÁGUA BRASILEIROS QUANTO AO DOMÍNIO – NORMA DNAEE Nº 06, o qual passa a vigorar com a seguinte redação: “5. CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CURSOS D'ÁGUA. [...] 5.3. Em cada confluência será considerado curso d'água principal aquele cuja bacia hidrográfica tiver a maior área de drenagem. [...]”

Na Paraíba, o sistema de reservatórios Curema-Mãe d'Água possui uma capacidade de armazenamento de 1.159.645.358 m³ para garantir o abastecimento urbano e rural de várias localidades, assim como pereniza o rio Piancó-Piranhas até o reservatório Armando Ribeiro Gonçalves. Este por sua vez, com capacidade de armazenamento de 2,400 bilhões de metros cúbicos, além de perenizar o rio Açu até a sua foz, permite o desenvolvimento agrícola da região denominada baixo Açu e garante o abastecimento de água para vários municípios e comunidades rurais (NOGUEIRA, 2006).

A Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu está dividida em dois compartimentos geológicos, classificados como fissural e poroso. O primeiro inclui os aquíferos cristalinos, associados às rochas ígneas e metamórficas (por exemplo: xisto, quartzito, granito ou basalto), que ocupam aproximadamente 87% da área, onde a água ocupa os espaços representados por fissuras ou fraturas, juntas, falhas e vesículas (BRASIL, 2015a). O tipo poroso é representado pelas rochas sedimentares consolidadas (arenito e folhelho) e inclui os aquíferos que contêm água nos espaços entre os grãos constituintes da rocha.

- **Climatologia**

Os tipos climáticos apresentados na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu são o A (clima tropical) e B (clima árido), de acordo com a classificação de Köppen, com chuvas concentradas nos meses de fevereiro a maio e alta variabilidade interanual, com distribuição espacial entre 590 mm/ano a 940 mm/ano (BRASIL, 2015a).

Devido às altas taxas de evaporação as perdas de água são grandes, o que contribui bastante para o *déficit* hídrico na Bacia. A evaporação média Piche é de 2.338 mm/ano e a evapotranspiração corresponde a 1.620 mm/ano e 1.786 mm/ano, respectivamente para os métodos de Hargreaves e Penman-Monteith, com maiores taxas, ocorrendo no período de agosto a janeiro (BRASIL, 2015a).

- **Geologia e solos**

Quanto à geologia, a predominância é de rochas ígneas e metamórficas representadas por gnaisses, xistos, migmatitos e granitos, que fazem parte da Província Borborema, formando o embasamento cristalino e datam do pré-cambriano (mais de 550 milhões de ano) (BRASIL, 2015a). As rochas sedimentares encontram-se distribuídas nas bacias fanerozoicas (idades inferiores a 550 milhões de anos) Potiguar e do Rio do Peixe, nas formações cenozoicas (idades inferiores a 65 milhões de ano) Barreiras e Serra dos Martins e depósitos

quaternários (idades inferiores a 1,8 milhões de ano) distribuídos por toda a bacia na forma de aluviões e coberturas detrítico-lateríticas (BRASIL, 2015a).

Na região do embasamento cristalino, os solos predominantes são o luvissole crônico e o neossololítico, em seguida o argilossolo vermelho-amarelo, os quais são desfavoráveis à agricultura. Existem várias unidades pedológicas nas áreas das bacias sedimentares, notadamente, prevalecendo o planossolo nátrico e vertissolo cromado (bacia sedimentar do rio do Peixe), cambissolo háplico (área de formação Jandaíra), latossolos (sobre as formações Açú e Barreiras), neossolo quartzarênico (na planície aluvial do rio Açú) e gleissolo sálico (na zona litorânea) (BRASIL, 2015a).

- **Vegetação**

Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açú predomina o bioma caatinga, apresentando três fitofisionomias: savana-estépita florestada, savana-estépita arborizada e savana-estépita parque (BRASIL, 2015a). A vegetação existente na Bacia no Estado da Paraíba é predominantemente do tipo Xerófila, enquanto do lado do Estado do Rio Grande do Norte 57,9% compreende vegetação do tipo herbáceo-arbustiva e 42% caatinga arbórea (NOGUEIRA, 2006).

As espécies mais comuns encontradas na bacia são: Aroeira, Angico, Baraúnas, Bredo, Capim Pé de Galinha, Capim Penhasco, Caraiqueira, Catingueira, Coroa-de-Frade, Favela, Gitirana, Jaramataia, Juazeiro, Jurema, Malva, Marmeleiro, Muçambê, Oiticica, Pereiro, Pinhão, Vassourinha, Velame e Xique-xique. Deve-se destacar que devido à atividade humana, principalmente para a produção de lenha para fins de energia, a vegetação nativa tem sofrido sérios impactos ambientais devido à redução dos recursos florestais o que vem causando vários problemas socioeconômicos (NOGUEIRA, 2006; BRASIL, 2015a).

- **Uso e ocupação do solo**

A ocupação da Bacia foi desenvolvida por meio da pecuária (para suprir as necessidades da produção da cana-de-açúcar), produção agrícola (principalmente, o algodão) e mineração (na região do Seridó). Após o declínio da agricultura e da mineração, a pecuária voltou a ser a atividade econômica principal, notadamente após a sua reestruturação, que possibilitou a criação de outros animais que melhor se adaptou a região, como caprinos e ovinos. A carcinicultura, também, foi outra alternativa utilizada no desenvolvimento da região (BRASIL, 2015a).

Deve-se destacar a construção dos açudes Curema-Mãe d'Água e Itans, na década de 1930, onde a perenização do rio Piranhas proporcionou o aparecimento de áreas irrigadas (notadamente o período irrigado de São Gonçalo) e a piscicultura. A construção do açude Armando Ribeiro Gonçalves, também, foi outro marco importante para o desenvolvimento da Bacia (BRASIL, 2015a). A Tabela 2 apresenta o uso e ocupação do solo na Bacia.

Tabela 2– Uso e ocupação do solo (% da área total da bacia)

Padrões de uso e ocupação	Km²	%
Caatinga densa	7.951	18,20
Caatinga aberta	25.364	58,10
Solo Exposto	7.523	17,20
Irrigação	544	1,30
Agricultura	1.328	3,00
Dunas	75	0,20
Aquicultura/salinas	120	0,30
Petróleo	14	0,03
Água	587	1,30
Área urbana	177	0,40
Total	43.680	100,00

Fonte: ANA (2015)

- **Demografia, urbanização e economia**

No ano de 2010, a população na Bacia era de 1.406.808 habitantes (69% nos centros urbanos e 31% na área rural), sendo Patos (100.674 habitantes) e Sousa (65.803 habitantes) os municípios mais populosos na Paraíba, Caicó (62.709 habitantes) e Assu (53.227 habitantes) no Rio Grande do Norte. A maior parte dos municípios possui menos de 10.000 habitantes (73%) e, apenas, 13 municípios (9 %) registram população maior que 20.000 habitantes (BRASIL, 2015a).

A Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu apresentou no ano de 2011 um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 9,87 bilhões (68% serviço, 19% indústria, 6% agropecuária e 7% impostos), o que significa um PIB *per capita* médio de R\$ 7.015,80, sendo Patos/PB, Souza/PB, Caicó/RN, Cajazeiras/PB e Macau/RN os municípios que possuem os maiores PIBs (BRASIL, 2015a).

A exploração mineral, notadamente o sal, petróleo e gás, é a principal atividade do setor industrial, seguido pela produção têxtil, nas cidades de São Bento/PB e Jardim de Piranhas/RN, além disso, existem curtumes, cerâmica, laticínio e aquicultura (principalmente camarão). Também, são exploradas areias e argilas utilizadas na construção civil e atividades minerárias representadas pela extração de scheelita, tantalita, pedras semipreciosas (água marinha, berilo, turmalina etc.) e calcário (BRASIL, 2015a).

Uma atividade que apresenta um importante papel na economia da região é o setor agropecuário que ocupa uma área de 2,8 milhões de hectares divididos entre criação de animais (55% do total), lavouras temporárias (36%) e permanentes (5%). A aquicultura e a pesca também fazem parte da economia da Bacia, notadamente, a carcinicultura próxima ao litoral do Rio Grande do Norte (BRASIL, 2015a).

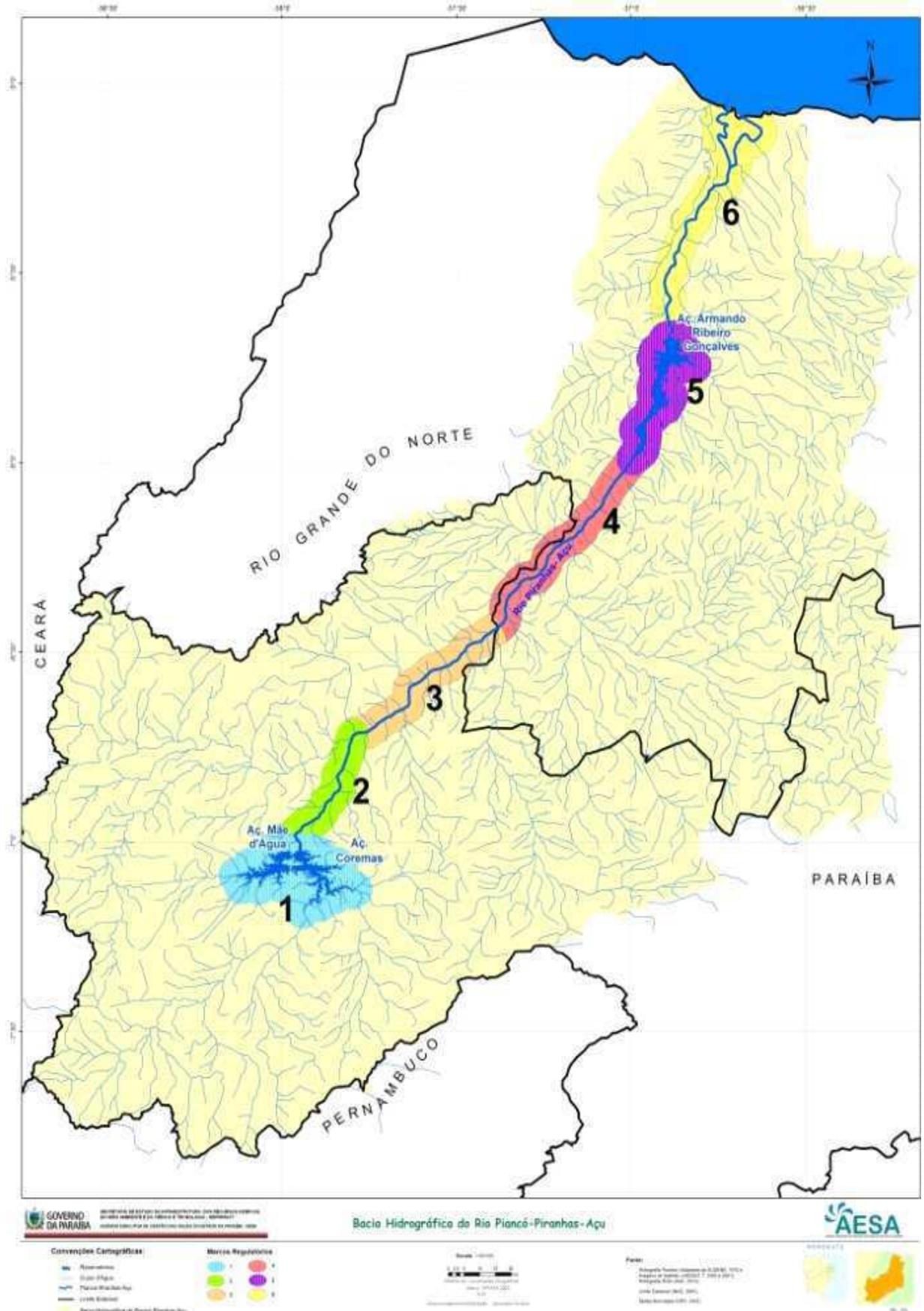
5.1.2 Conflito na Bacia do rio Piranhas-Açu

A Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu é formada por um rio de domínio da União e vários afluentes de domínio da União e dos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte (Figura 6). A gestão nessa Bacia deve ser compartilhada entre a União (ANA) e os Estados da Paraíba (SERHMACT e AESA) e Rio Grande do Norte (SEMARH e IGARN).

Essa bacia é considerada estratégica de acordo com a Resolução CNRH nº 109/2010, que define as Unidades de Gestão de Recursos Hídricos de Bacia Hidrográfica de rios de domínio da União. Para as bacias estratégicas, são previstas a elaboração de estudos para a definição de unidades territoriais e a instalação de modelos institucionais e respectivos instrumentos de gestão. Nesse sentido, destaca-se o papel da União na articulação com os Estados para promover a gestão dos recursos hídricos intensificando a formulação e implementação de políticas, programas e projetos relativos ao gerenciamento e uso sustentável da água.

Em 2003, o uso intensivo das águas do sistema Curema-Açu vinha causando conflitos entre os usuários de águas, principalmente para irrigação e carcinicultura (no trecho a jusante da barragem Armando Ribeiro Gonçalves, localizada no Rio Grande do Norte), e entre o poder público dos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte. A intensidade desse uso teve reflexo no aumento dos pedidos de outorga que ultrapassava a capacidade de regularização dos sistemas hídricos da Bacia, obrigando a intervenção da União junto aos Estados para que fosse promovida uma gestão cooperativa dos recursos hídricos da Bacia. Essa articulação possibilitou a definição de uma estratégia conjunta dos Estados e da União, para o encaminhamento da proposta do Plano de Regularização e Ordenamento dos Usos dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu, objetivando: (i) a gestão integrada, descentralizada e participativa dos recursos hídricos dessa bacia; (ii) a harmonização de critérios, normas e procedimentos relativos ao cadastro de usuários, outorga e fiscalização de usos de recursos hídricos; (iii) a mobilização e articulação de usuários para o processo de gestão participativa (BRAGA et al., 2004; NOGUEIRA, 2006; BRAGA, 2008; BRASIL, 2015a).

Figura 6 – Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu – Sistema Curema-Açu



Fonte: Paraíba (2015).

5.1.2.1 Marco Regulatório da Bacia do rio Piranhas-Açu

O processo descrito anteriormente ficou conhecido como Marco Regulatório da Bacia do rio Piranhas-Açu ou Marco Regulatório do Sistema Curema-Amando Ribeiro Gonçalves (BRASIL, 2004). Ele representa o primeiro acordo celebrado entre a ANA e Estados da Federação com esses objetivos, servindo de base para implantação em outras bacias de rio de domínio da União.

A formalização dessa cooperação foi concretizada por intermédio de um Convênio de Integração entre a ANA, o Estado da Paraíba, o Estado do Rio Grande do Norte e o DNOCS. Nesse Convênio, foram estabelecidas três linhas de ações: regularização de usuários; gestão participativa e gestão de rede de monitoramento. O objetivo do Convênio é a gestão integrada, regularização e ordenamento dos recursos hídricos da Bacia, e o ponto de partida para atingir esses objetivos foi o estabelecimento do Marco Regulatório (BRASIL, 2004).

O Marco Regulatório é, portanto, o instrumento formal que estabeleceu as diretrizes de orientação do uso dos recursos hídricos no Sistema Curema-Açu. A Resolução ANA nº 687/2004 concretizou o Marco Regulatório para o prazo de duração de dez anos, com a possibilidade de ser revisto a cada dois anos, estabelecendo os seguintes critérios:

- a divisão do Sistema em seis trechos (Figura 6);
- a quantidade de água disponível em cada trecho, inclusive definindo a quantidade para cada tipo de uso (irrigação, abastecimento humano, piscicultura, industrial etc.);
- a vazão mínima que deve passar na fronteira entre os Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte, sendo 1,5 m³/s nos primeiros cinco anos (2004-2009) e de 1,0 m³/s nos cinco anos seguintes (2009-2014);
- os critérios de outorga ou dispensa do uso de água, visando à regularização dos usuários;
- a definição dos usos dispensados de outorga (captação inferior a 0,5 l/s = 1,8 m³/h);
- a promoção de campanha de regularização de usuários do Sistema;
- a criação de uma rede de monitoramento quantitativo e qualitativo para dar suporte às ações de fiscalização e ao cumprimento do Marco Regulatório.

A discussão e a aprovação do Marco Regulatório foram feitas, apenas, pelos representantes do Poder Público (União e Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte), já que o

CBH-PPA não estava instituído naquele momento. Para a fixação dos valores máximos disponíveis para alocação da vazão de fronteira, as partes envolvidas se utilizaram do cadastro de usuários do sistema Curema-Açu, determinando a demanda em cada trecho e as projeções de demandas de 5 e 10 anos construídas por cada Estado.

No Marco Regulatório, um dos pontos mais importante foi a definição da vazão mínima na fronteira entre os Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte. A proposta inicial da Paraíba era uma vazão em torno de 0,8 m³/s e a do Rio Grande do Norte de 1,5 m³/s (NOGUEIRA, 2006).

Para construção da decisão da vazão mínima de divisa PB/RN, foram necessárias sete reuniões (de 2003-2004) com os representantes da ANA, do DNOCS e dos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, os quais negociaram os valores máximos alocáveis por trechos e usos, considerando as vazões regularizadas dos reservatórios Curema-Mãe d'Água/PB (7,9 m³ com 95% de garantia (PARAÍBA, 2006)) e Armando Ribeiro Gonçalves/RN (19,4 m³/s com 90% de garantia (BRASIL, 2000)). Após o fim da vigência do Marco, as discussões sobre as vazões passaram a ser incorporadas ao Plano de Bacia.

Para a negociação e implementação do Marco Regulatório, foram estabelecidos o Grupo de Articulação Interinstitucional (GAI) e o GTO, incluindo as atividades de regularização, monitoramento qualiquantitativo e fiscalização (BRASIL, 2004). Na perspectiva de assegurar a participação dos usuários na gestão do referido sistema hídrico, criou-se o Grupo de Acompanhamento do Marco Regulatório (GAMAR), formado por 40 usuários de água dos Sistemas, escolhidos em assembleias na Bacia durante uma campanha de regularização dos usos. O GAMAR deveria acompanhar o cumprimento do Marco Regulatório, das ações dos órgãos gestores, os dados de qualidade e quantidade de água e promover, junto com os órgãos gestores e os demais usuários regularizados, a alocação negociada de água (BRAGA, 2008).

A regularização dos usos pela ANA se deu por: (i) declaração de dispensa de outorga para usuários (as vazões de captações e derivações iguais ou inferiores a 0,5 l/s); (ii) outorga coletiva para cada trecho, contendo a relação dos usuários outorgados daquele trecho e (iii) outorga individual (empreendimentos cuja vazão máxima de captação seja superior a 50,0 l/s; empreendimentos cujo proprietário seja um agente público; e empreendimentos cujos pedidos de outorga já tenham sido ou que venham a ser autuados na ANA).

Os anos posteriores à construção do Marco Regulatório foram úmidos, com precipitações normais e acima da média, conduzindo os atores a uma acomodação, mudando o foco das ações na bacia. O GTO e o GAMAR ficaram sem exercer atividades. As revisões

previstas a cada dois anos não foram realizadas. Os totais alocáveis por uso e por trecho “engessaram” o processo de regularização dos usos, uma vez que havia saldo para alguns usos, o qual não poderia ser disponibilizado para outros.

5.1.2.2 Plano de Bacia e “novo” Marco Regulatório

A discussão para a revisão do Marco Regulatório foi retomada com a elaboração do Plano da Bacia (BRASIL, 2015a) e a escassez hídrica 2012-2015. Essa escassez obrigou a ANA a elaborar as seguintes Resoluções: Resolução ANA nº 641/2014, que estabelece regras de restrição de uso para captação de água com finalidades de irrigação e aquicultura; Resolução ANA nº 316/2015, que estabelece regras operativas para o açude Armando Ribeiro Gonçalves; Resolução ANA nº 633/2015, que estabelece condições especiais de captação de água do açude Mãe d’Água para o Canal Governador Antônio Mariz; e a Resolução ANA nº 640/2015, que trata da interrupção das captações de águas superficiais no rio Piancó e no rio Piranhas-Açu para irrigação e aquicultura.

Nesse mesmo período (2012-2015), o Marco Regulatório foi alterado, após reunião entre a ANA e a SEMARH-RN, na qual se acordou que não seria necessário se exigir a demanda por uso, permanecendo apenas a demanda por trecho. Posteriormente, houve outra alteração, por intermédio do GTO, ficando acordado que a vazão na divisa entre os Estados não necessariamente deveria ser de 1,0 m³/s, mas suficiente para atender à cidade de Jardim de Piranhas.

Até novembro de 2015, o Plano da Bacia do rio Piranhas-Açu não tinha sido aprovado, estando em processo de discussão pública para posteriormente ser apreciado pela CTPI, antes da deliberação do CBH-PPA. O Plano da Bacia que vem sendo apresentado para discussão apresenta várias novidades com relação às regras do “novo” Marco Regulatório, devendo ser considerados os seguintes aspectos (BRASIL, 2015a):

- os sistemas hídricos existentes na bacia, de acordo com as suas tipologias (sistemas integrados ou sistemas isolados);
- o estabelecimento de pontos de controle que permitam monitoramento da vazão/nível necessários para o atendimento às demandas;
- a determinação de estados hidrológicos, aos quais serão associados níveis de restrição ao uso da água, bem como ações de gestão definidas pelos órgãos gestores de recursos hídricos;

- a unificação dos critérios de outorga de uso da água pelos órgãos gestores de recursos hídricos, estabelecidos em resolução específica;
- o arranjo institucional estabelecido para os distintos sistemas hídricos

Os grandes reservatórios e seus respectivos vales perenizados constituem os sistemas hídricos integrados, como ocorre com o Sistema Curema-Mãe d'Água, o Sistema Baixo-Açu e o Sistema Engenheiro Ávidos – São Gonçalo. Os demais reservatórios estratégicos da Bacia formam os sistemas isolados. Esses sistemas hídricos proporcionam o uso múltiplo da água e procuram garantir a prioridade ao uso humano. O estabelecimento de pontos de controle para o monitoramento da vazão ou nível do reservatório é necessário para atendimento da demanda, notadamente para captação para abastecimento humano ou estabelecimento de condições de entrega na divisa entre os dois Estados (BRASIL, 2015a).

A vazão máxima de defluência e restrição de uso serão estabelecidas de acordo com os estados hidrológicos dos reservatórios, assim como as ações para garantir o atendimento às demandas necessárias previstas. Para esse controle, o Marco Regulatório exigirá um arranjo institucional para sua implementação devendo contemplar a atuação do GTO, do Comitê de Bacia e das Comissões de Açudes, de acordo com as atribuições que serão estabelecidas em resolução específica. Também, merece destaque a unificação dos critérios de outorga de uso de água pelos gestores de recursos hídricos, corrigindo a situação que vem ocorrendo atualmente na bacia por critérios diferentes utilizados pelos Estados e a União (BRASIL, 2015a).

5.1.2.3 Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Piancó-Piranhas-Açu

Após a promulgação da Lei nº 9.433/1997, conhecida como Lei das Águas, e a criação da ANA (Lei nº 9.984/2000), assim como a edição pelo CNRH da Resolução nº 5/2000, que estabelece as diretrizes para a formação e funcionamento dos Comitês de Bacias Hidrográficas, os Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte iniciaram o processo de criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas-Açu.

A proposta de instalação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas-Açu obedeceu aos dispositivos da Resolução nº 5/2000, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. O termo de adesão data de outubro de 2005 e foi elaborado pela SERHID e pela AESA, com colaboração técnica de várias instituições federais e dos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte (CBH-PPA, 2015).

Ao iniciar o processo de criação do Comitê, o termo de adesão dos atores com atuação na Bacia Hidrográfica foi constituído pelos seguintes seguimentos: dos Secretários dos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte; dos Municípios situados na Bacia (99 municípios); da Sociedade Civil Organizada (193 sociedades); e usuários de água (16 usuários), além de outras instituições com interesse na criação do referido Comitê (21 instituições) (CBH-PPA, 2015).

O processo de sensibilização e mobilização social Pró-Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu ocorreu no período de março de 2002 a julho de 2004, sendo desenvolvido por três grupos de trabalhos: os Grupos de Trabalho da região do Vale Açu e da região do Seridó, no Rio Grande do Norte, e o Grupo de Trabalho do Estado da Paraíba. Nesse período, o Grupo de Trabalho da Paraíba realizou 10 audiências públicas e os Grupos de Trabalhos do Estado do Rio Grande do Norte realizaram 31 reuniões (CBH-PPA, 2015).

Os Grupos de Trabalhos desenvolveram um amplo trabalho de sensibilização e mobilização social visando a esclarecer à população a importância da criação do Comitê de Bacia, principalmente por ser um colegiado normativo, consultivo e deliberativo responsável pelo gerenciamento dos recursos hídricos de forma descentralizada e participativa. O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas-Açu foi instituído mediante Decreto Presidencial de 29 de novembro de 2006.

Em outubro de 2007, a diretoria provisória criou um Grupo de Apoio para prestar suporte operacional ao processo de instalação do Comitê, o qual era composto por representante do poder público, usuários e sociedade civil (BRASIL, 2015a). A instalação do Comitê da Bacia ocorreu em setembro de 2009, tendo posteriormente a denominação do Comitê passado a ser Comitê da Bacia do rio Piancó-Piranhas-Açu, considerando o acréscimo de Piancó devido à maior área de contribuição desse rio (BRASIL, 2015a).

O Comitê é composto por 40 membros titulares e respectivos suplentes, conforme os percentuais seguintes: Usuário (40%), Poder Público (32%) e Sociedade Civil (28%), possuindo, conforme o Regimento Interno, uma Diretoria Colegiada composta por um Presidente, um Vice-Presidente e dois Secretários (BRASIL, 2015a). Atualmente, o CBH-PPA encontra-se na sua terceira gestão.

Um ponto, que deve ser destacado, é o fato de os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte optar por reconhecer o CBH-PPA como Comitê único (Decreto nº 31.330, do Estado da Paraíba, e Resolução nº 7, do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio Grande do Norte) (RIO GRANDE DO NORTE 2009; PARAÍBA, 2010). Assim, apesar de existirem rios pertencentes ao domínio dos dois Estados, a instância participativa dos

Sistemas de Gerenciamento de Recursos Hídricos dos três entes federativos (União, Estado da Paraíba e Estado do Rio Grande do Norte) é o Comitê de Bacia (BRASIL, 2015a).

Para resolver conflitos no âmbito do Comitê de Bacia, em novembro de 2010, foi aprovada a Deliberação nº 6/2010, que “Estabelece os procedimentos para a arbitragem de conflitos pelo uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do rio Piancó-Açu”. Dispõe a Deliberação que o processo administrativo utilizado para resolução de conflitos deve obedecer, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência. A Deliberação também dispõe sobre os direitos e deveres das partes no curso do processo e descreve o procedimento junto ao Comitê²³. Das decisões do CBH-PPA cabe recurso para o Conselho de Recursos Hídricos, Nacional ou Estadual, conforme o domínio do corpo d’água do conflito.

5.2 BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TEJO

5.2.1 Caracterização da Bacia Hidrográfica

- **Localização**

A Bacia Hidrográfica do rio Tejo é uma região hidrográfica internacional que possui uma área de aproximadamente 81.310 Km², sendo 25.666 Km² (32%) em território português e 55.644 Km² (68%) em território espanhol. A demarcação hidrográfica da Bacia do rio Tejo é apresentada na Figura 7.

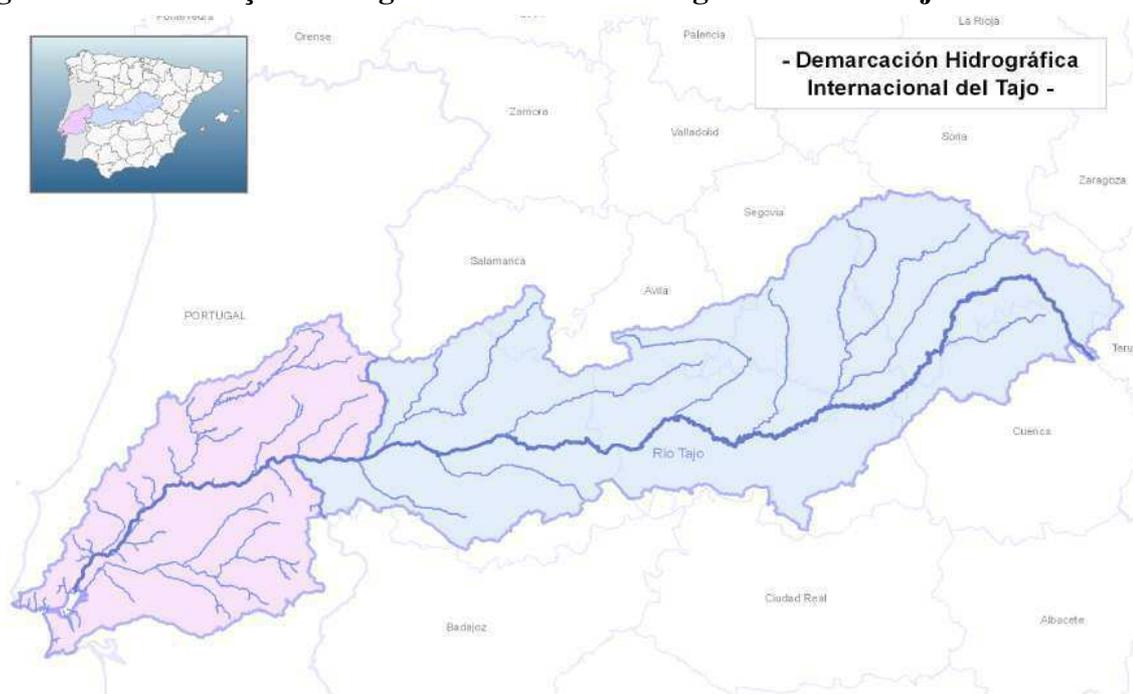
No território português, a Região Hidrográfica do rio Tejo ocupa 28% do território nacional e engloba 94 concelhos (sendo 55 totalmente inseridos na região hidrográfica e 39 parcialmente), o que demonstra a importância hidrológica, demográfica, social e econômica. Na Espanha, a Bacia Hidrográfica do rio Tejo se estende por cinco comunidades autônomas²⁴

²³ Após a apresentação da inicial com a abertura do processo administrativo pela Secretaria-Executiva o processo será encaminhado ao Secretário do Comitê a quem cabe, no prazo de 30 dias, constituir Grupo Técnico Especial para a instrução e investigação do conflito pelo uso de recursos hídricos. O Grupo de Técnico Especial procederá com a convocação dos envolvidos no processo e após a conclusão da instrução elaborará relatório técnico em forma de minuta de Deliberação. O relatório técnico será encaminhado para apreciação pela Câmara Técnica de Planejamento Institucional e em seguida levado à Diretoria Colegiada para deliberação na próxima plenária do Comitê. As deliberações do Comitê serão encaminhadas às partes interessadas, aos órgãos gestores e aos Conselhos Estaduais e Nacional de Recursos Hídricos, cabendo recurso para o Conselho de Recursos Hídricos, Nacional ou Estadual.

²⁴ Abrangendo um total de 12 províncias: Badajoz, Cáceres, Madrid, Salamanca, Ávila, Soria, Teruel, Segovia, Cuenca, Guadalajara, Toledo e Ciudad Real.

(Extremadura, Madrid, Castilla-León, Aragón e Castilla-La Mancha) (PORTUGAL, 2013; ESPANHA, 2014b).

Figura 7 – Demarcação Hidrográfica da Bacia Hidrográfica do rio Tejo



Fonte: Espanha (2014b).

- **Hidrografia e recursos hídricos**

O rio Tejo nasce na serra de Albarracín (Montes Universais) na Espanha, a uma altitude de 1.600 m, percorrendo 1.100 km dos quais 857 é na parte espanhola e 43 km fazendo fronteira com Portugal. Os principais afluentes na Espanha são o rio Jarama, o rio Alberche, o rio Tietar, o rio Alagón, o rio Guadiela e o rio Almonte, enquanto em Portugal os principais afluentes são o rio Zêzera e o rio Sorraia, além dos rios Erges, Avaril, Pônsul, Ocreza, Sever e ribeira de Nisa. No território português, existem 34 aproveitamentos hídricos com capacidade de armazenamento superior a 1 hm³, totalizando um volume útil de 2.485 hm³ (PORTUGAL, 2013; ESPANHA, 2014b). Do lado espanhol, existem mais de 40 grandes barragens de 10 hm³, com capacidade de armazenamento de 11.000 hm³ (FERREIRA, 2011).

Embora as principais demandas da bacia espanhola do Tejo sejam abastecidas por recursos hídricos superficiais, as águas subterrâneas são muito importantes na bacia. Neste lado da bacia, existem 13 unidades hidrogeológicas onde 6 são do tipo carbonato e o restante são aquífero detrítal. As contribuições de águas subterrâneas são estimadas em 1.539 milhões de metros cúbicos/ano, o que corresponde a 12,5% dos recursos totais naturais (CADC, 2014).

- **Climatologia**

O clima na Região Hidrográfica do rio Tejo português é do tipo temperado mediterrâneo com um período seco nos meses de julho e agosto, com temperatura variando entre 7,4°C (nas zonas mais ao Norte e de maior altitude em Portugal) e 16,9°C (na zona do estuário) e precipitação anual situando entre 2.744 mm (zona Norte da região e a uma altitude superior a 1.300 em Portugal) e 524 mm (na zona costeira – estação de Cabo Roca). A evaporação varia entre 1.918 mm (Évora) e 839 mm (registrado na estação de Cabo Carvoeiro), enquanto a evapotranspiração oscila entre 500 mm ao norte de Portugal e 800 mm na zona sul da região hidrográfica (PORTUGAL, 2013).

Do lado espanhol, o clima é considerado mediterrâneo-continental com a característica principal de existir uma estação seca bem definida e oscilações térmicas muito marcadas, gerando escassas precipitações e altas temperaturas no verão, promovendo secas severas. A precipitação média anual é de 636 mm (ESPAÑA, 2014b).

- **Geologia**

A Bacia Hidrográfica do rio Tejo no território português do ponto de vista geológico é desenvolvida sobre três grandes unidades morfoestruturais: Maciço Antigo ou Hespénico, Orla Meso-Cenozoica Ocidental e Bacia Terceária Tejo-Sado. Existe pequena extensão das formações mais antigas (antepaleozoicas), constituídas por rochas metamórficas, que afloram especialmente em zonas de acidentes importantes ou no núcleo de estruturas anticlinais (como no caso da Formação Mares no anticlinal de Estremoz) (PORTUGAL, 2013).

No território espanhol, no contexto geológico da Península Ibérica, a configuração da Bacia começa no período Terciário, com a definição do Sistema Central e uma grande planície de sedimentação, base das Planícies de Meseta. É uma Bacia do tipo intracratônico que se individualizou após reativação de antigas fraturas tardehercínicas durante a Orogenia Alpina. Assim como as bordas da bacia, o Sistema Central e os Montes de Toledo pertencem à zona Central Ibérica, enquanto a Cordilheira Ibérica constitui um erógeno alpino (ESPAÑA, 2014b).

- **Solos e ordenamento do território**

Os solos mais representativos na Bacia do lado português são os Solos Litólicos, os Solos Incipientes, os Solos Argiluvitados Pouco Insaturados, os Afloramentos Rochosos e os

Solos Podzolizados. O Quadro 7 apresenta os tipos de solos na Bacia por ordem e subordem de classificação e respectiva característica e distribuição.

Quadro 7 – Solos por ordem e subordem de classificação e respectiva características e distribuição

Ordem	Subordem e respectivas percentagens	Descrição
Solos Litólicos	Litólicos úmidos (1%) Litólicos não úmidos (31%)	Solos pouco evoluídos, de rochas não calcárias (também designados por Combissolos)
Solos Incipientes	Litossolos (13%) Regossolos (5%) Aluviossolos (5%)	Solos em formação constituídos pela rocha desagregada. Derivam de rochas consolidadas. Sujeitos a erosão forte. Formam-se de rochas não consolidadas. Formam-se nos aluviões.
Solos Podzolizados	Podzóis (9%) Podzóishidromórficos (<1%)	Solos evoluídos com horizontes eluvial A2 ^{oo} nítido.
Solos Argiluvitados/ Argilosos Pouco Insaturados	Mediterrâneos Pardos (9%) Mediterrâneos vermelhos ou amarelos (8%)	Solos evoluídos em que o horizonte B apresenta um grau de saturação superior a 35%.
Solos Calcários	Calcários pardos (<1%) Calcários vermelhos (3%)	Solos pouco evoluídos, formados em terrenos calcários
Barros	Barros pretos (1%) Barros castanho-avermelhados (1%)	Solos evoluídos de natureza argilosa, com abundante montmorilonite (também designados de Vertissolos)

Fonte: Portugal (2013).

A predominância da ocupação do solo do lado português da Bacia Hidrográfica do rio Tejo é de 50% de área de florestas e meios naturais e seminaturais e 40% de áreas agrícolas e agroflorestais, sendo que as áreas mais artificializadas estão nas proximidades de Lisboa, enquanto as menos artificializadas localizam-se no centro interior da bacia (PORTUGAL, 2013). A parte espanhola do rio Tejo possui uma cobertura florestal de 55% da superfície e os cultivos de sequeiro e irrigado a cerca de 10% da área (CADC, 2014). Na Espanha, em Madrid e na sua região metropolitana ocorre a maior concentração populacional, estando o restante da Bacia utilizada para atividades agrícolas (ESPAÑA, 2014b).

- **Caracterização socioeconômica**

A população residente na porção portuguesa da Bacia Hidrográfica do rio Tejo em 2008 era de 3.485.816 habitantes, com 159.739 desempregados, com PIB *per capita* na ordem de 19,3 milhares de euros (PORTUGAL, 2013). As atividades econômicas predominantes na Bacia giram em torno do comércio e serviços. A Tabela 3 apresenta os indicadores demográficos e sociais da Bacia em Portugal.

Tabela 3 – Indicadores demográficos e sociais da Bacia em Portugal

Indicadores demográficos e sociais	2001	2008	Variação
População residente (hab.)	3.372.180	3.485.816	3,4
Densidade populacional (hab./Km ²)	135	139	–
População flutuante (hab. Equivalentes)	–	87.411	–
Nível de escolaridade (%)			
Nenhum	23,4	–	–
Ensino Básico	52,3	–	–
Ensino Médio e Secundário	15,2	–	–
Ensino Superior	9,0	–	–
População empregada (ind.)	1.566.554	–	–
Taxa de atividade (%)	50,2	–	–
População desempregada (Ind.)	124.871	159.739	27,9
Taxa de desemprego (%)	7,4	–	–
PIB (Milhões €)	–	67.214	–
Alojamentos familiares clássicos (nº)	1.690.929	–	–
Total de empresas (nº)	–	388.907	–

Fonte: Portugal (2013)

A população do lado espanhol da Bacia em 2014 era de 7.986.271 habitantes (densidade de 143,17 hab./km²) (ESPANHA, 2014a). É em Madrid e na sua região metropolitana que se concentra a maior atividade econômica, notadamente no setor industrial e serviços, predominando a atividade agrícola no restante da Bacia. O Quadro 8 apresenta a importância e distribuição na Bacia Hidrográfica do rio Tejo dos setores agrário, industrial e de serviços.

Quadro 8 – Importância e distribuição na Bacia dos setores agrário, industrial e serviços

Setores	Importância		Distribuição na Bacia	
	Espanha	Portugal	Espanha	Portugal
Agrário	Fundamental e decrescente. 30% dos empregados fora da área industrial de Madrid.	Base da economia fora da área metropolitana de Lisboa e da Península de Setúbal	Destaca-se a zona regável das albufeiras de Rosarito, Castrejón, Alberche, Árrago e Alagón	Insignificante na grande Lisboa e na Península de Setúbal; Diversificada nas restantes regiões.
Industrial	Fundamental. Decrescente. Indústria metálica, alimentação, madeira e cortiça, indústria química, têxtil e pele, papel e imprensa, cerâmica e vidro.	Muito diversificado, sobressaindo as indústrias alimentares.	Madrid concentra 70% das indústrias, seguida por Toledo (15%) e Cárcere (8,5%)	Grandes assimetrias.
Serviços	Crescente	Predominante na bacia (comércio, reparações, administrações públicas).	Disperso. Destaca-se Madrid e arredores.	Grande Lisboa: 63% do emprego, restante das regiões cerca de 30%.

Fonte: Iberaqua (2002).

• Usos e Necessidades de Água

Em Portugal, a análise consultiva da água é feita pelo tipo de uso, podendo este ser dividido em: usos urbanos, agricultura, pecuária, indústria e golfe. Para os usos não

consultivos, a análise será dividida em três tipos: produção de energia, usos recreativos e aquicultura e pesca (PORTUGAL, 2013). Para a Espanha, as demandas não consultivas estão relacionadas ao uso de centrais hidroelétricas, aquicultura, navegação e atividades náuticas, enquanto para as demandas consultivas são considerados os seguintes usos: urbanos, agrário, industrial e energia.

O setor urbano situado no território português da Bacia Hidrográfica do rio Tejo necessita de um total de água que supera a 367 hm³/ano, o que corresponde a 27% das necessidades totais da região (1.346 hm³). O setor industrial totaliza uma necessidade de 86 hm³/ano (6% das necessidades totais da região). Quanto ao setor pecuário, as necessidades totais de água são de 7 hm³/ano, menos de 1% das necessitadas da região, destacando-se a criação de gado bovino (57% do total das necessidades desse setor). A agricultura é o setor que necessita de maior quantidade de água, com valores superiores a 881 hm³ para ano médio (65% das necessidades totais da região hidrográfica), podendo atingir 972 hm³ e 1.059 hm³ em ano seco e muito seco, respectivamente. Por fim, as necessidades de água para o setor do golfe são superiores a 6 hm³, menos de 1% das necessidades totais da Bacia (PORTUGAL, 2013).

Assim, as necessidades totais de água para usos consultivos do lado português na Bacia Hidrográfica do rio Tejo ascendem a 1.346 hm³/ano, podendo atingir em anos muito secos a quantidade de 1.525 hm³. Para a Espanha, os usos consultivos estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4– Resumo demanda atual na Espanha, 2012, 2033

Demandas	Usos	Demanda Atual(hm ³)	Demanda 2012(hm ³)	Demanda 2033(hm ³)
Demanda Urbana	Doméstico	555,84	597,81	657,56
	Indústria conectada a rede	138,71	212,77	215,88
	Consumo institucional-municipal	46,77	53,80	57,88
	Total Urbana	741,32	864,38	931,16
Demanda Agrária	Irrigação pública	1.186,39	1.072,01	1.082,23
	Irrigação privada superficial	572,56	593,88	636,50
	Irrigação privada subterrânea	147,47	139,66	144,10
	Pecuária	27,24	35,91	36,35
	Total Agrária	1.033,66	1.841,46	1.899,18
Demanda Industrial Independente	Indústria com sistema superficial independente	8,49	13,08	13,11
	Indústria com sist. subterrâneo independente	34,05	53,54	54,31
	Total Indústria não conectada à rede	42,54	66,61	67,42
Demanda de Energia	Total Energia (uso consultivo)	86,78	86,78	86,78
TOTAL DEMANDA DO TEJO		2.804,30	2.859,23	2.984,53

Fonte: Espanha (2014b).

Para o uso não consultivo na Bacia do rio Tejo português, as áreas, onde a água é utilizada para usos recreativos, estão localizadas basicamente na zona do litoral, na área do vale do Tejo e nas áreas envolvendo os reservatórios existentes, designadamente, em Castelo do Bode, Maranhão e Montargil. Atualmente, existem sete aproveitamentos hidroelétricos de grande dimensão (potência instalada superior a 10 MW) na Bacia, sendo quatro na sub-bacia do rio Zêzere (Santa Luzia, Cabril, Bouçã e Castelo de Bode), um na sub-bacia do rio Ocreza (Pracana) e dois no troço principal do rio Tejo, na sub-bacia Tejo Superior (Belver e Fretel). Encontram-se, ainda, na bacia mais 16 aproveitamentos hidroelétricos com potência instalada entre 1 e 10 MW (a maioria na Bacia do rio Zêzere). Deve-se ressaltar que, na Bacia, existem também oito centrais térmicas importantes (potência instalada superior a 10 MW) que utilizam a água para o funcionamento dos sistemas de refrigeração. A aquicultura e a pesca também são exploradas na Bacia (PORTUGAL, 2013).

A demanda de água no rio Tejo, na parte espanhola, é de aproximadamente 5.000 milhões de metros cúbicos/ano, sendo 38% para irrigação, 21% para uso urbano e industrial, 16% para uso ambiental e 25% para refrigeração (CADC, 2014). Uma das características apresentadas na Bacia é que as maiores demandas estão localizadas onde os recursos são escassos.

5.2.2 Conflito na Bacia do rio Tejo

Portugal e Espanha têm uma história antiga de cooperação na utilização dos rios transfronteiriços, desde o Tratado de Limites de 1964 (LEITÃO; HENRIQUES, 2002; SERENO, 2012). Após esse Tratado, os dois países assinaram três convênios em matéria de rios internacionais antes da Convenção de 1998, cujo tema principal era o aproveitamento hidroelétrico. O Convênio de 11 de agosto de 1927 foi o primeiro acordo que tinha como objetivo o aproveitamento hidroelétrico do troço internacional do rio Douro. Nesse Convênio, houve a criação de uma Comissão Internacional como órgão administrativo intergovernamental, com função consultiva, decisória e fiscalizadora, o que foi repetida nos demais Convênios. Em seguida, foi assinado o Convênio de 16 de julho de 1964 para regular o aproveitamento hidroelétrico dos troços internacionais do rio Douro e seus afluentes, sendo considerado apenas como uma extensão do âmbito geográfico do anterior, já que abrangeu, além do Douro, os seus afluentes. Por último, o Convênio de 29 de maio de 1968, com o objetivo de regular o aproveitamento hidráulico dos troços internacionais dos rios Minho, Lima, Tejo, Guadiana, Chança e seus afluentes. Nesse Convênio, além da finalidade de se

acordar sobre hidroelétrica, também, foi abordado temas como irrigação e abastecimento de água para a população (SERRA, 2006; SERENO, 2012).

Até o ano de 1993, o Governo Português não aparentava preocupação com relação à utilização das águas dos rios internacionais que compartilhavam com a Espanha, porém, internamente, o Governo espanhol convivia com uma série de conflitos domésticos entre as Comunidades Autônomas, provocadas principalmente pelos transvases previstos para construção.

Após a apresentação da proposta de Lei do Plano Hidrológico Nacional (LPHN)²⁵ pela Espanha em 1993, sem o prévio conhecimento do projeto por parte de Portugal, pois o Governo espanhol não se preocupava com as consequências do projeto no território português, iniciou-se um mal-estar entre os dois Governos, o que obrigou os países a reconhecerem a necessidade de firmarem um novo acordo para atender aos novos usos, que não foram contemplados nos acordos anteriores, assim como satisfazer a necessidade de proteção ambiental (SERENO, 2012). A necessidade desse novo acordo era visível, devido às insuficiências e limitações dos acordos existentes e da necessidade de se adotar uma atitude cooperativa e não de mera coexistência pacífica (relacionada apenas como partilha de recursos). Deve-se observar que Portugal não tem o poder de impedir a construção das obras projetadas e a transferência entre bacias, podendo apenas condicionar, principalmente, por também possuir projetos nesse sentido.

O novo acordo firmado entre Portugal e Espanha foi denominado de “Convenção sobre Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas” (Convenção de Albufeira), assinada em 30 de novembro de 1998²⁶, sendo o regime das vazões a questão mais sensível por ela disciplinada.

5.2.2.1 Convenção de Albufeira

Diferentemente do que ocorreu nos acordos anteriores, em que as partes se comprometeram em cumprir um comportamento em sentido negativo, evitando reter caudal que prejudicasse o potencial hidroelétrico ou hidráulico do outro país, a Convenção de Albufeira exige um comportamento positivo, exigindo que a Espanha libere um caudal mínimo para Portugal (SERENO, 2012). Essa Convenção abrange as cinco bacias

²⁵ A proposta previa uma significativa intensificação dos usos consuntivos das águas transfronteiriças por meio de diversas obras hidráulicas e transvase (SERENO, 2012).

²⁶ A Convenção de Albufeira foi ratificada por Portugal em 25 de julho de 1999 e publicada em 17 de agosto do mesmo ano. Na Espanha, a publicação ocorreu em 12 de fevereiro de 2000.

hidrográficas compartilhadas entre Portugal e Espanha (Minho, Lima, Douro, Tejo e Guadiana), onde os únicos preceitos específicos para cada bacia se encontram no Protocolo Adicional, que trata dos regimes dos caudais (PORTUGAL; ESPANHA, 1998).

A Convenção de Albufeira é composta de trinta e cinco artigos, dois anexos (Permuta de Informações e Impactos Transfronteiriços) e um protocolo adicional (Regime de Caudais) com seu respectivo anexo (Base do Regime de Caudais). Posteriormente, em 2008, com as alterações das normas da Convenção foi acrescentado um segundo anexo ao Protocolo Adicional que trata dos regimes de caudais (vazão) nas bacias hidrográficas.

Para cada bacia são estabelecidos os regimes de caudais conforme artigo 16º e Protocolo adicional, atendendo as suas especificidades. Em fevereiro de 2008, foi aprovado um Protocolo de revisão da Convenção de Albufeira e Protocolo Adicional, garantindo os caudais mínimos que devem entrar em Portugal em cada bacia, anual, trimestral e semanal (podendo até ser diário como no caso da Bacia do Guadiana).

O cálculo dessas vazões levou em conta as especificidades de cada bacia, cabendo para o Tejo a seguinte metodologia: (i) identificação da seção ou seções do rio onde ficará a estação que medirá e controlará os caudais que entram em Portugal; (ii) quantificação do caudal integral mínimo por período; e (iii) estabelecer os períodos de exceção²⁷ em que o regime estabelecido poderá não ser cumprido, devido à escassez de recursos.

Uma das pretensões portuguesas foi acatada e originou a Emenda²⁸ à Convenção de Albufeira, estabelecendo, para o Tejo, caudais trimestrais e semanais, sem alteração no mínimo anual já estabelecido, o que impossibilitaria a Espanha reter caudal nos meses secos para liberá-los na estação chuvosa. O Protocolo de Revisão e o Protocolo Adicional da Convenção sobre a Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas (Convenção de Albufeira) estabeleceram o seguinte regime de caudais (Tabela 5). Na Figura 8, é apresentado um gráfico dos volumes anuais transferidos pela Espanha na Barragem de Cedillo no período de 2000 a 2013.

Para implementação da Convenção de Albufeira foram instituídos dois órgãos de cooperação, a “Conferência das Partes” (CP) e a “CADC”. O primeiro para intervenção de

²⁷ Os caudais integrais anuais referidos no nº 3 do Segundo Anexo ao Protocolo Adicional não se aplica nos períodos em que se verifique uma das seguintes circunstâncias: (a) Quando a precipitação de referência na bacia hidrográfica, acumulada desde o início do ano hidrológico (1 de outubro) até 1 de Abril, seja inferior a 60% da precipitação média acumulada no mesmo período; (b) Quando a precipitação de referência na bacia hidrográfica, acumulada desde o início do ano hidrológico até 1 de Abril seja inferior a 70% da precipitação média acumulada no mesmo período e a precipitação de referência no ano hidrológico anterior tenha sido inferior a 80% da média anual.

²⁸ Aprovada pela Conferência das Partes em 19 de fevereiro de 2008 com entrada em vigor em 5 de agosto de 2009.

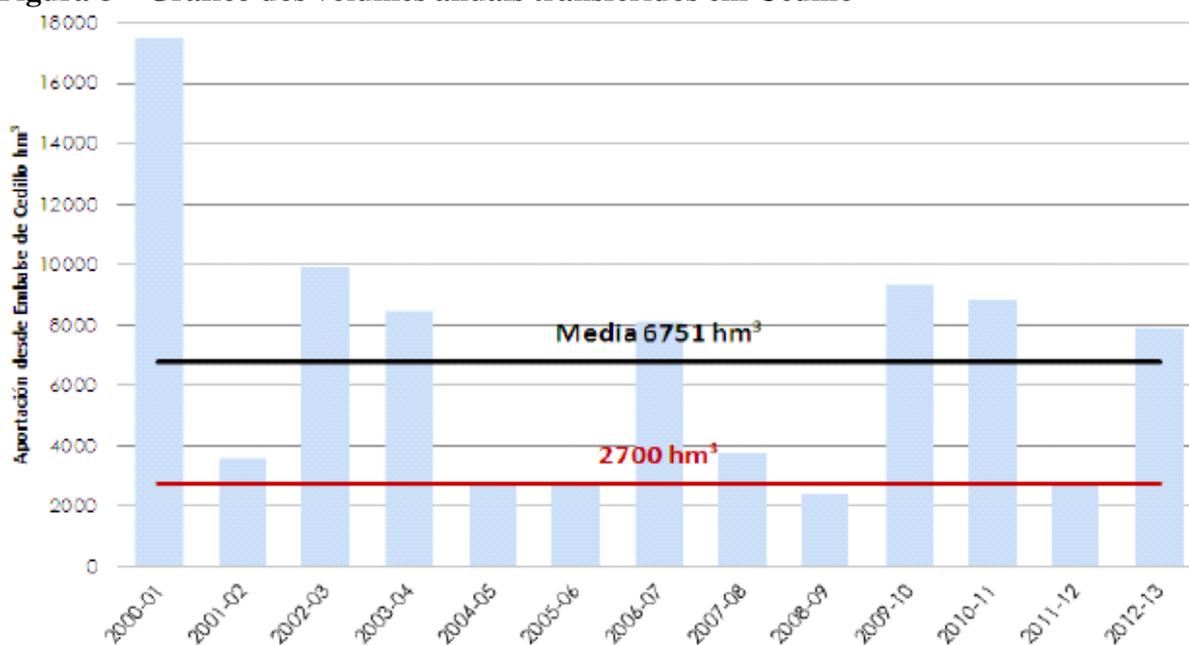
caráter político e como segunda instância para questões não solucionadas no outro órgão, já o segundo, de caráter técnico tanto na sua composição quanto nas atribuições (CUNHA, 2002; SERENO, 2012). A CADC é o órgão instituído para a resolução de conflitos das questões relativas à interpretação e aplicação da Convenção, sendo a CP a responsável por essa resolução em segunda instância.

Tabela 5– Regimes de caudais estabelecidos na Convenção de Albufeira

Período de Medição	Seção de Medição	
	Barragem de Cedillo (hm ³)	Ponte Muge (hm ³)
Vazão integral anual	2.700	1.300
	01/10 a 31/12	295
Vazão integral trimestral	01/01 a 31/03	350
	01/04 a 30/06	220
	01/07 a 30/08	130
Vazão integral semanal	7	3

Fonte: Elaboração própria.

Figura 8 – Gráfico dos volumes anuais transferidos em Cedillo



Fonte: Espanha (2013).

5.2.2.2 Conferência das Partes e CADC

O bom funcionamento da Convenção de Albufeira depende do bom funcionamento dos organismos de cooperação criados para sua implementação, notadamente, a CP e a CADC. Deve-se observar que Portugal e Espanha definiram esses organismos para todas as bacias internacionais, independentemente de semelhanças ou não entre elas, diferenciando

apenas quando se tratar dos regimes dos caudais, pois hidrológicamente existem várias diferenças. Mas, em qualquer caso, a escolha de, apenas, uma Convenção com os mesmos organismos para todas as bacias demonstra a preocupação dos países em resolver a questão de recursos hídricos compartilhados a nível nacional, centralizado, independente dos interesses regionais.

O artigo 21º da Convenção estabelece que a CP deva ser composta por representantes indicados pelos Governos das Partes (Portugal e Espanha), sendo presidida por um Ministro de cada País ou alguém delegado por ele. A reunião dependerá de decisão das Partes e tem o objetivo de avaliar e resolver aquelas questões que não foram acordadas no âmbito da CADC. A primeira reunião da CP ocorreu em 27 de julho de 2005²⁹, tendo havido apenas mais duas reuniões até outubro de 2015 (a última ocorreu em 20 de julho de 2015 na cidade do Porto, Portugal).

Os trabalhos da CADC tiveram o início em julho de 2000, mas, somente em 19 de fevereiro de 2008, o seu Estatuto foi aprovado pela CP, apesar de ter sido aprovado dentro da CADC desde 2001 (na II Reunião Plenária, realizada entre os dias 9 e 10 de janeiro de 2001, em Madrid).

A CADC é composta por duas delegações paritárias, uma portuguesa e outra espanhola, com no máximo nove membros que são designados pelos Governos das Partes, cujo chefe da delegação recebe a denominação de Presidente. Em plenário, a CADC deve se reunir pelo menos uma vez por ano, ou de forma subsidiária pelas Subcomissões e/ou Grupos de Trabalhos (GTs), ou fórum de audição pública. As tomadas de decisões devem ser feitas pelas partes por unanimidade (uma das partes pode vetar a proposta da outra) e os efeitos serão produzidos após dois meses se não for solicitada formalmente a sua reapreciação ou o envio à CP. A Figura 9 apresenta a estrutura atual da CADC.

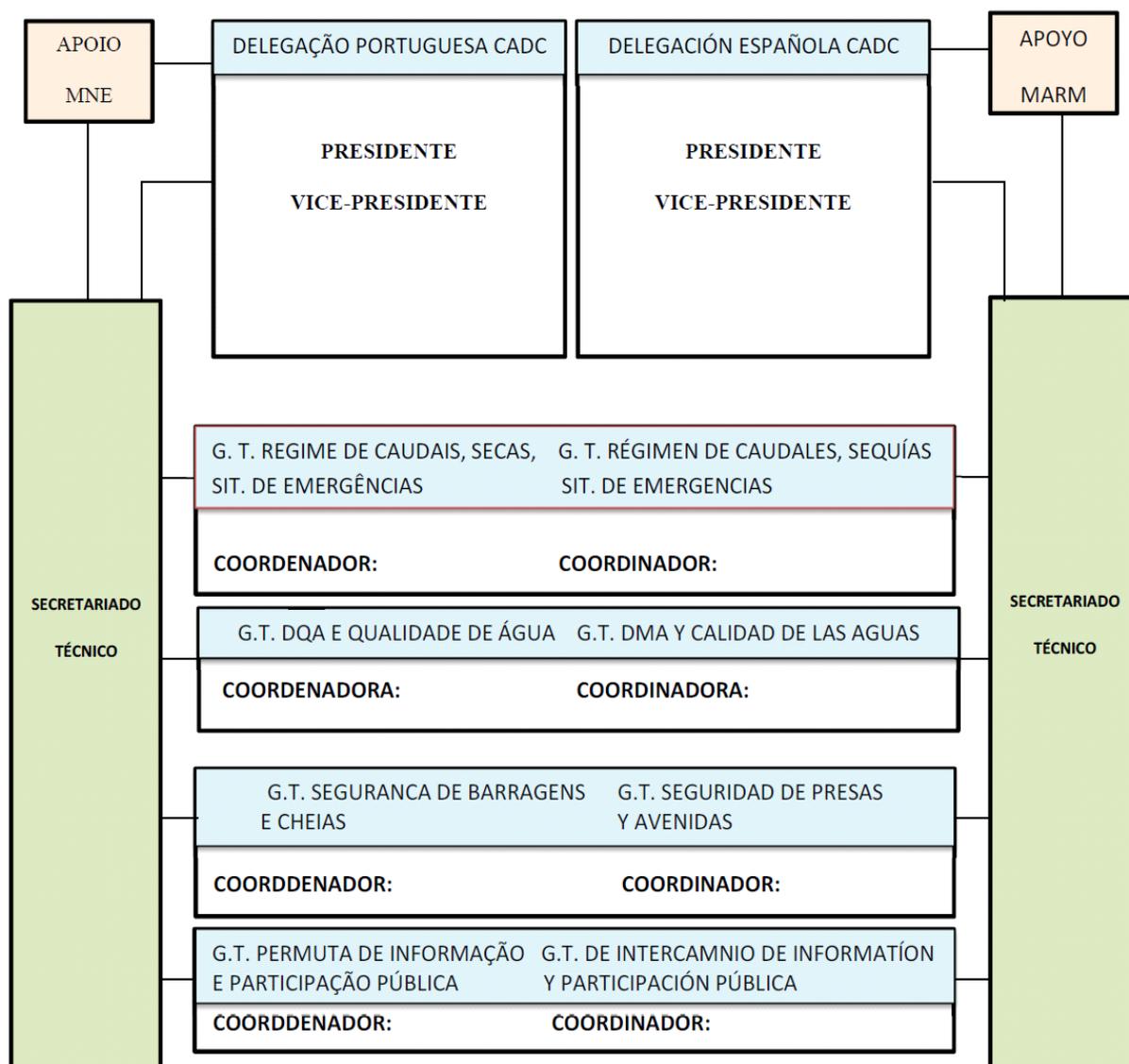
Observando-se o organograma da CADC, verifica-se que ela tem uma estrutura bicéfala, de caráter governamental, cujos membros de ambas as delegações são técnicos dos organismos responsáveis pela gestão dos recursos hídricos internacionais³⁰. Em Portugal, a Presidência é assumida por um embaixador do Ministério dos Negócios Estrangeiros e a Vice-Presidência por um técnico do Ministério do Ambiente, enquanto na Espanha, a Presidência é assumida por um técnico do Ministério do Ambiente e a Vice-Presidência por um Representante do Ministério de Assuntos Exteriores e Cooperação, demonstrando a

²⁹ A falta dos critérios indicadores do período de exceção e a declaração de um período de exceção na Bacia do Douro por parte da Espanha foram a principal causa da convocação da primeira reunião da CP (SERENO, 2012).

³⁰ Em Portugal dos Ministérios dos Negócios Estrangeiros, Ambiente, Economia e Agricultura. Na Espanha do “Ministerio de las Administraciones Públicas” (SERENO, 2012).

importância diplomática dada por Portugal³¹ e a técnica pela Espanha. Existe um Secretariado Técnico em cada Delegação, como também quatro Grupos de Trabalhos: GT do Regime de Caudais, Secas e Situações de Emergência; GT de Permuta de Informação e Participação Pública; GT de Segurança das Infraestruturas e Cheias; e GT da DQA e Qualidade da Água.

Figura 9 – Estrutura atual da CADC



Fonte: Adaptado de CADC (2014).

A CADC é constituída por duas delegações que agem de acordo com as instruções dos países que a constituíram (Portugal e Espanha), os quais são responsáveis pelas despesas de funcionamento e pelos atos de cada delegação (SERENO, 2012). Assim, cada delegação está subordinada ao correspondente Governo.

³¹ Notadamente por se encontrar a jusante em quase todos os rios internacionais.

5.2.2.3 Resolução de conflitos no âmbito da convenção

A Convenção de Albufeira instituiu a CADC (artigo 22º) como órgão privilegiado de resolução das questões relativas à interpretação e aplicação da Convenção, demonstrando que, numa primeira fase, é procurado resolver de forma pacífica, por intermédio de organismos próprios e por via consensual, os conflitos relacionados aos rios compartilhados entre Portugal e Espanha. Na impossibilidade de se resolver as questões por esse meio, um método de resolução de conflitos é descrito no artigo 26º da Convenção, em que as Partes deverão tentar chegar a uma solução por negociação ou qualquer outro método diplomático de solução de litígios aceitos por elas. Transcorrido um ano, sem ter sido encontrada solução para o litígio, este será submetido a um Tribunal Arbitral.

O Tribunal Arbitral é composto de três membros, sendo um nomeado por cada uma das Partes e o terceiro nomeado por comum acordo pelos dois escolhidos. Caso uma das Partes não faça a nomeação do seu membro no prazo de três meses, a designação caberá ao Presidente do Tribunal Internacional de Justiça. A decisão do Tribunal Arbitral será adotada por maioria e será de acordo com as normas de direito internacional e da própria Convenção.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, serão analisadas as entrevistas realizadas com os representantes da gestão dos recursos hídricos no Brasil e na Península Ibérica, notadamente, os atores-chave relacionados à gestão de recursos hídricos nas Bacias Hidrográficas do rio Piranhas-Açu (BHPA) e do rio Tejo (BHT), incluindo autoridades que representam instituições que atuam indiretamente no sistema de gerenciamento de recursos hídricos. Também, será feita análise das Atas e documentos do CBH-PPA, do GTO e dos organismos de implantação e acompanhamento da Convenção de Albufeira (CP e CADC). Nesta oportunidade, também, será feita uma avaliação das reuniões do Comitê de Bacia (CBH-PPA) e da CTPI em que o doutorando participou nos anos de 2012 e 2013. As análises serão feitas em quatro itens, relacionando a gestão de recursos hídricos na Península Ibérica e no Brasil, extraídos das questões abordadas no Quadro 6, apresentado no item 4.3.

A análise e discussão dos resultados seguiram a mesma ordem do questionário utilizado nas entrevistas, cuja sequência facilitou alcançar os objetivos inicialmente delineados.

6.1 ATORES ENTREVISTADOS E O RELACIONAMENTO ENTRE AS PARTES

O primeiro item tem por objetivo conhecer a experiência dos entrevistados na área de recursos hídricos, notadamente para saber a sua relação com as Bacias Hidrográficas do rio Tejo e do rio Piranhas-Açu, e o relacionamento entre Portugal e Espanha, no compartilhamento das águas do rio Tejo, e entre a Paraíba e o Rio Grande do Norte, no compartilhamento das águas do rio Piranhas-Açu, buscando entender o grau de relacionamento entre as Partes que utilizam os recursos hídricos de cada bacia hidrográfica compartilhada.

6.1.1 Experiência/relação ao caso

6.1.1.1 Bacia Hidrográfica do rio Tejo

Na Bacia do rio Tejo, localizada na Península Ibérica (Portugal e Espanha), foram entrevistados 22 (vinte e dois) atores-chave relacionados à gestão de recursos hídricos, dentre eles, algumas autoridades de potencial participação indireta na gestão da água devido à

atuação de sua instituição, notadamente, o Ministério Público e o Poder Judiciário. Os entrevistados são pessoas com larga experiência na gestão de água em bacias compartilhadas, inclusive alguns participaram da elaboração da Convenção de Albufeira (CA) e da CADC, mecanismo utilizado por Portugal e Espanha para resolução de conflitos e harmonização da relação entre os dois países na utilização dos recursos hídricos das bacias compartilhadas na Península Ibérica, notadamente nas Bacias dos rios Minho, Lima, Douro, Tejo e Guadiana.

- **Na Espanha**

Os cinco entrevistados na Espanha são representantes de instituições públicas (relacionadas à gestão da água), universidades, organizações não governamentais, Delegação Espanhola da CADC e Ministério Público espanhol, assim relacionado:

- Representante da Direção do IIDMA, da Universidade e da ONG Fundação Nova Cultura da Água, organização que vem desenvolvendo vários trabalhos na Bacia Hidrográfica do rio Tejo;
- Representante do Ministério do Meio Ambiente da Espanha, Conselheiro Técnico da DGA, ex-membro da Delegação espanhola na CADC de Albufeira;
- Representante do Ministério Fiscal da Espanha;
- Representante da Universidade de Zaragoza e membro da Fundação Nova Cultura da Água, desenvolve estudos na gestão integrada de água em bacias compartilhadas;
- Representante da Universidade em Madrid e membro da Fundação Nova Cultura da Água que desenvolve vários trabalhos na Bacia do rio Tejo.

- **Em Portugal**

Portugal foi o país que teve o maior número de entrevistados (dezessete), quase todos fazem ou fizeram parte da administração portuguesa da gestão dos recursos hídricos. Destacam-se entre eles:

- Representante do Instituto Superior Técnico, ligado ao Departamento de Engenharia Civil, Arquitetura e Geoprocessamento, o qual exerceu o cargo de Ministro do Ambiente de Portugal e foi membro da CP;

- Representante do Conselho Nacional da Água de Portugal;
- Representantes da APA, sendo que dois exercem cargo de chefia na atual administração e participaram efetivamente da CADC;
- Representante da empresa Saneamento da Costa de Estoril S/A;
- Representantes da ONG Quercus e da ONG ProTejo;
- Professor da Universidade Nova de Lisboa, que também é militante de uma organização não governamental;
- Consultor na área de gerenciamento de recursos hídricos e ex-membro da Delegação portuguesa na CADC;
- Ex-Presidente da Delegação Portuguesa na CADC;
- Representante do Ministério dos Negócios Estrangeiros e da CADC;
- no campo da comunicação social, foi entrevistado um jornalista atuante na área de recursos hídricos, o qual denunciou os descumprimentos por parte da Espanha dos caudais mínimos acordados na Convenção de Albufeira;
- na área jurídica, foram entrevistadas uma Procuradora do Ministério Público de Portugal, um Juiz Conselheiro do Supremo Tribunal de Justiça de Portugal e uma professora de Direito da Universidade de Lisboa.

6.1.1.2 Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu

No Brasil, os entrevistados, também, possuem vasta experiência na área de recursos hídricos e uma ligação muito forte com a gestão de águas na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu, representando entidades responsáveis pela gestão de recursos hídricos e participando como membro do CBH-PPA, que é formado por representantes dos três segmentos interessados na boa gestão da água (Poder Público, usuários e sociedade civil), dentre eles:

- dois Representantes do órgão responsável pela gestão dos recursos hídricos no Estado da Paraíba (um membro e outro ex-membro do CBH-PPA);
- dois Representantes do órgão responsável pela gestão dos recursos hídricos no Estado do Rio Grande do Norte (membros do CBH-PPA);
- um Representante da sociedade civil no CBH-PPA;
- dois Representantes da ANA;
- um Representante do DNOCS na Paraíba (membro do CBH-PPA).

6.1.1.3 Comparação

Verifica-se que a maioria das pessoas entrevistadas na Península Ibérica está ligada à gestão dos recursos hídricos. As que não estão ligadas à gestão de recursos hídricos são pessoas que exercem funções em instituições públicas, como Universidades, Poder Judiciário e Ministério Público, que têm um papel fundamental, quando necessário, na intervenção da política de recursos hídricos mediante pareceres ou promoção de medidas que visam ao cumprimento da legislação. Ainda participaram das entrevistas atores ligados à organização não governamental e ao jornalismo, nesses casos pessoas que vêm acompanhando a gestão de recursos hídricos, notadamente, o funcionamento da Convenção de Albufeira. No Brasil, todos os entrevistados pertencem às instituições ligadas ao gerenciamento de recursos hídricos, como representante de entidade pública (União, Paraíba e Rio Grande do Norte), usuário e sociedade civil no CBH-PPA ou como representante de entidade pública responsável pela gestão de recursos hídricos da União (ANA). Dessa forma, os relatos trazidos pelos entrevistados trazem a realidade da administração das águas nas duas Bacias hidrográficas.

6.1.1.4 Quadro resumo

Quadro 9 – Experiência/relação ao caso dos atores entrevistados (continua)

PONTOS ANALISADOS
• Experiência/relação com a gestão de recursos hídricos em bacias compartilhadas
ATORES ENTREVISTADOS NA BACIA DO RIO TEJO
<p>Espanha</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representante da Direção do IIDMA; • Representante do Ministério do Meio Ambiente da Espanha; • Representante do Ministério Fiscal da Espanha; • Representante da Universidade de Zaragoza e membro da Fundação Nova Cultura da Água; • Representante da Universidade em Madrid e membro da Fundação Nova Cultura da Água; <p>Portugal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representante do Instituto Superior Técnico; • Representante do Conselho Nacional da Água de Portugal; • Representantes da APA; • Representante da empresa Saneamento da Costa de Estoril S/A; • Representantes da ONG Quercus e da ONG ProTejo; • Professor da Universidade Nova de Lisboa; • Consultor na área de gerenciamento de recursos hídricos; • Ex-Presidente da Delegação Portuguesa na CADC; • Representante do Ministro dos Negócios Estrangeiros; • No campo da comunicação social foi entrevistado um jornalista atuante na área de recursos hídricos; • Na área jurídica foram entrevistadas uma Procuradora do Ministério Público de Portugal, um Juiz Conselheiro do Supremo Tribunal de Justiça de Portugal e uma professora de Direito da Universidade de Lisboa.

Quadro 9 – Experiência/relação ao caso dos atores entrevistados (conclusão)

ATORES ENTREVISTADOS NA BACIA DO RIO PIRANHAS-AÇU
<ul style="list-style-type: none"> • Dois Representantes do órgão responsável pela gestão dos recursos hídricos no Estado da Paraíba; • Dois Representantes do órgão responsável pela gestão dos recursos hídricos no Estado do Rio Grande do Norte; • Um Representante da sociedade civil no CBH-PPA; • Dois Representantes da ANA; • Um Representante do DNOCS na Paraíba.

Fonte: Elaboração própria.

6.1.2 Relacionamento Portugal/Espanha e Paraíba/Rio Grande do Norte

6.1.2.1 Bacia Hidrográfica do rio Tejo

Ao ser indagada sobre o nível de relacionamento entre os dois países em matéria de compartilhamento de água, a totalidade dos entrevistados informou que a relação entre Portugal e Espanha é boa, chegando inclusive a ser afirmado que a relação é excelente. Nesse sentido, são os depoimentos de um Representante de entidade governamental na Espanha, que afirmou “[...] do ponto de vista global destacam as relações institucionais, são muito boas”, e de um Representante de entidade governamental em Portugal, “[...] se pergunta se a relação é boa, a relação é excelente”.

Esse bom relacionamento pode ser corroborado com as Atas de reunião da CADC, as quais relatam o nível de cooperação e harmonia entre as duas Delegações, como se pode verificar dos seguintes trechos:

Salientou a excelente colaboração entre autoridades portuguesas e espanholas na troca de informações e na coordenação das atuações para minimizar os efeitos das cheias ocorridas durante o presente ano hidrológico (CADC, 2001).

A Comissão exprimiu a sua satisfação pela forma como foram geridas em conjunto as situações excepcionais de cheia, pelo próprio conjunto de instalação e duas estações de monitorização nos rios Sever e Erges e pelo início da elaboração do Plano de Ordenamento do estuário (CADC, 2010).

Deve-se destacar, como um dos motivos para esse bom relacionamento, o fato de Portugal e Espanha terem uma relação histórica, devido principalmente à localização geográfica entre eles. Essa vizinhança obriga uma convivência pacífica e respeito mútuo, o que levou os dois países a firmarem vários acordos desde 1864 (Tratado de Limites). Wolf et al. (2003) já ensinavam que os conflitos ocorrem com menos frequência quando existem mecanismos institucionais que facilitam o diálogo, promovendo um bom relacionamento

entre as partes. Segundo um entrevistado, este relacionamento vem sendo aprimorado na área de gestão de recursos hídricos, notadamente, quando alguns espanhóis vêm desenvolvendo atividades econômicas em Portugal. O depoimento de um Representante de entidade governamental em Portugal, a seguir, retrata essa situação:

Portugal e Espanha têm uma relação boa. Historicamente Portugal com Espanha tem mil anos de história, temos fronteiras bem estabelecidas com quase mil anos, somos um país mais pequeno, mas cria-se uma situação de amizade e respeito mútuo de vizinhança. [...] Há boas relações e essas relações também foram com respeito à água. Houve algo que mudou e em particular mudou porque os espanhóis, por exemplo, que adquiriram e desenvolvem em benefício próprio e dos dois países atividade econômicas em Portugal.

Apesar de ser considerada boa a relação entre Portugal e Espanha, dois pontos importantes devem ser levados em consideração quando se discute o relacionamento entre eles em matéria de recursos hídricos. O primeiro ponto está relacionado à posição geográfica da Espanha, que se encontra a montante em quase totalidade dos rios³². Alguns entrevistados entendem que a posição a montante da Espanha coloca esse país numa situação privilegiada, já que suas atitudes podem afetar Portugal e o contrário não. Por isso, é afirmado que é Portugal que sempre tem que procurar a Espanha para discutir essas questões, a percepção do entrevistado, também, Representante de entidade governamental em Portugal, a seguir, é nesse sentido:

Meu ponto é esse: Portugal tem uma boa relação com Espanha, não é? Portugal é um país amigo de Espanha e Espanha é um país amigo de Portugal, mas há uma grande diferença objetiva, uma grande diferença de fato imposta pela geografia é que eles estão a montante e nós estamos à jusante e, portanto, insisto, tudo que eles fazem em quantidade e qualidade afeta Portugal, Portugal não pode fazer nada que afete a eles, portanto há aqui um desequilíbrio, ou seja, cabe a Portugal junto à Espanha permanentemente acompanhar o assunto.

A localização geográfica é considerada um fator que influencia a cooperação entre dois países. Segundo Dinar (2006), quando um rio atravessa dois países ribeirinhos o que está a montante se encontra em situação privilegiada, pois o que é feito em seu território afeta o vizinho a jusante. No caso entre Portugal e Espanha, verifica-se que essa situação não influencia no bom relacionamento entre os dois países nem dificulta ou impede a realização de acordos entre eles. Esse bom relacionamento é comprovado com a quantidade de acordos que foram firmados, o que é corroborado com os depoimentos dos entrevistados.

³² Com exceção do Guadiana, pois a água sai da Espanha, entra em Portugal e depois volta para a Espanha.

O outro ponto, que merece destaque, mas que não interfere nesse bom relacionamento, é o fato da escassez de água na Espanha ser maior que em Portugal (SERRA, 2006), fazendo com que as preocupações espanholas sejam maiores, provocando uma maior atenção de Portugal em relação às ações espanholas, conforme descrito a seguir, ainda, por um Representante de entidade governamental em Portugal:

Porque outra questão importante é que a escassez de água em Espanha é muito maior que em Portugal e muitos indicadores mostram isso, todos os indicadores mostram isso, a disponibilidade hídrica per capita, o nível de captação em percentual nos mananciais, o stress hídrico na Espanha é muito maior, portanto estar haver Espanha com muitas preocupações relativamente à água, como é que vai se preocupar a jusante que eles acham que é muito mais rico em água, ou Portugal está atento ou arrisca-se que os rios fiquem secos, isso historicamente falando não é nos próximos cinco anos, é nos próximos cinquenta anos.

Por esses motivos, a opinião de alguns entrevistados é que a atuação de Portugal é mais incisiva que a da Espanha, como a apresentada por um Representante de entidade governamental em Portugal: “A relação é boa, é formalmente boa, mas insisto, é sempre Portugal que tem que insistir para manter atividade nessas Comissões”, complementa o entrevistado, “Portugal é que precisa sempre de acompanhar, saber, insistir junto à Espanha para que as coisas corram bem, se não há um grande perigo”. É por isso que existe entendimento que a Convenção de Albufeira interessa mais a Portugal do que a Espanha. Fala, também, o representante já citado, anteriormente:

Portugal é quem interessa mais esta convenção para defender esse interesse, Espanha poderia talvez passar sem a Convenção de Albufeira, mas nós não, portanto ela para nós é essencial. [...] para Portugal mais interessa a convenção de Albufeira, e nesse ambiente é um ambiente bom de relacionamento a nível técnico, portanto entre os colegas, de um lado e do outro.

Talvez seja por essas razões que na Espanha não exista uma consciência popular de que a maioria dos rios é compartilhada com Portugal, o que obriga a Espanha a ter responsabilidade sobre o uso da água dos rios internacionais, já que eles não terminam na fronteira. A percepção de um representante de Universidade e Organização não governamental na Espanha, a seguir, demonstra claramente essa situação:

Na Espanha não se fala em bacias compartilhadas realmente. O tema de bacias compartilhadas interessa muito pouco, não existe realmente uma consciência popular em bacias compartilhadas, isso é uma de nossas grandes reivindicações, é que os rios não terminam na fronteira.

Também, deve ser destacada a informação, trazida por alguns entrevistados, de que a Espanha tem um alto consumo de água, como a apresentada por um Representante da Universidade e organização não governamental em Portugal: “Por exemplo, para usar muita água para irrigar laranjais imensos, olivais imensos”, corroborado pelo depoimento de um Representante de entidade governamental de Portugal, “Não esquece que Espanha é uma potência agrícola, tem superávit, com base numa utilização intensiva da água, tem transferência da água norte para o sul mediante transvases”. Por esse motivo, e devido à escassez de água maior na Espanha, é que as autoridades espanholas procuram construir transvases para atender às regiões mais secas do país, o que é sempre contornado com acordos e ainda não vem interferindo negativamente no relacionamento entre os dois países.

6.1.2.2 Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu

A relação entre os Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte é considerada boa para a totalidade dos entrevistados, como se pode comprovar com a percepção de um Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, que afirmou: “Olhe a relação é boa, já tivemos problemas anteriores, mas eu acredito que nos últimos tempos tem evoluído bastante”. Para vários entrevistados, o Comitê de Bacia teve um papel muito importante para a melhoria desse relacionamento, como se observa dos depoimentos do Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, “[...] acho que o Comitê foi uma dessas ferramentas para ajudar nessa relação e a relação é boa, a relação não é conflituosa entre os órgãos gestores e entre os técnicos da área”, e do Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia, “Eu acho que o Comitê foi um instrumento que ajudou a criar um grau de solidariedade, de diálogo, de consensos, de mediações muito fortes no caso da gestão das águas, no caso da oferta de água, quer dizer, nesse compartilhamento de água entre nós”, e complementa, “[...] eu acho que o Comitê foi um instrumento que deu o elo assim de mais diálogo e de corresponsabilidade”. Essas colocações foram confirmadas pela fala do Representante de entidade governamental da União, “O Comitê de Bacia é o lócus de encontro desses Estados para a discussão sobre os recursos hídricos, o que me parece razoavelmente exitoso quanto à ação compartilhada”. Observando-se as Atas do CBH-PPA se verifica a existência de harmonia entre os Representantes da Paraíba e do Rio Grande do Norte.

Apesar do bom relacionamento, um dos entrevistados argumentou que os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, em matéria de compartilhamento de água, ainda têm uma

visão patrimonialista, individualizada, o que dificulta a gestão compartilhada da água na bacia interestadual. O depoimento de um Representante de entidade governamental da União, a seguir, retrata essa situação:

Mas no caso essa relação entre os dois Estados, em particular sobre o compartilhamento da água, há ainda uma visão muito patrimonialista, ele não “consegue” ainda, as preocupações do Rio Grande do Norte dizem somente ao Rio Grande do Norte, as preocupações da Paraíba dizem respeito somente à Paraíba, eles não conseguem enxergar a extensão de se fazer uma gestão compartilhada. Aí eu acho que os órgãos gestores ainda não têm essa percepção e que deveriam ter, eu acho que é patrimonialista assim, como a água entrou no meu Estado é meu.

Outro fato, que merece ser citado, que envolve o relacionamento dos dois Estados, é denominado de “federalização do problema”. Para os Estados e Municípios localizados na Bacia, o rio da calha principal é de domínio da União, o que faz com que esses entes da federação procurem se eximir dos problemas que ocorrem em seu leito. Segundo Representante de entidade governamental da União e Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia, respectivamente:

E outra coisa é a federalização do problema, sabe o que é que é federalização do problema? Aquela história da delegação que estamos discutindo, o pessoal não enxerga o Estado na condição de território, o Estado e município. Se o rio é do domínio da União, a ANA se vire e cuide do problema, é verdade, se vire e cuide do problema, eu não tenho nenhuma prerrogativa desse curso d’água, ao passo que o desenvolvimento é do município e do Estado.

Aí o que o Estado faz? O Estado diz não, o rio é federal, o município diz não, eu não “tou” nem na lei que criou, realmente não está, o município não tá na gestão, então eu não tenho nada a ver com isso, isso é da ANA, bom a ANA diz não, o rio é uma questão ambiental, quem tem que cuidar são os órgãos ambientais e eu cuido só da água.

Como se pode notar, os Estados e os municípios não perceberam que o problema de água é um problema da Bacia, devendo ser resolvido pelos dois Estados, os Municípios e a União. Na verdade, a ANA não possui estrutura para administrar e cuidar de todos os rios de sua dominialidade, ficando na dependência dos Estados e Municípios para a realização de atividades que permitam o escoamento natural das águas dos rios. Na busca de mitigar essa situação e na necessidade de permitir o fluxo normal do rio, o Comitê de Bacia, a ANA, o Estado do Rio Grande do Norte, alguns municípios e órgãos federais, como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA), com o apoio do Exército e do Ministério Público Federal, fizeram no segundo semestre de 2015 a limpeza do trecho do rio entre a divisa da Paraíba e a cidade de Jardim de Piranhas.

6.1.2.3 Comparação

Analisando as entrevistas, verifica-se a existência de uma boa relação entre os que compartilham a água nas duas Bacias estudadas. A boa relação entre Portugal e Espanha e os acordos entre eles já vêm ocorrendo há vários anos, inclusive na delimitação de território, já que são países vizinhos. Esse bom relacionamento, com certeza, vem promovendo uma melhor cooperação entre os dois países, o que facilita a realização de acordos e convenções. Apesar de não existir um histórico de acordos na Bacia do rio Piranhas-Açu, a Paraíba e o Rio Grande do Norte aceitaram a intervenção da ANA e do DNOCS para a formalização do acordo na repartição da água que atravessa os dois Estados, notadamente por ser um rio de domínio da União. Após a instalação do Comitê de Bacia, o relacionamento entre eles fluiu mais facilmente na discussão da utilização da água da Bacia. Enquanto na Bacia do rio Tejo a parte a montante tem uma escassez hídrica maior que a de jusante, na Bacia do rio Piranhas-Açu a escassez de água é uniforme, diferenciada apenas pelo fato do reservatório com maior capacidade de armazenamento se encontrar localizado no Estado a jusante.

Por fim, uma diferença fundamental entre as duas Bacias é o fato de que na Bacia do rio Tejo cada país ter o domínio da água dos rios localizados em seu território, enquanto na Bacia do rio Piranhas-Açu a água do rio principal é de domínio da União.

6.1.2.4 Quadro resumo

Quadro 10 – Relacionamento Portugal/Espanha e Paraíba/Rio Grande do Norte

Pontos analisados	Bacia do rio Tejo Portugal/Espanha	Bacia do rio Piranhas-Açu Paraíba/Rio Grande do Norte
Relacionamento	<ul style="list-style-type: none"> • A relação é considerada boa 	<ul style="list-style-type: none"> • A relação é considerada boa
Motivos	<ul style="list-style-type: none"> • Relação histórica entre Portugal e Espanha, devido principalmente à localização geográfica; • Este relacionamento tem sido aprimorado devido alguns espanhóis desenvolverem atividades em Portugal. 	<ul style="list-style-type: none"> • O Comitê de Bacia teve um papel muito importante na melhoria desse relacionamento.
Pontos importantes nesse relacionamento	<ul style="list-style-type: none"> • Posição geográfica da Espanha, quase sempre a montante de Portugal; • Essa posição coloca a Espanha em situação privilegiada, pois tudo que é feito na Espanha atinge Portugal; • Devido a essa situação é Portugal que sempre tem que procurar a Espanha para discutir as questões relacionadas à água; • A escassez de água na Espanha é maior que em Portugal; • Alto consumo de água na Espanha. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apesar de ser considerado bom o relacionamento, os Estados ainda têm uma visão muito patrimonialista, individualizada, o que dificulta a gestão compartilhada da água; • Outro ponto citado é a “federalização do problema”, onde os Estados e municípios procuram se eximir dos problemas por ser o rio de domínio da União.

Fonte: Elaboração própria.

6.2 MECANISMOS DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS

Nesse item, são analisados os mecanismos utilizados para a gestão e resolução de conflitos nas Bacias do rio Tejo e rio Piranhas-Açu, denominados de Convenção de Albufeira (CA) e de Marco Regulatório (MR), respectivamente. As respostas às questões relacionadas a esse tema são fundamentais para se entender como funcionam esses mecanismos de resolução dos conflitos pelo uso da água. Deve-se observar dos depoimentos que a Convenção de Albufeira e o Marco Regulatório surgiram após a ocorrência de conflitos entre os usuários de água e têm uma grande importância na gestão de recursos hídricos e na resolução de conflitos entre os que compartilham a água da Bacia.

6.2.1 Convenção de Albufeira e Marco Regulatório

6.2.1.1 Convenção de Albufeira

O mecanismo adotado na relação luso-espanhola no compartilhamento das águas é denominado de “Convenção sobre Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas”, ou simplesmente “Convenção de Albufeira”. Esse acordo tem como objetivo a intensificação da cooperação entre os dois países na área de recursos hídricos, buscando um equilíbrio entre a proteção do ambiente e o aproveitamento dos recursos hídricos necessários para o desenvolvimento sustentável de ambos os países, protegendo os ecossistemas aquáticos e terrestres deles dependentes.

A formalização desse acordo aconteceu em decorrência, dentre outros fatores, da apresentação do Plano Hidrológico Espanhol que ignorava a existência de Portugal (SERRA, 2006; CASTRO, 2006; ALMEIDA, 2006; SERENO, 2012). Essa situação causou um conflito entre os dois países que tiveram de negociar um acordo de compartilhamento das águas internacionais. Após vários anos de negociação, a Convenção de Albufeira foi assinada em 30 de novembro de 1998. A fala de um Representante de entidade governamental em Portugal, a seguir, descreve com detalhe esse fato:

Quando chegamos em 1992, de acordo com a lei da água espanhola, Espanha preparou seu primeiro Plano Hidrológico Nacional e Portugal constatou com surpresa, eu era assessor da Ministra, da Ministra que superintendia nos Recursos hídricos que era a Ministra dos Recursos Naturais, constatou-se com surpresa que no plano ignorava completamente Portugal, o rio desaguava na fronteira, não havia

Portugal. Era surpreendente que não havia referência a Portugal. Portugal é quem tem de bater a porta e chamar a atenção. Tinha previsto várias transposições, ignorando Portugal. Antes de chegar a Portugal a água era transposta para outros sítios. Existia o chamado “contra-duero”, que era para próximo à fronteira desviar toda a água que iria para Portugal. Portugal foi à Espanha contestar o plano. Isso causou um grande alvoroço e por volta de 93 a 94 que resultou a Convenção de Albufeira de 1997. Na data a Convenção era bastante avançada. Naquela época já se discutia a Diretiva-Quadro da Água. As Nações Unidas com o convênio dos usos não navegáveis e os princípios da sustentabilidade. Eu tive parte nesse processo que inspirou a Convenção de Albufeira.

Esse desentendimento referente à implementação do Plano Hidrológico Nacional da Espanha, que previa a construção de várias transposições de água para bacias do sul do país, foi, sem dúvida, o principal motivo que fez os dois países ribeirinhos a acordarem na construção da Convenção de Albufeira. Esse entendimento é corroborado com o posicionamento de Sereno (2012, p. 675), que afirma: “Repare-se que o pano de fundo nas negociações da Convenção de 1998 foram as consequências a jusante da implementação do PHN, tal como inicialmente projetado”.

A importância dessa Convenção é sentida por todos os entrevistados, notadamente por fixar a vazão mínima na fronteira entre os dois países, conforme os depoimentos seguintes: “A Convenção de Albufeira foi muito importante, definiu de fato aqueles caudais” (Representante de organização não governamental em Portugal); “[...] esse convênio tem uma constituição muito significativa que é o compromisso de ministrar caudais mínimos desde Espanha até Portugal” (Representante de entidade governamental na Espanha); “A matéria que essa Convenção se dedica mais é a questão de quantidade e negociou uma entrega de quantidade de água regular a Portugal” (Representante de entidade governamental em Portugal); e “Essa convenção é essencialmente de partilha, dá números, diz quantos metros cúbicos de água têm que passar e em condições” (Representante de entidade governamental em Portugal).

Além de fixar a vazão de fronteira, o principal ponto acordado, a Convenção de Albufeira buscou um equilíbrio entre a proteção do ambiente e o aproveitamento dos recursos hídricos necessários para o desenvolvimento sustentável, tornando-se um mecanismo muito importante na cooperação entre os dois países. A fala transcrita, a seguir, de um Representante de organização não governamental em Portugal descreve com detalhes a importância da Convenção:

A Convenção de Albufeira trata da busca de um equilíbrio entre a proteção do ambiente e o aproveitamento dos recursos hídricos necessários para o desenvolvimento sustentável de ambos os países, de prevenir em comum os riscos

que podem afetar as águas das bacias hidrográficas luso-espanholas ou resultar destas, de proteger os ecossistemas aquáticos e terrestres deles dependentes, e da necessidade de coordenar os esforços respectivos para o melhor conhecimento e a gestão das águas das bacias hidrográficas luso-espanholas.

Corroborando com a fala acima, outra importância da Convenção de Albufeira é o fato de que os dois países não se preocuparam apenas em repartir caudais ou energia, mas em pensar os rios como transfronteiriços, entendendo que existem impactos a jusante de sua utilização. O entendimento é que os rios terminam nos estuários e sua preservação deveria ocorrer até a sua foz, como é mostrado no depoimento de um Representante de entidade governamental em Portugal, a seguir:

Antigamente esses acordos, digamos assim, eram vistos muito na base de nós termos um troço de rio comum. Vamos dividir a energia, temos aqui um interesse comum numa área, vamos dividir benefícios. Quando se faz isso para se ter em vista toda a fronteira, ou seja, as águas deixaram de ser fronteiriças e passaram a ser transfronteiriças, entende-se que há impactos do outro lado. [...] os rios acabam nos estuários, nós temos quase todos os rios internacionais que acabam nos estuários.

A resposta seguinte destaca que a Convenção de Albufeira tem uma importância fundamental para a relação Portugal/Espanha, notadamente pelo fato de 2/3 dos recursos hídricos portugueses serem compartilhados com a Espanha, demonstrando que existe uma dependência portuguesa em relação às águas que vêm do país vizinho (SERRA, 2006). Os mecanismos, utilizados nessa Convenção, estabelecem como as entidades dos dois países devem se articular seja a nível técnico, dentro das Comissões, ou a nível político, dentro da CP. A fala transcrita de um Representante de entidade governamental em Portugal, a seguir, descreve bem essa situação:

No caso Portugal 2/3 dos recursos hídricos português estão dependentes de bacias internacionais e por isso, mais importante do que isso não podia existir, ou seja, grande de nossos recursos hídricos de uma forma aplicada com a Espanha. Esta convenção tem com esse primeiro objetivo fazê-lo. O essencial é isso, gera de fato mecanismo como é que as entidades dos dois países se articulam, há vários níveis, há o nível técnico que tem a ver com a comissão, um secretariado, o nível mais técnico tem a ver com os secretariados técnicos, há o nível das comissões [...] há nível mais políticos que é chamada a Convenção das Partes que é gerida pelos dois Ministros.

Observa-se do exposto acima que o funcionamento desse mecanismo obedece a uma estratificação de atribuições muito importante, separando-se a parte política da técnica. A primeira fica sob a responsabilidade da CP que é dirigida pelo representante do Ministério do

Meio Ambiente dos dois países, enquanto a parte técnica fica a cargo da CADC, que é integrada por uma direção política, mas compostas por técnicos em cada Delegação e nos Grupos de Trabalhos. A CP é o árbitro de segunda instância das decisões da CADC (SERENO, 2012).

Um ponto importante na Convenção de Albufeira, que será detalhado mais na frente, é sua flexibilização quanto à vazão de fronteira em período de escassez de água, chamado de período de exceção. Na ocorrência dessa situação, o país de montante (Espanha) ficará desobrigado de liberar a vazão fixada na Convenção, compensando posteriormente, provavelmente em época considerada chuvosa. Veja a percepção de um entrevistado sobre esse assunto: “mas há muitas exceções que permitem enquadrar normalmente nos anos de muitas secas, ou seja, quando há muita falta d’água algumas dessas obrigações são aliviadas” (Representante de entidade governamental em Portugal).

Apesar de esse estado de exceção estar dentro das normas da Convenção, alguns entrevistados argumentam que esta situação não resolve o problema, já que o dano ocorrido pela falta da vazão não seria corrigido com a vazão liberada posteriormente, pois o estrago ambiental já estaria feito, como se observa das seguintes falas: “quer dizer, o dano está feito, não é uma reposição posterior, vai, o dano que foi feito está feito” (Representante de organização não governamental em Portugal) e, por fim, a fala do Representante de organização não governamental em Portugal:

Depois há um mecanismo, se ao fim do ano houver alguns valores que não atinjam o caudal acordado, depois há mecanismo de compensação e que na minha opinião não resolve o problema, e que é fazer descarga suplementares, mas muitas vezes descargas suplementares são feitas no período de abundância e, portanto, a questão dos caudais mínimos é que na minha opinião mais importante.

A percepção do entrevistado não é justificável, já que a definição do período de exceção é feita, para a Bacia do rio Tejo, de acordo com a precipitação que ocorreu na Bacia, não justificando a liberação de valores maiores ao que foi recebido.

O depoimento seguinte demonstra que Portugal tem um papel fundamental no funcionamento da Convenção, pois, na percepção do entrevistado, Portugal é que tem de tomar a iniciativa para solução dos problemas entre os dois países, citando como argumento a iniciativa portuguesa para a realização do primeiro encontro da CP. A explicação para isso, certamente, passa pela posição geográfica em que se situa a Espanha em relação a Portugal, quase sempre a montante. Segundo Representante de entidade governamental em Portugal:

Para lhe dar outro exemplo a Convenção de Albufeira prevê a chamada Conferência das Partes, que é o encontro da parte ministerial. Nunca tinha havido nenhum e o primeiro veio a ter lugar no início de 2005, início de 2006, seis anos depois, porque houve um desinteresse, um desacompanhamento e se Portugal não insiste Espanha também não mexe uma palha. Tem que ser Portugal sempre proativamente a insistir. E fizemos por insistência minha, e não foi fácil, fizemos a primeira Conferência das Partes. [...] E quando Portugal não está com atenção, e quando Portugal não acompanha, não vê o que está a passar e não faz uma insistência junto à Espanha, não é a Espanha que se vai preocupar com os problemas do país água abaixo, o país de jusante.

Quanto aos fundamentos utilizados na construção da Convenção de Albufeira, as colocações de um entrevistado são importantes para se entender os princípios disciplinadores do acordo. Segundo ele, a Convenção de Albufeira se utilizou das ideias trazidas pela Convenção de Nova Iorque, notadamente com relação aos princípios da equidade e de não causar danos significativos (SERRA, 2006; SERENO, 2012). Declara o entrevistado: “As convenções luso-espanholas são peças de direito internacional público. Nós fomos beber algumas ideias na Convenção de Nova Iorque, ela foi aprovada pela Assembleia Geral em 1998” (Representante de entidade não governamental em Portugal). Nesse mesmo sentido, deve-se observar o trabalho de Sereno (2012), ao afirmar que a Convenção de Albufeira foi negociada ao mesmo tempo da Diretiva-Quadro das Águas e da Convenção de Nova Iorque:

Importa considerar que, paralelamente à negociação bilateral conducente à aprovação da Convenção de 1998, trabalhava-se na Proposta da Diretiva-Quadro da Água no âmbito da EU, e na Convenção de 1997 na ONU. No fundo, a CLE é o resultado de uma espécie de “jogo de xadrez” desenvolvido em três tabuleiros diferentes: o bilateral, o comunitário e o internacional (SERENO, 2012, p. 673).

Por outro lado, um dos depoimentos contrariou o entendimento de quase a totalidade dos entrevistados. Ele entende que a Convenção de Albufeira não acrescentou nada às Diretivas Comunitárias, a não ser na definição da vazão que deveria passar na fronteira³³. Deve-se salientar que esse posicionamento não foi apresentado por pessoa ligada à entidade pertencente ao sistema de gerenciamento dos recursos hídricos, mas por uma pessoa ligada à organização não ambiental que tem uma visão crítica da Convenção. A seguir, é transcrito trecho da entrevista com o Representante da Universidade e de organização não governamental em Portugal:

A Convenção de Albufeira não acrescentou absolutamente nada, a única coisa que acrescentou foi valores concretos de descarga, portanto de caudal que passa na fronteira nos rios internacionais, e na altura isso foi feito com uma grande lacuna técnica porque só foram definidos caudais anuais.

³³ Vazão que a Espanha estava obrigada a liberar para Portugal.

Também, como ponto negativo levantado por um dos entrevistados é a diferença entre o que se encontra no papel e o que realmente acontece na prática. No papel, a gestão de recursos hídricos é fantástica, mas quando colocado na prática deixa muito a desejar, notadamente quando se trata do uso sustentável dos recursos hídricos. Para ele, apesar de identificada nos diagnósticos, os países não fazem um planejamento buscando a sustentabilidade dos recursos hídricos. Veja a fala de um Representante de entidade governamental em Portugal, a seguir:

Qual que é o grande problema que eu vejo na forma que as negociações foram feitas, é que continua não haver uma perspectiva verdadeiramente sustentável do recurso hídrico no seu todo, ou seja, quer do lado português, quer do lado espanhol, essa perspectiva existe em termos teóricos, ela aparece nos diagnósticos, diz que temos esses problemas, [...], mas não há verdadeiramente um planejamento feito para a sustentabilidade. [...] Enfim, nós temos uma gestão de recursos hídricos que no papel é fantástico, mas que na prática, enfim, se tem 10 objetivos um funciona, em dois ou três funcionam muito mal e em seis ou sete não funcionam no todo, é o balanço que podemos fazer.

Essa colocação é muito importante para que seja cobrada a efetividade dos Planos de Bacia. A gestão de recursos hídricos, muitas vezes, gasta muito dinheiro para elaboração do Plano de Bacia que, na prática, não é implementado, por isso a indignação do entrevistado cobrando o efetivo cumprimento do que foi planejado.

Por fim, na opinião de um entrevistado pesa contra a Convenção de Albufeira a falta de vontade política e a existência de dois secretariados em sua estrutura organizacional, um português e outro espanhol, que dependem dos governos de seus países. Para ele, essa estrutura permite que a mudança da administração de um país influa no trabalho desenvolvido pelos órgãos instituídos pela Convenção, como já ocorreu na Espanha, por exemplo. Por isso, é defendido por alguns entrevistados que a administração da Convenção seja feita por uma Comissão independente da política dos países. Conforme a visão de um Representante da Universidade e de organização não governamental na Espanha:

Não havia muito progresso porque por falta de vontade política, outro fato negativo é a existência da Comissão com dois secretariados, pois na Espanha quando ocorre uma mudança política a cada quatro anos o trabalho para seis ou sete meses até a nova administração conhecerem o trabalho da Convenção. Por isso que defendo uma comissão independente da situação política dos países.

Na realidade, o principal ponto acordado na Convenção de Albufeira foi a vazão que deve passar na fronteira entre Portugal e Espanha, assunto estudado na presente Tese. Essa

vazão foi calculada mediante valores mínimos, observando a precipitação na bacia. Para definir o período de exceção na Bacia do rio Tejo, devido a sua localização, já que começa a entrar na região seca, o cálculo da vazão levou em conta a chuva do ano em análise e dos dois anos passados. As vazões encontradas foram vazões integrais anuais. A explicação, a seguir, de um Representante de entidade governamental em Portugal, descreve bem esse cálculo:

Aqueles valores são valores mínimos, e os valores mínimos foram calculados mais ou menos em torno de uns 10, 12,5 % em cada bacia, mas em geral, mas o que foi feito foi uma simulação do sistema de tal maneira que a exceção a estes mínimos fosse um em cada 15, um em cada 15 anos haveria uma exceção, e tem sido mais ou menos isso que tem acontecido. Aqueles valores foram tomados como origem, de limiar.

Em 2008, a Convenção de Albufeira foi atualizada para acrescentar às vazões integrais anuais na Bacia do rio Tejo, que deveriam passar nos pontos de medição (barragem de Cedillo e em Ponte Muge), vazões trimestrais e semanais, conforme informado pelos entrevistados, a seguir: “Depois a Convenção veio instituir valores mínimos d’águas que tinham de passar na fronteira, valores mínimos anuais, valores mínimos trimestrais e valores mínimos semanais” (Representante de entidade governamental em Portugal) e “A Convenção de Albufeira depois teve uma atualização em que chama a diversificação de caudais extremos, podendo ser um volume total anual foi partido por trimestre a ser entregue em termos de volume, tanto nos rios principais” (Representante de entidade governamental em Portugal). Essa modificação trouxe um maior controle na obrigação espanhola de liberar a vazão acordada, já que diminuindo o período de observação, diminui a possibilidade de descumprimento dos valores descritos no Protocolo Adicional, notadamente pelo fato do período de descumprimento ser muito próximo ao de compensação.

6.2.1.2 Marco Regulatório

O Marco Regulatório da Bacia do rio Piranhas-Açu foi o primeiro Marco estabelecido no Brasil com essas características. Ele foi fruto de um processo negociado entre a ANA, os Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte e o DNOCS, foi desenvolvido após um longo processo de cadastramento dos usuários e reunião dos órgãos interessados. Por ser o primeiro Marco firmado no Brasil, as equipes não tinham experiência no tema e não conheciam todos os detalhes da Bacia. O depoimento de um Representante de entidade governamental da União, descrito abaixo, retrata essa realidade:

A gente fez o Marco Regulatório e não conhecia todos os detalhes da bacia, você fazer um Marco Regulatório você tem que conhecer, você tem que ter pontos de controle, você tem que saber qual que é o de jusante de Curema. [...] O Marco Regulatório primeiro que nós fizemos foi o primeiro Marco do Brasil, Piranhas foi o primeiro do Brasil. É uma expressão que a gente criou, criamos em 2013 a expressão. Não, primeiro foi o Piranhas.

O motivo principal da criação do Marco Regulatório foi o conflito iniciado pelo uso de água para carcinicultura no Estado do Rio Grande do Norte. O aumento do pedido de outorga de água superava a disponibilidade hídrica da Bacia, o que obrigou os responsáveis pela gestão dos recursos hídricos da Bacia a se reunirem e promoverem a instituição de um acordo que definisse, dentre outras coisas, a vazão que deveria passar na divisa entre os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte. A seguinte fala de um Representante de entidade governamental da União no Comitê de Bacia descreve essa afirmação:

O Marco Regulatório foi construído mais, assim, demandado pelo pessoal da carcinicultura lá no Rio Grande do Norte, eles queriam uma água, queria aumentar a outorga que eles tinham, mas só que mesmo tendo aquela chuva toda, aquela coisa toda, mas quando você ia levar para ponta do lápis para fazer as simulações não tinha água que sustentasse o empreendimento que eles queriam colocar.

No Marco Regulatório, a vazão acordada para passar na divisa entre os Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte foi calculada por meio das demandas avaliadas mediante cadastramento realizado pelos dois Estados, comparada com a disponibilidade hídrica estimada para a Bacia. Os depoimentos, a seguir, retratam esse entendimento: “Foi feito um cadastramento, foi feito um cadastramento de campo censitário, foram montados postos de cadastramento itinerante, foram identificados todos os usos e finalidades, foi feito um balanço hídrico e foi definido um valor” (Representante de entidade governamental da União) e “Foi em função da demanda teórica dos usos sem levar em consideração às perdas por infiltração e por evaporação, e sem realmente saber qual a vazão na época passava na divisa para poder ver” (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

6.2.1.3 Comparação

Observando os depoimentos, verifica-se que os dois mecanismos utilizados para resolver os conflitos sobre a utilização dos recursos hídricos foram firmados após a ocorrência de conflitos entre os usuários de água. Na Bacia do Tejo, o conflito principal ocorreu devido à elaboração do projeto do Plano Hidrológico espanhol, que ignorava a existência de Portugal

na fronteira entre os dois países, considerando que o oceano estava situado na fronteira da Espanha. Nesse plano, a Espanha projetava várias transposições de bacias (transvase) do Norte para o Sul, inclusive na Bacia do Tejo, que terminou com uma insatisfação e reclamação de Portugal, vindo os dois países a firmarem o acordo denominado de Convenção de Albufeira.

Na Bacia do rio Piranhas-Açu, o motivo responsável pela implantação do Marco Regulatório, também, foi ocasionado pela existência de conflito entre os utilizadores de água. As outorgas concedidas ao Rio Grande do Norte para a carcinicultura eram superiores à vazão regularizada do rio, motivando a intervenção da ANA e do DNOCS junto aos Estados vizinhos para firmarem um acordo de alocação de água, dividido por trecho e por uso.

Nos dois mecanismos, o ponto principal abordado é a vazão que deve passar na fronteira/divisa entre os utilizadores de montante e jusante. Na Península Ibérica, os valores definidos originalmente foram revistos posteriormente para melhorar o seu cumprimento. Na divisa da Paraíba com o Rio Grande do Norte, a vazão definida perdurou até o final da vigência do Marco Regulatório (dezembro de 2014), devendo ser definido outro valor quando da elaboração do Plano de Bacia. Informalmente, no período de vigência do acordo, uma das medidas promovidas pelo GTO foi a mitigação do Marco Regulatório quanto à vazão na divisa, não sendo mais exigida a vazão de 1,0 m³/s, mas uma vazão que deveria ser suficiente para abastecer as cidades de Jardim de Piranhas e Caicó, próxima à divisa entre os dois Estados. Nessa situação, a cidade de Jucurutu seria abastecida por uma adutora de engate rápido com captação na barragem Armando Ribeiro Gonçalves.

Existe uma diferença fundamental nos cálculos da vazão para as duas Bacias. Na Bacia do rio Tejo, foi considerado apenas o estado hidrológico da Bacia, notadamente a precipitação. Na Bacia do rio Piranhas-Açu, o estado hidrológico também foi considerado, à medida que este é relacionado à vazão de regularização dos reservatórios, mas a demanda foi a base para este cálculo.

6.2.1.4 Quadro resumo

Quadro 11 – Mecanismos de resolução de conflitos (continua)

Pontos analisados	Rio Tejo	Rio Piranhas-Açu
Nome do mecanismo	• Convenção de Albufeira.	• Marco Regulatório.
Partes envolvidas	• Portugal e Espanha.	• União e os estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte.
Motivo principal	• Estabelecimento do Plano Hidrológico espanhol onde previa a construção de vários transvases.	• Conflito iniciado pelo uso de água para a carcinicultura no estado do Rio Grande do Norte.

Quadro 11 – Mecanismos de resolução de conflitos (conclusão)

Pontos analisados	Rio Tejo	Rio Piranhas-Açu
Objetivo principal	• Definir vazão na fronteira entre Portugal e Espanha	• Definir vazão na divisa entre a Paraíba e o Rio Grande do Norte
Outros objetivos	• Cooperação, qualidade da água e impactos transfronteiriços.	• Definir a demanda por trecho e finalidade de uso.
Importância	• 2/3 dos recursos hídricos de Portugal são compartilhados com a Espanha.	• Não existia regra para compartilhamento de água na bacia.
Funcionamento	• Articulação em vários níveis: nível político (Conferência das Partes); nível técnico (Comis. e Secret. Técnico).	• Acompanhamento pelo GTO e GAMAR.
Vazão na fronteira	• Flexibilizada em período de escassez hídrica.	• Valor mínimo em qualquer período.
Período de medição	• Anteriormente a medição era vazão mínima anual, modificada em 2008 para anual, trimestral e semanal (rio Tejo).	• Valor fixo medido em m ³ /s.
Discordância sobre o período de exceção	• Não sendo liberada a vazão mínima ocorrerão danos que a liberação posterior não corrigirá.	• Não existe período de exceção.
Atuação das duas Partes no funcionamento da Convenção	• Portugal é quem tem que tomar a iniciativa para solucionar os problemas, notadamente por estar à jusante.	–
Fundamentos utilizados na construção do mecanismo	• Convenção de Nova Iorque (princípios da equidade e de não causar danos significativos) e Diretiva-Quadro da Água.	• Foi o primeiro Marco com essas características criado no Brasil.
Ponto negativo	• Não acrescentou em nada às Diretivas Comunitárias a não ser na definição dos caudais.	–
Ponto negativo	• Não implementação do plano de bacia.	–
Ponto negativo	• Falta de vontade política e existência de dois secretariados que dependem de seus países.	–
Calculo da vazão na fronteira/divisa	• Calculada por meio de valores mínimos observando a precipitação que cai na bacia. Para o período de exceção foi levado em conta as precipitações do ano e dos dois anos passados.	• Calculada mediante demanda, avaliada por meio do cadastramento realizado pelos dois Estados, comparada com a disponibilidade hídrica estimada para a bacia.
Flexibilização da Vazão	• Em 2008 foi feita uma modificação na medição da vazão, levando em consideração não só a vazão anual, como a trimestral e semanal.	• Não houve modificação formal no período de sua vigência. Apesar do estado do Rio Grande do Norte abandonar a regra da demanda por trecho e a regra da vazão na divisa ser trocada pela quantidade de água suficiente para abastecimento de Jardim de Piranhas e Caicó.
Calculo da vazão na fronteira/divisa	• Calculada por meio de valores mínimos observando a precipitação que cai na bacia. Para o período de exceção foi levado em conta as precipitações do ano e dos dois anos passados.	• Calculada mediante demanda, avaliada por meio do cadastramento realizado pelos dois Estados, comparada com a disponibilidade hídrica estimada para a bacia.
Flexibilização da Vazão	• Em 2008 foi feita uma modificação na medição da vazão, levando em consideração não só a vazão anual, como a trimestral e semanal.	• Não houve modificação formal no período de sua vigência. Apesar do estado do Rio Grande do Norte abandonar a regra da demanda por trecho e a regra da vazão na divisa ser trocada pela quantidade de água suficiente para abastecimento de Jardim de Piranhas e Caicó.

Fonte: Elaboração própria.

6.2.2 Funcionamento dos mecanismos

Esse subitem tem como objetivo conhecer a visão dos entrevistados sobre o funcionamento e o cumprimento das normas dos mecanismos de resolução de conflitos estabelecidos entre Portugal e Espanha (Convenção de Albufeira) e entre a ANA, o DNOCS e os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte (Marco Regulatório). Apesar de instituídos formalmente, deve-se analisar como se encontra o real funcionamento desses mecanismos e se as regras por eles instituídas estão sendo cumpridas.

6.2.2.1 Convenção de Albufeira

Quase todos os entrevistados concordaram que a Convenção de Albufeira encontra-se em funcionamento, conforme as falas seguintes: “O convênio está funcionando muito bem” (Representante de entidade governamental em Espanha); “Funciona, não tivemos nenhum problema nem de cheia, nem de coisa que não fosse resolvido, sempre” (Representante de entidade governamental em Portugal); “Funciona em termos reais de qualidade de controle e funciona também em termos de articulação do ponto de vista administrativo. Existem reuniões em nível técnico, existem grupos de trabalhos próprios, existem reuniões em níveis mais elevados dos responsáveis da parte portuguesa e da parte espanhola” (Representante de entidade governamental em Portugal); e “Está a funcionar, desde o ano 2000, já houve 17 reuniões plenárias, a CADC” (Representante de entidade governamental em Portugal).

Para justificar a afirmação de que a Convenção se encontra em funcionamento, os entrevistados apresentaram diversos argumentos, dentre eles, o fato de existirem reuniões dentro dos órgãos criados pela Convenção e a produção de relatórios hidrometeorológicos. Consoante depoimento de um Representante de entidade governamental em Portugal:

A forma como ela está a funcionar traduz pelo número de reuniões da Comissão, o mais alto nível, que teve suas atas, que são publicadas no site, e também pelos relatórios hidrometeorológicos que são publicados anualmente e são aprovados. [...] qualquer maneira o funcionamento traduz pela elaboração de relatórios e aprovação de relatório.

Quanto ao primeiro argumento, deve-se observar que a CP se reuniu por três vezes desde a sua criação e no período de 17 de julho de 2000 (primeira reunião) a 18 de dezembro de 2014. A CADC se reuniu por dezoito vezes, uma por ano, com exceção dos anos de 2004 e 2011, em que não houve reunião, 2006 e 2008, ocorreram duas, e, em 2010, ocorreram três.

Nesse período, conforme relatado nas Atas da CADC, os Grupos de Trabalhos e as Subcomissões se reuniram por diversas vezes. Com relação aos relatórios hidrometeorológicos, verifica-se na página da CADC a publicação anual desses relatórios desde 2003, demonstrando que o Grupo de Trabalho de Permuta de Informação e a própria Comissão se encontram em funcionamento (CADC, 2015).

Um dos entrevistados afirmou que a própria Convenção possui mecanismo para promover o seu funcionamento em situações críticas, referindo-se aos estados de exceção: “está, e quando não funciona a própria Convenção tem mecanismo para desencadear situações de tolerância quando ela não funciona” (Representante de entidade governamental em Portugal).

A maioria dos entrevistados entende que, além da Convenção estar funcionando, as suas normas estão sendo cumpridas pelas partes. Segundo eles, a vazão mínima só não é cumprida quando ocorrer determinadas situações previstas na própria Convenção, denominadas de exceções. Essa situação acontece quando a precipitação ocorrida na bacia for inferior a um determinado valor³⁴, possibilitando, dessa forma, ao país de montante não cumprir a vazão mínima estabelecida na Convenção. Por outro lado, a situação de exceção, segundo um entrevistado, vai depender do ponto de vista do observador, notadamente por depender dos dados que ele tem para avaliar essa situação. Assim, a quantidade e a qualidade dos dados são fundamentais para que seja definida a situação de exceção. A colocação de um Representante de entidade governamental em Portugal, a seguir, retrata essa afirmação:

Houve motivo, houve algumas situações em que houve diferença de ponto de vista de gênero. Achemos cumprindo e não achamos processo cumprido, portanto vamos lá verificar quem é que tem razão, houve várias situações dessas, o que seria anormal é que não houvesse, porque é tão complexa essa situação e as condições de exceção ficam dependendo das condições meteorológicas, portanto, o que é importante é decidir logo as condições meteorológicas, estamos ou não em regime de exceção, porque em regime de exceção tem que passar menos água, em regime normal tem que passar mais água, portanto tem que se verificar bem se estamos em regime de exceção ou não estamos em regime de exceção e é aí que pode haver essencialmente diferentes pontos de vista, muito deles relacionado com dados com alguma falta.

³⁴ Protocolo de revisão da Convenção sobre a cooperação para a proteção e o aproveitamento sustentável das águas das bacias hidrográficas luso-espanholas e o Protocolo Adicional. Artigo 4º. nº 4. Os caudais integrais anuais referidos no nº 3 do Segundo Anexo ao Protocolo Adicional não se aplica nos períodos em que se verifique uma das seguintes circunstâncias: a) Quando a precipitação de referência na bacia hidrográfica, acumulada desde o início do ano hidrológico (1 de Outubro) até 1 de abril, seja inferior a 60% da precipitação média acumulada no mesmo período; b) Quando a precipitação de referência na bacia hidrográfica, acumulada desde o início do ano hidrológico até 1 de abril seja inferior a 70% da precipitação média acumulada no mesmo período e a precipitação de referência no ano hidrológico anterior tenha sido inferior a 80 % da média anual. Nº 5. Os caudais integrais trimestrais não se aplicam nos trimestres em que a precipitação de referência acumulada num período de seis meses até ao dia 1 do 3º mês do trimestre seja inferior a 60% da precipitação média acumulada na bacia no mesmo período. Nº 6. Os caudais integrais semanais não se aplicam quando se verificar a situação de exceção referida no número anterior.

Apenas um dos entrevistados informou que diferentemente de Portugal a Espanha sempre cumpre as normas da Convenção: “Sim, sim, estamos cumprindo, as normativas muito sensíveis à obrigação [...]. Eles descumprem sistematicamente e nós não descumprimos nunca” (Representante de entidade governamental na Espanha). Esse descumprimento referido pelo entrevistado, provavelmente, não está relacionado a valores de vazão, pois a Espanha está situada a montante em relação a Portugal em quase todas as bacias, com exceção à bacia do Guadiana, que a água entra em Portugal e depois retorna para Espanha. Ou, talvez, o entrevistado esteja se referindo ao ponto de medição situado no interior da bacia no território português, como a estação hidrométrica de Ponte Muge, onde se mede a vazão que tem que ser liberada por Portugal. No primeiro aspecto, essa afirmação vem em descompasso com a opinião dos outros entrevistados.

A única posição contrária é a apresentada por um Representante de organização não governamental em Portugal, ligado ao jornalismo. Para ele, a Convenção não está funcionando porque seu funcionamento só ocorre quando está chovendo, o que deveria ocorrer ao contrário, no período de estiagem, diz o entrevistado: “Nós temos um acordo que funciona quando chove e não funciona quando não chove, quando a verdade o objetivo do acordo era funcionar apenas quando não chove”. Essa percepção, além de distorcer das colocações apresentadas anteriormente, aparenta estar desinformada da realidade, pois a falta de cumprimento da vazão em período seco está contemplada na própria Convenção, já que ela depende do estado hidrológico da bacia. Não pode ser liberada uma vazão sem ter havido precipitação suficiente na bacia, principalmente a montante da fronteira.

6.2.2.2 Marco Regulatório

Para os entrevistados da Bacia do rio Piranhas-Açu, o Marco Regulatório não se encontra em funcionamento, inclusive existindo entendimento de que ele nunca funcionou: “Nunca funcionou como está estabelecido no Marco, não é” (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia); “Hoje não, hoje não, porque o acordo é para chegar água até Jucurutu e não está chegando” (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia); “Não, ele vinha funcionando até um determinado período (Representante de entidade governamental da União); e “Pois é, primeiro é o seguinte, tá, tá assim entre aspas, mas o Marco Regulatório ele meio que tá caindo né, tá caindo, na verdade a gente já está, nem tá mais trabalhando exatamente com o Marco, a gente tá trabalhando com os princípios” (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de

Bacia). Essa percepção é corroborada com o depoimento, a seguir transcrito, de um Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte da Bacia:

Não trabalharmos mais com um valor fixo de vazão de fronteira e sim com uma faixa de variação, é mais ou menos isso que está trabalhando hoje nessa gestão dessa seca. Aqui no Rio Grande do Norte, o Marco Regulatório a questão dos trechos e os usos por trecho ele já tinha sido flexionado.

Como se pode observar, o motivo principal, na visão dos entrevistados, para justificar a informação de que o Marco Regulatório não se encontra em funcionamento é a flexibilização de suas normas sem alteração formal (estabelecimento de uma nova Resolução revogando ou alterando a Resolução do Marco Regulatório). A primeira trata da desnecessidade de se exigir a vazão por tipo de uso dentro do trecho, podendo, para isso, distribuir a vazão disponibilizada para uma atividade, desde que estejam dentro do mesmo trecho. Essa flexibilização foi acordada entre o Estado do Rio Grande do Norte, por decisão do Conselho Estadual de Recursos Hídricos e a ANA. A segunda é baseada no atendimento da cidade de Jucurutu que deixou de ser feito pelo rio Piranhas, como definido no Marco, passando a ser abastecida com água do reservatório Armando Ribeiro Gonçalves por meio de uma adutora de engate rápido. Essa medida foi promovida pelo GTO dentro do período de seca, mas deveria ter sido tomada desde o início do Marco Regulatório, já que não é viável transportar água pelo leito do rio do reservatório Curema-Mãe d'Água até a cidade Jucurutu (aproximadamente a 200 km), que fica no limite da bacia hidráulica da barragem Armando Ribeiro Gonçalves.

Além disso, na opinião dos entrevistados, o Marco Regulatório não vem funcionando devido à acomodação da falta de gestão pela ANA, órgão responsável pela gestão dos recursos hídricos na calha do rio principal e no sistema Curema/Açu. Essa informação, além de ser preocupante é injustificada, principalmente pelo fato de essa Bacia se encontrar na região semiárida e a população sofrer constantemente com os efeitos da escassez hídrica. Importante observar essas afirmações:

Reconheço que a ANA entrou muito atrasado nesse processo da seca, eu acho que se nós tivéssemos nos entrados com alguma antecedência, o próprio Diretor Presidente da ANA já reconheceu isso em público, tivéssemos feito esse trabalho há uns quatro, cinco anos atrás, ou botássemos o Marco Regulatório desde o dia que ele foi institucionalizado pela Resolução ANA, a gente operasse o sistema, eu acho que nós não estaríamos nessa situação, e o Marco tinha muito mais condições de tá sendo cumprido hoje, com certeza os reservatórios estariam no estado hidrológico mais satisfatório, mas entramos em muito atrasados (Representante de entidade governamental da União).

Na verdade, antes dessa crise a ANA era ausente na gestão, a ANA veio se tornar presente depois da crise. Espero que depois da crise a ANA não recue, continue fazendo gestão. Então hoje se tem um controle mais efetivo das demandas, das retiradas, das saídas que estão sendo liberadas, mas também tão, todo mundo tá no limite, com a faca no pescoço, então tem que ser bastante restrito mesmo, mas se a ANA tivesse presente há mais tempo nessa bacia fazendo uma gestão melhor, talvez não tivesse com tanto conflito como tá hoje (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

O reconhecimento dessa situação é muito importante para evitar que ela se repita e, para isso, o Plano de Bacia proposto, que se encontra em fase de aprovação, contempla medidas nesse sentido, dentre elas: determinação de estados hidrológicos associados a níveis de restrição ao uso da água; monitoramento da vazão/nível necessários para o atendimento às demandas, notadamente para captação para abastecimento humano ou estabelecimento de condições de entrega na divisa entre os dois Estados; e unificação do critério de outorga e fortalecimento do arranjo institucional (BRASIL, 2015a).

Uma observação importante é o reconhecimento de que a definição da vazão por finalidade de uso em cada trecho é considerada como uma falha do Marco Regulatório, conforme assumido por um Representante de entidade governamental da União:

O problema nós dividimos seis trechos, nós erramos numa coisa no Marco, um dos erros a gente definiu, foi trecho de 1 a 6, finalidade de uso por trecho, não deveria ter, você tem que definir vazão por trecho de rega, e não finalidade de uso, eu não posso limitar os usos por trechos em função das finalidades que eu cadastrei entendeu, eu tenho que trabalhar com, então é essa é uma.

Apesar de um entrevistado entender que o Marco Regulatório não foi cumprido, por deixar passar na divisa vazão maior do que a estabelecida em suas regras, verifica-se que aqueles valores correspondem a valores mínimos, o que se conclui que não há descumprimento quando na fronteira passa valor acima do acordado, já que os valores definidos no Marco Regulatório são valores mínimos, conforme fala do Representante de organização não governamental no Comitê de Bacia:

Nunca funcionou como está estabelecido no Marco, não é. Ou tá passando água de mais ou tá passando de menos, nunca isso conseguiu ser cumprido porque você sabe, e todo mundo sabe, e foi dito hoje. [...], você tem uma ideia teve um momento que nós na divisa que mesmo estando regularizado 1,0 m³/s estava passando 4,0 m³/s, 3 m³/s, 2,0, eu acho que nunca passou 1,0.

O que ocorreu nesse caso não foi o descumprimento das normas por liberar água demais, foi a falta de gestão para que o Marco Regulatório funcionasse tanto no período úmido como na seca.

6.2.2.3 Comparação

Observa-se nos depoimentos que a Convenção de Albufeira encontra-se em funcionamento e que suas normas estão sendo cumpridas, mesmo sendo mais antiga do que o Marco Regulatório. Esse acordo é considerado um mecanismo muito importante na gestão de recursos hídricos entre Portugal e Espanha. Deve-se observar que a reformulação ocorrida em 2008, quanto às vazões na fronteira, proporcionou uma sensível melhora para evitar o descumprimento por parte do país a montante, demonstrando que as atualizações e flexibilizações, quando se trabalha com recursos hídricos compartilhados, são necessárias para que seja mantida a harmonia entre os utilizadores de água. Quanto ao Marco Regulatório, as entrevistas indicam que ele não estava sendo cumprido mesmo antes de perder sua eficácia, que seria em dezembro de 2014. Verifica-se das informações colhidas que a atualização do Marco ficou para ser feita dentro do Plano de Bacia, mas os conflitos ocorridos devido à escassez hídrica obrigaram os órgãos gestores a promoverem algumas revisões, notadamente após a recriação do GTO, o que foi objeto de várias Resoluções³⁵ da ANA.

6.2.2.4 Quadro resumo

Quadro 12 – Funcionamento dos mecanismos (continua)

Pontos analisados	Convenção de Albufeira	Marco Regulatório
Funcionamento	• Está funcionando.	• Não está funcionando.
Justificativa	• Existência de reuniões dos órgãos criados pela Convenção e produção de relatórios hidrometeorológicos.	• Flexibilização informal das normas referentes a demandas por trecho e a vazão de fronteira; acomodação da gestão dos órgãos responsáveis.
Cumprimento das normas	• As normas estão sendo cumpridas.	• As normas não estão sendo cumpridas
Período de exceção	• As vazões não são cumpridas apenas quando ocorre o período de exceção, contemplado pela própria Convenção.	• Não existe período de exceção.
Cumprimento por apenas um país	• Um entrevistado afirmou que apenas a Espanha cumpre a Convenção. Essa interpretação não deve estar relacionada à vazão, já que a Espanha está situada a montante em quase todas as bacias. Ou pode estar relacionada à vazão que deve passar nos pontos de monitoramento dentro do território português, como no caso da estação de Ponte Muge.	• Não estão sendo cumpridas.

³⁵ Resolução ANA nº 641/2014, que estabelece regras de restrição de uso para captação de água com finalidades de irrigação e aquicultura; Resolução ANA nº 316/2015, que estabelece regras operativas para o açude Armando Ribeiro Gonçalves; Resolução ANA nº 633/2015, que estabelece condições especiais de captação de água do açude Mãe D' Água para o Canal Governador Antônio Mariz; e a Resolução ANA nº 640/2015, que trata da interrupção das captações de águas superficiais no rio Piancó-Piranhas-Açu para irrigação e aquicultura.

Quadro 12 – Funcionamento dos mecanismos (conclusão)

Pontos analisados	Convenção de Albufeira	Marco Regulatório
Posição contrária ao funcionamento	• A Convenção só funciona quando está chovendo, o que deveria ser o contrário.	• Não estão sendo cumpridas.
Gestão	–	• O não funcionamento é devido à acomodação da gestão, sobretudo da ANA.
Definição da vazão por demanda e por trecho	–	• O entendimento é de que essa definição foi um erro, o qual foi corrigido posteriormente.

Fonte: Elaboração própria.

6.2.3 Razões do descumprimento

Importante conhecer a visão dos entrevistados sobre as razões do descumprimento das normas estabelecidas na Convenção de Albufeira e no Marco Regulatório e quais as medidas que podem ser tomadas para corrigir essa situação.

6.2.3.1 Na Convenção de Albufeira

Apesar da maioria dos entrevistados ter afirmado que a Convenção de Albufeira se encontra em funcionamento e suas regras obedecidas, alguns entrevistados informaram a ocorrência de pequenos descumprimentos das vazões que deveriam passar na fronteira. Alguns desses descumprimentos estão previstos na própria Convenção (artigo 4º, números 4, 5 e 6, do Protocolo de Revisão da Convenção de Albufeira) e estão relacionados aos regimes das vazões, como bem apresentado na visão de um entrevistado: “[...] o incumprimento pode significar uma questão de aplicação dos regimes de caudais. Em anos de seca, às vezes, não sejam respeitados por parte da Espanha os volumes d’água estipulado na Convenção” (Representante de entidade governamental em Portugal). Por outro lado, um entrevistado questiona a Convenção por não definir qual a obrigação da Espanha em período de exceção, estabelecendo apenas que ela não está obrigada a cumprir a vazão estabelecida no Protocolo Adicional. Para um Representante de entidade governamental em Portugal:

Há outra situação que a convenção não prevê e deveria prevê em situações de escassez se não houver uma quantidade de água suficiente em Espanha ela não está obrigada a cumprir o convênio, mas também ninguém diz o que está obrigada a cumprir no limite. Espanha em situações de escassez podia pura e simplesmente não passar água para Portugal, no limite.

Ao observar as Atas da CADC e os Relatórios Hidrometeorológicos, verifica-se que, desde a entrada em vigor da Convenção, ocorreram poucos episódios em que foram

decretadas situações de exceções na Bacia do rio Tejo. Em alguns deles, mesmo estando nessa situação, o regime dos caudais obedeceu ao disposto na Convenção. Quando ocorreu o descumprimento desses regimes fora da situação de exceção, as Partes acordaram a forma de compensar os valores não transferidos, como ocorreu no ano hidrológico de 2008/2009. As reclamações mais constantes se encontram na Bacia do rio Douro (CADC, 2015).

Para um dos entrevistados, as causas do descumprimento são as pressões dos irrigantes espanhóis, fazendo com que a Espanha não libere água para Portugal. Essa situação é possível devido ao fato do alto consumo de água na Espanha para atender à irrigação e o regime hidrológico na Península Ibérica ser bastante artificializado, permitindo à Espanha o controle da liberação da água nas barragens. Esse é um depoimento isolado, dentre os entrevistados, de um Representante de entidade governamental em Portugal:

O não cumprimento que eu me recordo era não entregar os volumes de água que tinha de entregar, isso tem a ver com o regime hidrológico que é artificial, que é completamente influenciado pela gestão das barragens, os rios estão todos artificializados. Quando há pressões muito fortes dos irrigantes, eles se esquecem de liberar para Portugal da água que tem que entregar.

Outro depoimento, que distorce com os demais, é de que o motivo do descumprimento é o desleixo do gestor de recursos hídricos, notadamente pelo fato da vazão estar indexada à precipitação que ocorre na bacia. Para ele, devido à falta de boa gestão o responsável pelo gerenciamento dos recursos hídricos não tem controle da água a ser liberada. Ao se referir ao Douro, o motivo seria econômico devido à geração de energia e necessidade de deixar o reservatório cheio. Essa é uma afirmação de um Representante de entidade governamental em Portugal:

É desleixo, estamos a falar de Portugal e de Espanha, ou seja, quando acende uma luz vermelha no sistema de monitorização estamos a fazer quando há descumprimento, não há verdadeiramente situações de descumprimento que tenha a ver com falta d'água, necessidade de passar água para outro lado, porque como tu disse a água que tem de passar está indexada a água que lá chega. Se houver uma boa gestão Espanha consegue cumprir sempre o convênio, nunca há razões nenhuma que não consiga. [...] estamos a falar no Tejo, desleixo, descuido, tanto Portugal como na Espanha, se tivermos a falar no Douro já estamos a falar em interesse econômico.

Nesse ponto, uma análise deve ser feita. A Bacia do Douro é a que possui maior número de reclamação de descumprimento dos caudais, notadamente por interesses econômicos das empresas hidroelétricas, como falado pelo entrevistado. A sexta Ata da CADC registrou essa situação para o ano hidrológico de 2004/2005:

A delegação portuguesa transmitiu à delegação espanhola que continua a haver incumprimento do regime de caudais no tramo fronteiro do rio Douro. A delegação espanhola informou que iria comunicar às empresas hidroelétricas a obrigação de cumprimento da legalidade estabelecida no convênio de 1964 e manifestou a conveniência de dispor dos resultados dos trabalhos técnicos conjuntos que as empresas hidrelétricas estão a elaborar previamente à reunião agendada para o dia 28 de março em Lisboa (CADC, 2006).

Para evitar o descumprimento das normas estabelecidas pela Comissão de Albufeira, os entrevistados apresentaram várias sugestões. A primeira seria a de levar a discussão dessas questões à CADC, a qual deveria se reunir todos os anos. Essa colocação traduz o desejo e o objetivo da própria CADC, inclusive incorporado dentro de seu próprio Estatuto: “Essas questões deveriam ser discutidas no seio da Comissão. A Comissão deveria se reunir todos os anos” (Representante de organização não governamental em Portugal).

Acrescenta-se a essa sugestão a colocação de outro entrevistado que sugeriu que as partes assumam os compromissos firmados no acordo, estabelecendo critérios claros sobre os casos definidos, como a situação de exceção para evitar interpretações divergentes. No mais, afirma, ainda, o Representante de entidade governamental em Portugal que os países devem, apenas, cumprir as normas estabelecidas e acordadas entre eles:

Estamos a falar de caudais, estamos a falar de rios, estamos a falar de situações de escassez em que são previstas situações excepcionais e a própria interpretação do que são situações excepcionais ou não, obviamente aqui o que deve reinar é o compromisso dos dois países de fazer um entendimento adequado do que está previsto na Convenção, do que foi acordado pelos dois países e haver cumprimento.

A primeira sugestão já vem ocorrendo dentro da própria CADC, em que as partes se reúnem anualmente para discutir a aplicação das normas da própria Convenção. Talvez esta sugestão tenha sido baseada no fato de nos anos de 2004 e 2011 não ter havido reunião da CADC. A segunda sugestão apresentada sugere que os dois países façam uma interpretação harmônica do que significa situação de exceção. O entendimento do significado desse período e o seu cumprimento fazem com que os países cumpram o acordo realizado quanto à vazão de fronteira. Para a percepção do entrevistado, o cumprimento da Convenção passa pela observação das normas pelas Partes.

A terceira sugestão é a criação de uma comissão independente com mecanismos que permitam a intervenção dos cidadãos dos dois países. Esses mecanismos deveriam ter o poder de impor o cumprimento das normas. Essa solução permitiria uma maior participação popular, o que é incentivado pela Convenção e pela Diretiva-Quadro da Água, mas não vem sendo

privilegiada pelos países. No mesmo sentido, outro entrevistado informou que a solução seria a criação de uma Comissão Técnica Permanente, em que houvesse um trabalho de acompanhamento diário, continuado, e os seus membros tivessem o poder de alertar aos decisores para que fossem tomadas medidas para evitar esse descumprimento. Observe esses depoimentos:

Esse problema poderia ser resolvido com a assistência de uma comissão independente e que podia ter um mecanismo onde os cidadãos da Espanha e Portugal poderiam apresentar submeter notificações em casos de não cumprimento. Notificações de questões que não há cumprimento, e poderia ter um mecanismo de cumprimento, de parar, de analisar as questões de não cumprimento, mas estes mecanismos não existem. [...] então nós necessitamos de um de organismo independente que não esteja no âmbito do poder dos governos. (Representante de Universidade e organização não governamental na Espanha)

É haver uma tal Comissão Técnica permanente dos dois países que permita de fato pessoas estarem atentas e fazer uma gestão. Poder alertar os decisores que é preciso tomar determinadas decisões adequadamente, isso precisa de um trabalho diário, continuado e, portanto, só com uma comissão técnica permanente, que eu chamava de Secretariado Técnico Permanente, que permite fazer um trabalho técnico de ambas as partes para poder fazer as propostas adequadas para a própria no nível da Comissão ou em nível dos países tomarem as medidas necessárias, alertar, prevenir. (Representante de entidade governamental em Portugal)

Essa participação popular vem sendo dificultada pelo fato do cidadão e da sociedade civil não fazerem parte da Convenção, já que as Delegações são formadas por representantes da administração dos dois países. Apesar dos Grupos de Trabalhos poderem contar com a participação de pessoas não ligadas à Administração Pública, suas decisões deverão ser aprovadas pela CADC, o que demonstra sua dependência da Administração dos dois países. A criação do Secretariado Permanente já foi aprovada pela CADC e pela CP, mas, até o momento, não houve nenhuma ação na busca de sua efetivação.

Outra sugestão seria a renegociação da Convenção para incluir mais pontos de amostragem com normas para a periodicidade das medições, notadamente devido à necessidade de se conhecer as reais situações hidrológicas para a definição de situação de exceção. É esse o entendimento de um Representante de organização não governamental em Portugal: “Renegociação da Convenção, com mais pontos de amostragem, normas para periodicidade de amostragem, portanto ter mais vezes ao ano, [...], tem que ser feito uma reavaliação em termos de valor de caudais tendo em função as questões das aflúncias.” Também foi sugerida uma solução que privilegiava a prevenção dos conflitos em detrimento de solucioná-los, notadamente trabalhando nas revisões do plano de bacia. Um representante de entidade governamental em Portugal fala: “A grande solução é sempre prevenir, prevenir é

sempre melhor que remediar, e de quatro em quatro anos são revistos planos de bacias hidrográficas, nós estamos em fase da revisão dos planos de recursos hídricos incluindo os das zonas espanholas.”

A melhoria da quantidade e qualidade dos dados é fundamental para se conhecer a real situação da bacia e, conseqüentemente, definir o período de exceção. A definição precisa desse período pode evitar que haja o descumprimento da vazão a ser liberada e a ocorrência de conflitos, portanto, essa sugestão é importante para a gestão de recursos hídricos. Quanto à prevenção, o Plano de Bacia é o instrumento responsável pelo planejamento e deve ser prestigiado, devendo ser obedecido pelos dois países.

Por fim, a última solução apresentada sugere a substituição do controle da vazão mínima de anual por período menor, trimestral, mensal ou diário, o que já ocorreu com a revisão de 2008, que para o rio Tejo os valores de medição de vazão, além de anual, passaram a ser trimestral e semanal.

6.2.3.2 No Marco Regulatório

Analisando-se as respostas apresentadas pelos entrevistados, verifica-se que os motivos para o descumprimento das normas são vários. O primeiro deles é quanto à vazão na divisa, cujo valor acordado e estabelecido não vem sendo cumprido após o período de seca, notadamente por falha na previsão das demandas legais e não computação das demandas ilegais, dos desvios etc. Além disso, nos cálculos das demandas do Marco Regulatório não foram levadas em consideração as perdas por infiltração e evaporação. A opinião de um Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, a seguir, retrata essa situação:

São muitas, diversas, as mais variadas possíveis. Desde o fato nunca deixou de sair da comporta de Curema menos de 1,0 m³, certo, nunca deixou. Então porque não chega no Rio Grande do Norte 1,0 m³. Diversos usos na calha, desvios, perdas não computadas, então na verdade para que você tenha, primeiro uma calha de rio natural não é um canal. É um detalhe importante, às vezes as pessoas acham que é um canal e que matematicamente saiu “x” chega “x”, não é assim com essa precisão matemática, além de que no percurso que são, não sei exatamente quantos quilômetros, acho que é mais de 100 Km. A distância nesse percurso tem muitos usos, usos conhecidos do sistema de gestão, mas também usos desconhecidos.

Um entrevistado entende que a solução do problema passa por uma melhor definição da vazão na divisa para atender às demandas do Estado do Rio Grande do Norte. Para isso,

tem que outorgar todos os usos ao longo da calha do rio para se conhecer a demanda real existente e conhecer todas as perdas que ocorrem no leito do rio, seja por infiltração, evaporação etc. Segundo Representante de entidade gestora de recursos hídricos do Estado do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia:

A resolução do problema passa pelo uma melhor definição da vazão na divisa para atender às demandas do Estado do rio Grande do Norte. Para isso precisa fazer, outorgar, não falo nem cadastrar, não gosto dessa palavra cadastrar não, não, tem que o usuário tem que estar legalizado, tem que outorgar, tem que outorgar todos os usos ao longo da calha do rio Piranhas, pequeno ou grande, impossível não é. É só querer fazer, e isso é a obrigação de quem, da Agência Nacional de Águas, e os usuários são de domínio da União. Teria que fazer essa outorga de todos os usos para quantificar real demanda, com a outorga você pode identificar a real demanda e a partir daí ver as perdas por evaporação e por infiltração para poder definir a vazão.

A definição da vazão na divisa passa pela determinação da demanda a jusante e, para isso, todos os usuários e as perdas devem ser identificados. Agora essa ação por si só não irá resolver o problema se não houver uma gestão eficaz de controlar os volumes dos reservatórios e as demandas, devendo haver uma otimização entre esses parâmetros para que haja o suprimento de água no maior período de tempo, com medidas proativas que deverão ser tomadas permanentemente e não só no período seco.

Nesse contexto, há entendimento de que o motivo que ocasionou o descumprimento atual do Marco Regulatório foi a acomodação da gestão no período de chuva, já que foram liberadas vazões no sistema Curema/Mãe d'Água que, segundo os entrevistados, prejudicaram o nível atual do reservatório, obrigando a um maior controle da vazão liberada, notadamente, o que ocasionou uma vazão menor na divisa da que foi fixada no Marco Regulatório:

Eu acho que o descumprimento da vazão de fronteira é que na verdade o próprio estado da Paraíba nunca se deu conta de exigir de cumprir esse Marco Regulatório e o Rio Grande do Norte sempre exigiu mais, e a Paraíba também nunca se absteve a isso porque o Curema permitia isso. Hoje nós estamos vivendo numa crise, nós tivemos noutros tempos que era risco, hoje estamos numa crise, há crise é quando tem solução, aí vem o aperto, porque a gente diz que o brasileiro só fecha a porta depois que é roubado, né assim que diz? Nós também fazemos isso na água, nós estamos cuidando da água agora e fazendo isso porque está nessa crise (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia).

Pelo monitoramento teve um determinado mês, não sei se foi 2012, ou se foi em 2011, que o açude liberou, vamos dizer assim, esvaziou "x" m³, umas coisas assim absurdas, sem necessidade, abriram a comporta, certo. Alguém disse abra a comporta, e abriram, sem necessidade, claramente uma falta de gestão (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

Essa acomodação do órgão gestor dos recursos hídricos foi assumida pela própria direção da instituição, como afirmado por um entrevistado no subitem anterior, e tem sido motivo de discussão dentro do “novo” Marco Regulatório no Plano de Bacia.

Um entrevistado resumiu, em poucas palavras, os principais motivos do descumprimento das normas do Marco Regulatório e, conseqüentemente, do seu não funcionamento. Em primeiro lugar, ele fala da falta ou fragilidade de monitoramento, o que reflete na falta de dados para o acompanhamento e fiscalização. Além disso, o fato dos Estados e da União possuírem critérios regulatórios distintos, já que existem rios de domínio da União e dos Estados na mesma Bacia, é um fator complicador para esse acompanhamento. A atuação dos Estados é prejudicada pela falta de estrutura de seus órgãos. Por fim, a ausência da União, por meio de sua agência reguladora (ANA), no gerenciamento de recursos hídricos, principalmente devido a sua localização distante da Bacia: “Monitoramento inexistente ou frágil; fiscalização desrespeitada; critérios regulatórios distintos entre a União e os Estados; órgãos estaduais pouco estruturados; ANA distante da Bacia, salvo em ocasiões de crise” (Representante de entidade gestora de recursos hídricos da União).

A solução dos problemas de funcionamento do Marco Regulatório passa necessariamente pelo fortalecimento da gestão de recursos hídricos, principalmente com a identificação e regularização dos usuários, com uma melhor fiscalização, com planejamento, além da conscientização da população para o cumprimento das regras. A fala do entrevistado, Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, indica nesse sentido:

Fazendo gestão, fortalecendo a gestão. Só existe uma saída para resolver conflitos, fortalecendo a gestão. Você não resolve conflito sem ter um bom sistema de gestão funcionando, e aí um sistema de gestão funcionando é o que? É você conhecer quem usa, onde usa, como usa, quais são os critérios, ter todo mundo regulamentado, você fazer fiscalizações, você ter os instrumentos de planejamento adequado para saber se o que você tem de água vai suportar suas demandas, ou seja, fazer gestão. Associada a isso, nós também precisamos que a população, nós tenhamos uma população cumpridoras de regras, também é necessário isso.

O mesmo entendimento é apresentado por outro entrevistado, Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, que afirma quanto mais forte o sistema de gestão mais forte e efetiva será a atuação da ANA.

Onde o sistema de gestão é fraco nem a própria ANA consegue atuar corretamente naquele local, a gente precisa para resolver os problemas do Piranhas-Açu ter o sistema de gestão da Paraíba e o sistema de gestão do Rio Grande do Norte fortes, porque somente um sistema de gestão fortalecido é que se resolvem conflitos.

A percepção de um Representante de entidade governamental da União é no mesmo sentido, notadamente, devendo haver o fortalecimento das instituições, transformando-as em permanentes e afastadas dos vícios políticos, assim como formado por um quadro próprio de funcionários por meio de concurso público:

O que pode ser feito adicionalmente é isso, eu acho que perenidade na estrutura estadual, a instituição Estado é muito pouco perene, você tem alguns dados técnicos perenes, mas o corpo dirigente em função de ser cargo político ele. [...] então não tem quadro próprio e eu não consigo entender porque que a água sendo um bem tão escasso aqui no semiárido você não privilegia estruturas estaduais de gestão. [...] tem que ser do quadro, tem que ser do quadro, tem que ter um salário melhor, tem que dar uma institucionalidade, ainda mais aqui no semiárido, aqui a demanda é muito maior do que no Sudeste, então eu acho que a gente vive falando em concurso público no Estado, faça concurso.

O fortalecimento desses órgãos é um ponto fundamental na melhoria da gestão dos recursos hídricos, notadamente na região semiárida em que a intervenção estatal é imprescindível. Os órgãos estaduais carecem de estruturação material e humana, desvinculando sua atuação da situação política que muda a cada quatro anos. Atualmente, esses órgãos não possuem quadro próprio suficiente para gerir um bem tão importante como é a água. Diante dessa situação, é inexplicável que os Governos estaduais não tratem essas instituições como órgãos prioritários, numa região onde a estiagem é um fenômeno cíclico e inevitável.

Para outro entrevistado, Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia, a solução deve envolver os municípios e os Estados. Nos municípios, para ele, é imprescindível o envolvimento das associações dos usuários, dos agricultores, dos sindicatos, dos movimentos sociais e de todos os segmentos organizados, devendo começar de baixo:

A minha leitura assim, eu tenho essa tese, é uma tese dizem que é conservadora alguns, eu sempre acho se você não envolver quem está na base, na minha cabeça não tem solução nisso. Por exemplo, eu acho que tá, essa solução nós temos que envolver fortemente os municípios, eu não entendo como é que o município tá na gestão desse processo, pra mim o município tem que tá lá dentro da gestão, mais presente. Aí dentro dos municípios tem que envolver as associações de agricultores que tão ali, dos usuários, tem que envolver os sindicatos, tem que envolver os movimentos sociais, movimento popular, todos os segmentos organizados, pra mim o caminho passa por aí, começando de baixo.

Continua o entrevistado, afirmando que o papel do Comitê de Bacia, considerado como articulador institucional e político das águas, é fundamental:

Eu acho que o Comitê no meu entendimento é o articulador das águas, é o articulador institucional e político desse processo, eu acho que o Comitê surgiu para dar essa unidade, aí eu acho que a ideia das comissões é fundamental, porque você tem que olhar a bacia, você tem que ver a bacia, aí dentro da bacia você tem que ver os rios, os açudes, as microbacias, você tem que ver o que tá na calha e o que tá fora da calha, você tem que olhar pra bacia.

E complementa, afirmando a necessidade da descentralização das ações, principalmente pelo fato da ANA se encontrar muito longe da Bacia, o que deve acontecer com a delegação de função e uma maior democratização das decisões, com muitas discussões e reuniões permanentes:

Eu acho que a ANA tá muito distante, é muito longe, acho que tem que ter delegação para esses negócios, inclusive é entre municípios e os Estados. Eu acho que é assim, pra você resolver isso, e diminuir os conflitos tem que ter muita mediação, muita conciliação, pra isso tem que ter muita democracia, muita tolerância, fazer debate, fazer discussões, reuniões, e permanentemente tem que, introdução nas pessoas que água deve ser segurança nacional, água é segurança nacional.

Essas colocações do entrevistado podem ser resumidas no fortalecimento do Comitê de Bacia, pois ele é formado por representantes do Poder Público (municipal, estadual e da União), dos usuários e pela sociedade civil, que pode ser uma associação de agricultores, de usuários ou sindicatos etc. Assim, a participação da sociedade civil é muito importante para o fortalecimento da gestão de recursos hídricos. Quanto à descentralização, o fortalecimento das instituições é importantíssimo para que isso aconteça, já que ao receber essa delegação sua responsabilidade aumentará consideravelmente, pois irá gerenciar os recursos hídricos de que muitas pessoas dependem para sobreviver.

Por fim, o entrevistado amplia seu leque de participantes na gestão de recursos hídricos com o objetivo de dirimir conflitos, acrescentando o Ministério Público, a igreja e os meios de comunicação: “se o Ministério Público tá presente nessa causa, também educando, é âmbito de qualquer coesão, educando, envolver as igrejas, eu digo sempre, uma fala de um Pastor, a fala de um Bispo, de um Padre, eu digo porque eu tenho prova nessa história, esse é um elemento, e o outro elemento que eu acho fundamental é a comunicação, é você ter rádio” (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia). Essa percepção reflete a atual situação de escassez em que se encontra a bacia, em que o Ministério Público vem atuando para dirimir conflitos pelo uso da água. Verifica-se que a atuação ministerial vem ocorrendo devido à acomodação dos órgãos gestores de recursos hídricos em dar respostas aos anseios da sociedade. Essa atuação será analisada no item 6.4 (subitem 6.4.6). A igreja tem sua

importância por ter uma comunicação próxima ao cidadão, inclusive participando de atividades relevantes com os pequenos agricultores o que pode, por exemplo, conscientizar uma utilização racional da água e cumprimento das normas de irrigação. A comunicação social tem sua importância na medida em que pode promover uma programação de educação ambiental em grande escala, conscientizando a população da importância da racionalização do uso da água, assim como aglutinar as pessoas em campanhas de defesa dos rios.

No entendimento de outro entrevistado, Representante de entidade governamental da União, para se evitar o descumprimento das normas do Marco Regulatório, os envolvidos no processo têm que ter o conhecimento do que é o Marco Regulatório e qual o papel de cada órgão gestor, isso é muito importante. Além disso, deve haver o conhecimento da bacia hidrográfica como um todo pelos gestores de recursos hídricos e estrutura física capaz de medir os parâmetros necessários a esse conhecimento:

Primeiro tem que ter um entendimento conceitual de que o que é o Marco Regulatório e qual que é o papel de cada órgão gestor nisso, eu acho que isso aí é importantíssimo, você entender o conceito e ver que tem que ter ali uma, um processo, uma solidariedade de bacia, tem que existir. [...] Parte física também, é um problema importantíssimo a fazer com que o Marco, olha a parte física, eu posso listar alguma coisa: rede hidrometeorológica, sistema nosso cota *on line*, as estações telemétricas, as necessidades de nós termos medidores de vazão de fluência de reservatórios fixos em alvenaria, estrutura triangulares, vertedores retangulares fixos, e muitas vezes com redundância pra alguns reservatórios estratégicos, Coremas/Mãe d'Água e o Armando, além do fixo eu tenho que ter um medidor ultrassônico pra eu checar a informação com o leitorista tá.

Por fim, um entrevistado, Representante de entidade gestora de recursos hídricos da União, faz o resumo do que foi falado. A solução, para ele, é descentralizar, atribuindo maior responsabilidade aos Estados na gestão e controle dos usos, monitoramento, fiscalização mais efetiva pelos órgãos competentes e planejamento anual sobre o uso da água com a participação do Comitê de Bacia. Segundo seu entendimento:

Simplificar o Marco Regulatório por meio, somente, do estabelecimento de condições de entrega e responsabilizando os Estados pelo controle dos usos; aprimorar e tornar efetivo o monitoramento dos grandes açudes (cota – sob batimetria atualizada, medição da descarga, medição dos maiores usuários e monitoramento da seção na divisa); definir planejamento anual sobre o uso das águas no trecho perenizado com a participação do CBH; implantar métodos de fiscalização remota e mais efetiva.

6.2.3.3 Comparação

O motivo principal do provável descumprimento é a falta de precipitação nas duas bacias, o que impossibilita que a vazão acordada para passar na fronteira/divisa seja cumprida. Na Bacia do Tejo, esse motivo se encontra contemplado dentro da Convenção de Albufeira, a qual permite, em certa situação de exceção, que o país a montante não cumpra a vazão definida no acordo, não sendo considerado esse ato como descumprimento, o que poderia ser minorado mediante uma boa gestão dos recursos hídricos. Na Bacia do rio Piranhas-Açu, além da acomodação da gestão por meio de seu principal órgão, a ANA, o desconhecimento dos usos, das perdas, e dados mais confiáveis foram causas do descumprimento das normas do Marco Regulatório. A rigidez das normas, também, pode ser citada como uma dessas causas, notadamente por definir uma vazão fixa na divisa e a exigência de demanda por tipo de finalidade de uso em cada trecho.

Apesar de realidades diferentes, os entrevistados das duas bacias concordaram que o cumprimento das regras dos mecanismos passa por uma gestão eficiente que contemplam a obtenção de dados, monitorização e fiscalização. Na Bacia do Tejo, também, foi levantada a sugestão de ser criada uma instituição independente e permanente, que poderia ser uma Comissão dentro da CADC, ou o próprio Secretariado, para fazer o acompanhamento do desenvolvimento da Convenção de Albufeira, que é formada por Delegações subordinadas aos governos de cada país. Essa instituição seria formada por uma equipe técnica dos dois países e não dependeria das mudanças políticas ocorridas. Outro entrevistado afirmou que o descumprimento poderia ser evitado com uma maior discussão dos problemas no âmbito da CADC, o qual possui mecanismos próprios para resolução de possíveis conflitos ou descumprimento da Convenção.

Na Bacia do rio Piranhas-Açu, a criação de uma instituição permanente para o acompanhamento do acordo não foi levantada por nenhum dos entrevistados, mas para melhorar a gestão da água na Bacia, há a necessidade de se criar ou fazer funcionar Grupos de Trabalhos para o acompanhamento do Marco Regulatório, como foi decidido na época de sua criação, mas não efetivado. Esse Grupo de Trabalho só veio a funcionar quando a crise hídrica já estava instalada e o nível dos reservatórios se encontrar em estado crítico. Um ponto interessante levantado por um entrevistado para solucionar o problema de funcionamento do Marco e descumprimento de suas normas é promover uma gestão descentralizada, com a participação dos Estados e municípios. Dentro dos municípios, promover a participação dos sindicatos, das associações, da população, da igreja. Essa participação já está contemplada no

Comitê de Bacia, basta que haja conscientização da necessidade dessa atuação e que essa entidade seja fortalecida.

6.2.3.4 Quadro resumo

Quadro 13 – Razões do descumprimento dos mecanismos

Pontos analisados	Convenção de Albufeira	Marco Regulatório
Aplicação da norma	<ul style="list-style-type: none"> A Convenção permite que em situações excepcionais a vazão não seja liberada. 	<ul style="list-style-type: none"> Não existe este instituto.
Razões	<ul style="list-style-type: none"> Pressão dos irrigantes; desleixo, porque existe água suficiente, já que a vazão está indexada à precipitação. 	<ul style="list-style-type: none"> Falha na previsão das demandas legais e não computação das demandas ilegais (desvios); Falta de computação na demanda das perdas por infiltração e evaporação; o órgão gestor de recursos hídricos da bacia só veio a atuar após a crise hídrica se instalar e a situação dos reservatórios se encontrarem em estado crítico, faltando gerir os recursos hídricos na época de chuva; falta ou fragilidade de monitoramento; critérios regulatórios distintos entre a União e os Estados.
Sugestões para o cumprimento dos mecanismos	<ul style="list-style-type: none"> Levar as questões para discussão na CADC; cumprir o que foi acordado e definir as situações de exceção; criação de uma comissão independente; inclusão de mais pontos de amostragem de medição; prevenção com o trabalho do plano de bacia; sanção financeira. 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimento da gestão de recursos hídricos através da identificação dos usuários, melhoramento da fiscalização e do planejamento, conscientização da população para o cumprimento das regras; fortalecimento das instituições com quadro próprio, sem injunção política; descentralização com o envolvimento dos municípios e Estados; inclusão do Ministério Público, da igreja e dos meios de comunicação na discussão dessa questão; melhor definição da vazão na divisa com a outorga de todos os usos.

Fonte: Elaboração própria.

6.2.4 Atuação dos países/Estados nos mecanismos

Nesse subitem, são analisadas as ações realizadas pelos governos de Portugal e Espanha, na Bacia do rio Tejo, e pelos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, na Bacia do rio Piranhas-Açu, para fortalecimento e cumprimento das normas dos mecanismos de resolução de conflitos estabelecidos em cada Bacia.

6.2.4.1 Convenção de Albufeira

A maioria dos entrevistados, ouvidos na Península Ibérica, afirmou que não é suficiente o que Portugal e Espanha estão fazendo para que sejam cumpridas as normas da Convenção de Albufeira, conforme comprova alguns depoimentos, dentre eles: “Não, não, há um momento

que houve muito progresso, que foi de 2004 a 2008, mas depois através, acho que tudo ficou mais lento, mais lentizado, mas, todavia, falta muito por fazer” (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha); “Eu penso que não, eu penso que não há neste momento, não tenho noção, não tenho informação que tenha sido renegociada a Convenção” (Representante de organização não governamental em Portugal); e “Neste momento não, neste momento nem um nem outro, porque os Estados, um período bastante largo de incomunicação” (Representante de entidade governamental na Espanha).

Uma das justificativas apresentadas para esse entendimento foi a falta de concretização da criação e implementação de um Secretariado Permanente dentro da Convenção de Albufeira, inclusive aprovada pela CADC e pela CP (CADC, 2008), conforme a seguinte fala: “Uma das coisas que se trataram que para mim parecia muito importante, era ter uma Secretaria da Comissão, uma Secretaria binacional institucionalizada, com capacidade econômica” (Representante de entidade governamental na Espanha). Essa afirmação demonstra que os dois países não diligenciaram o suficiente para concretizar a decisão tomada pela CP, o que melhoraria o funcionamento da Convenção da Albufeira devido ao acompanhamento independente que essa nova instituição iria dispensar ao acordo.

Outro ponto que justifica a resposta negativa à atuação dos países é direcionado a Portugal, sendo afirmado que a sua atuação só ocorre após a Espanha praticar alguma ação que possa, de alguma forma, lhe prejudicar, assumindo um comportamento mais reativo que proativo: “Eu acho que Portugal, de vez em quando, acorda e percebe que Espanha está fazendo coisas que podem afetar o interesse português e Portugal desencadeia uma ação com bastante via pacífica, mas com bastante vivência diplomática, e aí Espanha reage positivamente” (Representante de entidade governamental em Portugal).

Corroborando com as percepções anteriores, um entrevistado, Representante de Universidade e organização não governamental da Espanha, afirma que não é suficiente o que está sendo feito pelos países. Para ele, Portugal deveria exigir que a Convenção de Albufeira fosse adaptada à Diretiva-Quadro da Água e com a Normativa Europeia, principalmente para homogeneizar os indicadores dos dois países. Sugere, também, a transformação da estrutura da Convenção para um secretariado fixo, formado por profissionais dos dois países, como já falado anteriormente, e uma maior transparência das informações. Diz, ele:

Portugal deveria exigir, incorporar, adaptar, à Convenção de Albufeira à Diretiva, com a normativa europeia, [...] qualidade, indicadores homogeneizados entre os dois países [...] para não existir indicadores diferente.[...] As estruturas de Albufeira seria de transformar a Secretaria Fixa, que estudar, estar com profissional proporcionado pelos dois países. [...] Um Secretário fixo formado por profissionais não só dos

governos [...] e o Ministério do Ambiente, se não com profissional dos distintos Departamentos Geográficos espanholas, assim como ARHs portuguesa. [...] Muito maior transparência nos órgãos de participação e todas as informações poderia entrar no site e ter todas as informações.

Esse entendimento tem uma consequência muito importante quando for elaborado o Plano de Bacia, pois, apesar de coordenado esse plano, não é realizado conjuntamente, necessitando, assim, de uma homogeneização dos dados, principalmente na fronteira, para não haver divergência quando na sua execução. A transparência das informações é muito importante para que o cidadão e as ONGs que atuam nas questões relacionadas ao meio ambiente possam conhecer da real situação dos recursos hídricos compartilhados, notadamente sobre a vazão que está passando na fronteira. Por outro lado, observa-se que no site da CADC está divulgado os “Relatórios Hidrometeorológicos dos Regimes dos Caudais” desde 2005, que trazem todas as informações sobre a vazão na fronteira entre os dois países. Esse Relatório é uma peça fundamental no acompanhamento do cumprimento da Convenção de Albufeira.

Apesar de considerar satisfatório o que está sendo feito pelos países diante da Convenção de Albufeira, sobretudo, quando se olha para qualidade das águas dos rios, é afirmado que essa atuação poderia ser melhor, principalmente, intensificando a atuação dos Grupos de Trabalhos, como se pode verificar das seguintes falas:

Olhando para os rios, com certeza, que tanto Portugal como Espanha ainda deveria ter trabalhado um bocadinho mais no sentido do tratamento das suas águas residuais, esgotos, porque a qualidade ainda fosse melhor que ela é, no entanto é preciso dizer que a qualidade hoje é muito melhor do que aquela que já foi (Representante de entidade governamental em Portugal).

As partes têm estado a cumprir e é satisfatório e evidentemente muito superior, se não houvesse a Convenção de Albufeira [...]. Adicionalmente, intensificar os Grupos de Trabalhos. Temos dois grupos de trabalhos importantes, o Grupo de Trabalho de informação, eles geram os dados para relatório hidrometeorológico anual, e a publicação do relatório anual, feitos e concluídos pelas duas partes. O outro Grupo de Trabalho é o que diz respeito do segundo ciclo dos planos hidrológicos, 2014/2020. Para a planificação do segundo ciclo (Representante de entidade governamental em Portugal).

A atuação dos países, também, pode ser medida pela melhoria da qualidade da água dos rios e pela atuação dos Grupos de Trabalhos. Quanto à primeira, verifica-se o reconhecimento de que houve uma melhora na qualidade da água, apesar de se entender que ela poderia ser maior. Quanto à atuação dos Grupos de Trabalhos, verifica-se que eles têm sido apoiados pela Comissão, seja na sua constituição ou no funcionamento, como provam os excelentes Relatórios Hidrometeorológicos produzidos pelo Grupo de Trabalho de Informação.

Para um dos entrevistados, deveria haver uma melhor coordenação entre os dois países. A forma de ação deveria deixar de ser pontual e passar a ser programática. Os grupos de trabalhos deveriam ter uma programação anual e não se encontrarem esporadicamente, realizando tarefas às vésperas da reunião. Para o Representante de entidade governamental em Portugal, o seu ponto de vista:

Era a ver que a ação, ou que a forma de atuar deixasse de ser pontual e passasse a ter um programa. Embora fosse estabelecido e no âmbito da Convenção os Grupos de Trabalhos tinham um programa que era estabelecido a nível anual, mas muitas vezes havia sensação que o trabalho era feito quando estava marcado uma reunião, ou seja, quando havia uma reunião preparava-se o trabalho para aquela reunião. Não havia, eu penso, que de uma forma muito sincera, não havia um pensamento de trabalho colaborativo, haveria muito mais depois de partilha de informação, mas porque haveria uma reunião e não propriamente porque havia uma plataforma colaborativa de trabalho entre os técnicos dos países e que permitisse que os assuntos fossem, que houvesse uma base de pensamento não diria comum, mas pelo menos de troca de impressões mais ou menos sistematizadas.

A percepção desse entrevistado vem corroborar com a justificação da necessidade de criação de um Secretariado Permanente, o qual solucionaria a problemática relatada acima, já que ele coordenaria a atuação desses Grupos de Trabalhos, tornando-os mais vivos e consequentemente em funcionamento permanente, principalmente com agendas próprias.

Por fim, um entrevistado, Representante de entidade não governamental em Portugal, informou que tanto Portugal quanto a Espanha estão com outras preocupações e, por isso, consideram que esta situação não é tão prejudicial a eles e, portanto, não fazem nada com relação a esse descumprimento. Para eles, os problemas de recursos hídricos é apenas uma “questão ambiental”. Diz, ele:

O estado português não está a fazer nada, também há de reconhecer que o estado português nesse momento tem outras preocupações, e o estado espanhol também tem outras preocupações, e essa situação acaba por não ser tão prejudicial quanto isso aos interesses portugueses, é mais uma questão ambiental. As autoridades comunitárias poderiam eventualmente indispor em relação com isso, as ONGs poderiam levantar esse programa, não tem nem ideia o que estar a passar.

Essa resposta procura colocar a questão ambiental num patamar inferior a outros problemas que Portugal e Espanha vêm passando, notadamente financeiro, que impossibilita a execução de grandes obras de engenharia que venha a interferir no fluxo de água nos dois países. Deve ser por essa razão que o entrevistado se referiu a essas questões como apenas “questões ambientais”, sugerindo implicitamente que esses problemas são insignificantes ou que não estão ocorrendo.

6.2.4.2 Marco Regulatório

Com relação à atuação dos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte para cumprimento do Marco Regulatório, algumas observações são importantes. Os Representantes de entidade governamental da União consideram que os Estados não têm contribuído, ou têm contribuído pouco, para o fortalecimento do Marco Regulatório, conforme consta nos seguintes depoimentos: “Não, considero de jeito nenhum, o Estado podia tá nos ajudando” e “Pouco tem sido feito pelos Estados”. Complementa o Representante de entidade governamental da União afirmando a necessidade da atuação dos Estados, notadamente no aperfeiçoamento das intervenções físicas, já que elas se realizam em seu território:

Então os Estados podiam estar mais presentes na linha daquilo que eu te falei do desenvolvimento estadual principal, a nação, a União não tem território aqui na bacia do Piranhas-Açu, então eu acho que os Estados podiam estar envolvidos nessa linha, na questão do entendimento, conceito do compartilhamento e também na necessidade de fazer intervenções no sentido de aperfeiçoar as intervenções físicas.

Esses depoimentos demonstram a preocupação do ente federal para que os Estados venham colaborar com a União na execução de obras físicas na Bacia, principalmente no leito do rio, já que vem ocorrendo alguns problemas de obstrução. A ANA vem sentindo a sua falta de estrutura para a solução desses problemas e, por isso, solicita a ajuda dos Estados, assim como, também, dos municípios.

Observando a percepção de um entrevistado se verifica a complexidade que envolve a atuação dos Estados no Marco Regulatório, já que a vazão na divisa, principal objetivo do acordo, pertence a um rio de domínio da União e a participação dos outros entes da federação depende da sua concordância. Assim, a colocação de um Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, a seguir:

Isso é um problema, certo, porque veja só. A gestão é da ANA, mas o interesse é do Estado, onde o povo está aqui, então não pode ficar abandonado, o povo. Mas tem uma questão legal aí que ainda realmente eu não sei como resolver. Vou dar o exemplo que tá acontecendo recentemente na prática na calha do rio: foi observado que a vazão não está chegando suficiente no Rio Grande do Norte porque o rio está obstruído de vegetação lá na Paraíba, quem vai tirar essa vegetação do leito do rio? Então isso é uma interrogação do sistema, quem é que vai resolver isso? É o prefeito no qual a vegetação está impedindo o fluxo da água dentro daquele município dele? O prefeito vai dizer quando vocês têm problemas corre pra mim, mas qual é a minha autoridade na gestão de recursos hídricos, nenhuma.

O exemplo citado acima retrata muito bem essa situação. Os rios, apesar de ser de domínio da União, o seu leito se encontrar em território dos municípios e Estados, que se tornam os beneficiários diretos de suas águas. A manutenção de sua calha deveria ser compartilhada entre os três entes da federação, com distribuição de obrigação para cada um. Assim, nesse ponto, faz-se necessária a existência de delegação aos entes estaduais e municipais para essas tarefas.

A colocação de um entrevistado, Representante de entidade governamental do Estado do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, parece distorcer com a realidade do Marco Regulatório, pois afirma que a Secretaria de Estado do Rio Grande do Norte não estava preocupada em cumprir o Marco, mas sim em trazer água para o Rio Grande do Norte. Como se pode notar, para trazer água para o Rio Grande do Norte a solução seria, em tese, garantir o cumprimento do Marco Regulatório, o qual foi instituído para esse fim:

Olhe, eu confesso que o estado do Rio Grande do Norte, aqui a Secretaria não está preocupada em cumprir o Marco Regulatório, nós estamos preocupados em fazer com que a sociedade do Rio Grande do Norte tenha água para o abastecimento humano. Isto é nossa premissa, é nosso fundamento, é nossa base. Não, porque pode ocorrer situações como já ocorreu que teoricamente estaria passando a vazão do Marco e não estava conseguindo abastecer a população, entendeu, porque num intervalo entre a divisa e a foz estava acontecendo algum uso perdulário. Não, a gente não queria mais, lembre-se que a gestão da água, a fiscalização da água não é uma prerrogativa do Estado, então a gente não queria mais água, a gente só, que a água, assim, a gente quer mais água, lógico, mas numa situação de crise é o que a gente quer garantir o mínimo é que as populações tenham água. Mas claro, essa é a base, por isso que eu estou dizendo a gente não está preocupado em cumprir o Marco Regulatório, a gente tá preocupado em suprir a água pra a população, essa é a premissa básica. A água pra uso prioritário, numa situação de crise é uso prioritário.

Esse entendimento procura justificar a flexibilização do Marco Regulatório no ponto referente à vazão na divisa, em que ficou acordado dentro do GTO que essa vazão deveria ser suficiente para atender às cidades de Jardim de Piranhas e Caicó, ficando a cidade de Jucurutu a ser abastecida pelo reservatório Armando Ribeiro Gonçalves.

6.2.4.3 Comparação

A percepção dos entrevistados das duas Bacias é de que o que está sendo feito pelos países/Estados que compartilham as águas dos rios Tejo e Piranhas-Açu não é suficiente. Na Bacia do rio Tejo, a insuficiência passa pela falta da execução de medidas que já haviam sido acordadas, como a criação de um Secretariado Permanente fixo, e por atitudes que deveriam ser impostas pelas partes, como uma ação mais proativa de Portugal, maior transparência dos

dados, intensificação das atividades dos Grupos de Trabalhos e maior coordenação entre os dois países, notadamente para que as ações da CADC deixem de ser mais pontuais e passem a ser mais programáticas.

Na Bacia do rio Piranhas-Açu, a complexidade da gestão de recursos hídricos inibe a atuação dos Estados, já que o domínio da água do rio principal é da União e a gestão é feita pela ANA. Por outro lado, verifica-se que apesar da gestão do rio principal ser de domínio federal, a União entende que muitas ações devem ser delegadas aos Estados, mas, para isso, se faz necessário fortalecer as suas estruturas de gerenciamento.

Um ponto em comum entre as percepções dos entrevistados nas duas Bacias é que o fortalecimento dos mecanismos de gestão e resolução de conflitos pelo uso da água passa pela estruturação das instituições criadas para esta finalidade.

6.2.4.4 Quadro resumo

Quadro 14 – A atuação dos países/Estados nos mecanismos

Pontos analisados	Convenção de Albufeira	Marco Regulatório
Atuação insuficiente dos países/Estados	<ul style="list-style-type: none"> • Não implementação de um Secretariado Permanente; • Falta de ação proativa de Portugal; • Falta de exigência de Portugal para a Convenção ser adaptada à Diretiva-Quadro da Água e com a Normativa Europeia para homogeneizar os indicadores dos dois países; • Maior transparência das informações. 	<ul style="list-style-type: none"> • Os Estados não estão atuando; • Os Estados deveriam atuar mais no aperfeiçoamento das obras físicas; • Complexidade da atuação dos Estados no Marco Regulatório, principalmente por se tratar de um rio de domínio federal; • Realização de cadastro só ocorreu em 2006.
Atuação “mais ou menos”	<ul style="list-style-type: none"> • Apesar de informar que a qualidade das águas melhorou, ela poderia ser melhor. 	
Atuação satisfatória, mas:	<ul style="list-style-type: none"> • Poderia ser intensificado os Grupos de Trabalhos; • Deveria haver uma melhoria na coordenação entre os dois países, com ação programática no lugar de pontual. • Portugal e Espanha estão com outras preocupações. 	

Fonte: Elaboração própria.

6.2.5 Atuação da CADC e dos Grupos de Trabalhos/do GTO e do GAMAR

O presente subitem trata da percepção dos entrevistados quanto ao funcionamento da CADC e dos Grupos de Trabalhos na Convenção de Albufeira e do GTO e do GAMAR (Grupo de Acompanhamento do Marco Regulatório) no Marco Regulatório. De acordo com o artigo 20º da Convenção de Albufeira, a CADC é um órgão de cooperação com vista à

persecução dos objetivos estabelecidos na Convenção. Conforme o Estatuto³⁶ da CADC, os Grupos de Trabalhos são criados pelo plenário da CADC para colaborar na realização de objetivos particulares da Convenção. O GTO e o GAMAR foram instituídos por meio do Convênio de Integração firmado entre a ANA, DNOCS e os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte para efetivarem a criação e acompanhamento do Marco Regulatório.

6.2.5.1 CADC e Grupos de Trabalhos

Analisando-se as respostas sobre o funcionamento da CADC e seus Grupos de Trabalhos (GTs), verificam-se algumas divergências entre a visão dos entrevistados. Um grupo entende que a CADC e os GTOs se encontram em funcionamento conforme as seguintes colocações: “Funcionaram muito bem” (Representante de entidade governamental na Espanha); “Está a funcionar, portanto tem as reuniões regulares, tem as agendas regulares, e tem funcionado. [...] Tanto é uma situação que está a decorrer com normalidade de acordo com que foi acordado” (Representante de entidade governamental em Portugal). Além de confirmar o funcionamento da CADC e dos Grupos de Trabalhos, as falas, a seguir, descrevem a formação da CADC:

Estão funcionando bem, a comissão funciona alias de forma interessante. Existe a Comissão e em situações mais delicadas existe um órgão a nível político que é a Conferência das Partes, que é a nível de Ministros. Ministros de Ambiente de Portugal e Espanha. Já houve duas Conferências das Partes, 2005 e 2007 e pronto. Em 2007 resultou na revisão dos regimes dos caudais da Convenção e, portanto, quando surgem situações mais delicadas e que se vê que justifiquem ao nível mais alto há a Conferência das Partes da Convenção, pronto, que se realizaram duas. De resto, ao longo desses 14 anos, portanto, os outros anos têm sido sempre através das reuniões plenárias e quando não há reuniões plenárias nesses intervalos estão a ocorrer a reunião dos Grupos de Trabalhos (Representante de entidade governamental em Portugal).

Funcionaram muito bem. A CADC tem nove membros por cada país, [...] vou explicar como funciona. Aqui se nota muito bem a desigualdade que existe no tratamento entre a Espanha e Portugal. De acordo com o Convênio a Comissão tem um presidente, um vice-presidente e sete vogais, não indica mais. Não disse que tem que seja cada um deles, se que cada um país nomeará cada um. O Presidente da Delegação de Portugal é o Embaixador Presidente da Comissão de Limites. [...] O Representante da delegação da Espanha é o um Diretor da Água. Aí uma diferença administrativa entre uma da outra. O vice-presidente da delegação de Portugal é o

³⁶ Artigo 6º. Grupos de Trabalhos:

1. Plenário pode criar grupos de trabalho para colaborar na realização de objetos particulares da Convenção.
2. Os grupos de trabalho referido no n.º 1 podem ser de dois tipos: grupos de trabalho de natureza setorial e grupos de trabalho de natureza territorial.
3. Os grupos de trabalho de natureza setorial são compostos por pessoas individuais livremente designadas.
4. Os grupos de trabalho de natureza territorial são compostos por representantes das instituições relevantes e o âmbito de atuação corresponde a uma ou mais bacias hidrográficas.

presidente da APA, antes do INAG, que tem um nível da classe de Ministro. O vice-presidente da relação Espanha é um Diretor Geral do Ministério do Exterior, que tem um nível como eu, que fica assim uma diferença de categoria, quis uma demonstração da importância que cada administração dá a sua representação na Comissão. E depois nossos representantes da Espanha eram representantes dos Ministérios “consernicos” (Representante de entidade governamental na Espanha).

Observa-se nos depoimentos acima que a CADC e os GTs estão funcionando. Além disso, procuram descrever como é estruturada a CADC e constituída as Delegações. Como se pode notar, a CADC é formada por duas Delegações (uma portuguesa e uma espanhola), sendo que Portugal procura privilegiar mais o aspecto diplomático quando nomeia um Embaixador do Ministério dos Negócios Estrangeiros para presidir a sua Delegação, enquanto na Espanha a nomeação é feita para um Diretor da Água do Ministério do Ambiente. Para o cargo de Vice-Presidente, Portugal nomeia o Presidente da APA, que possui um nível de Ministro, e a Espanha um Diretor Geral do Ministério do Exterior. Cada Delegação possui mais sete vogais.

Quanto aos Grupos de Trabalhos, observa-se do depoimento, a seguir, que eles eram em maior número, mas, devido à dificuldade de articulação, eles foram concentrados em números menores, havendo incorporação pelos que continuaram em funcionamento. Atualmente, só existem quatro Grupos de Trabalhos, assim denominados: GT Regime de Caudais, Secas e Situações de Emergência; GT de Permuta de Informações e Participação Pública; GT Segurança de Infraestruturas e Cheias; e GT DQA e Qualidade da Água, além de permanecer o Secretariado Técnico. Na Figura 9, é apresentada a estrutura atual da CADC. Para o Representante de entidade governamental em Portugal:

De início todos os grupos técnicos viviam uma grande eficiência dos grupos técnicos continuavam a trabalhar e havia muitos, um para as cheias, um para as secas, um para bacias, um para o lado da economia da água, um para o lado energético, havia milhões de grupos. O que aconteceu foi que ao final do tempo é o que, e foi produzido trabalho interessante, mas aí a partir de 2003 esses grupos já estavam quase tão autossuficiente, depois a coordenação tornava-se difícil, então formou uma altura em que se [...] os grupos, os grupos passaram a ter multifunções, havia um para as cheias, estava com segurança de barragens, com parte da rega e tanto, estão supergrupo. Havia outro supergrupo que era o da Diretiva-Quadro da Água, começou com aspecto de informação, a partir daí informação, o sistema de informação geográfica de fato, criaram nossos poucos grupos, dois ou três só, o que tornou as reuniões mais fáceis dentro dos grupos.

O segundo grupo afirma que a CADC estava funcionando bem até 2009, mas entende que, após essa data, esse funcionamento piorou conforme dois indicadores: a falta de concretização do Secretariado em conjunto, que foi aprovado pela CADC e pela CP, e a desestruturação do site da

Comissão, já que deixou de funcionar após esse ano. A informação do entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, abaixo, descreve essa situação:

Eu acho que fizemos tudo que pudemos para funcionar bem e funcionava razoavelmente bem. Quando eu fui Ministro, eu estava a nível da Conferência das Partes, que era o encontro entre Ministros, e a CADC estava vinculada a mim, eu dava orientação, mas não estava presente às reuniões da CADC. Nós procurávamos puxar muito a CADC e eu tenho impressão de que as coisas esmoreceram um pouquinho, com dois indicadores. Quando eu terminei funções em final de 2009 nós estávamos, tinha decidido e estávamos preparando uma Secretaria em conjunto para Convenção de Albufeira, ficaria uns anos em Lisboa, uns anos em Madrid, e começando em Lisboa. Havia uns dois, três técnicos portugueses e espanhóis que acompanharia a monitorização dos rios, não para a decisão política evidentemente, mas para monitorização, acompanhamento, tudo isso. Essa iniciativa nunca chegou a confirmar, acho que é um passo atrás. Outra coisa que eu senti que houve um passo atrás foi no site, mas havia um site, mas tinha a sensação de que estava abandonado. O site era ótimo, em outubro ou novembro de 2009, e por isso respondo eu, quando eu consultei um ano depois fiquei com uma sensação de que estava em ruína. [...] A CADC se reúne periodicamente.

Até hoje, os países não conseguiram instalar o Secretariado permanente, falta vontade política para essa concretização, mas o site da CADC voltou a funcionar a partir de 2015. Por outro lado, apesar de entender dessa forma, o entrevistado afirma que a Comissão vem-se reunindo periodicamente. Observa-se que, após 2009, a CADC se reuniu por seis vezes, sendo três delas no ano de 2010, o que demonstra um real funcionamento da Comissão, apesar de não ter ocorrido reunião em 2011 (CADC, 2015).

A esse grupo pode ser adicionado o entendimento de que a CADC funcionou até 2011, período em que foram mudados os governos dos dois países. Para o entrevistado, ex-Representante de entidade governamental em Portugal, os novos governos tinham outros tipos de preocupações e os protagonistas que trabalhavam nessa área foram mudados e os recém-chegados desconheciam a história da Convenção. O que falta para funcionar, segundo ele, é a vontade política, alguém que assuma que existem problemas a resolver e que há a necessidade de se encontrar solução. Menciona, ele:

A CADC funcionou bem até há dois ou três anos atrás, eu confesso que a partir daí deixei de acompanhar, porque em 2008 fechei o Segundo Protocolo Adicional, onde eu tive um grande envolvimento nas discussões técnicas, mas depois aqueles que [...], como o Protocolo Adicional já estava em vigor, ambos os Estados ratificaram. A Comissão continua funcionar bem até 2011, em 2011 mudou o governo, um governo com outros tipos de ocupações, do lado português, do lado espanhol também, mudaram os protagonistas, os nossos protagonistas não conheciam a história, tentaram assumir, eu creio que sim, que seria errado não dizer que tentaram assumir. Do lado português o Dr. Nuno Lancaster tem procurado levar isso pra frente, que é o Presidente da APA, durante algum tempo estive um Engenheiro Manuel Lacerda, que era o vice-presidente da APA, a APA é a Agência Portuguesa

do Ambiente. [...] O Ministério dos Negócios Estrangeiros também mudaram os protagonistas, do lado espanhol também mudaram todos com exceção do Fernando Otávio, acho que aquilo caiu em algum impasse, mas sou capaz também de estabelecer demasiada crítica, ser injusto, não estou seguro. [...] O que falta para funcionar é a vontade política, alguém que queira assumir que há ainda alguns problemas a resolver que há que encontrar soluções, soluções que possam ser aceites por ambas as partes, porque que nada se pode impor a não ser através, digamos da postulação e da negociação, mas é a vontade política, sobretudo.

Foi devido a essas mudanças, que, no ano de 2011, não houve reunião da CADC, mas nos anos seguintes elas ocorreram normalmente. A existência de um Secretariado Permanente evitaria essa descontinuidade de funcionamento. Apesar disso, o Grupo de Trabalho de Informação continuou funcionando, emitindo os Relatórios Hidrometeorológicos dos anos hidrológicos de 2010/2011 e 2011/2012, apesar de sua apresentação só ter sido feita na 17ª reunião da CADC, ocorrida em dezembro de 2013 (CADC, 2013).

Também, pertence a esse grupo a opinião de que não existe uma continuidade nos trabalhos, afirmando o entrevistado que o funcionamento da CADC depende da vontade política dos países. Assim, como na percepção trazida pelo grupo anterior, é cobrada a criação de uma secretaria fixa, com pessoal fixo, o que dependeria menos das mudanças políticas dos países: “não tem uma continuidade, estando demasiado vinculados, dependente de ambos de uma vontade política no momento. Não tem uma estrutura fixa, com Secretaria fixa, com pessoal fixo [...] uma estrutura mais blindada do vai e vem políticos seria mais imperativa” (Representante da universidade e organização não governamental na Espanha).

Como se pode notar, o segundo grupo entende que a mudança dos atores responsáveis pela gestão de recursos hídricos em Portugal e Espanha prejudicou o funcionamento da Convenção de Albufeira, apesar de elogiar a atuação dos últimos Presidentes da APA. Apesar da mudança desses atores influenciar nesse funcionamento, observa-se que, na crítica sobre a falta de vontade política, está incluída a falta de criação de um Secretariado Permanente, e, talvez, seja o principal motivo da insatisfação sobre o funcionamento da CADC e dos Grupos de Trabalhos, notadamente devido à descontinuidade dos trabalhos.

O terceiro grupo entende que o funcionamento está muito mal, principalmente devido à falta de empenho político, já que a matéria relacionada aos recursos hídricos não está sendo considerada estratégica e não pertence à pauta prioritária dos países. Segundo Representante de entidade governamental em Portugal:

Mal, muito mal. Está faltando empenho político, como disse não houve sequer reuniões da parte dos Ministros para esta matéria. Tá faltando sentido, Estado perceber que a questão luso-espanhola de recursos hídricos é uma matéria

estratégica, pois é que acabaram com uma Comissão em que estarão lá no canto uma Direção Geral de Assuntos Europeus, que deve ser para um trigésimo assunto da trigésima sexta preocupação do vigésimo sétimo dirigente, portanto sobre essa matéria, ao contrário do anterior, que o Embaixador respondia diretamente pelos dois Ministérios, do Ambiente e dos Negócios Estrangeiros.

O argumento apresentado por esse grupo é o mesmo apresentado pelo grupo anterior, falta de vontade política. Fundamenta esse entendimento na falta de reunião entre os Ministros dos Negócios Estrangeiros e Ambiente para tratar dessa matéria, além do fato de Portugal não colocar a relação luso-espanhola nas questões hídricas como matéria estratégica.

Nesse mesmo grupo, encontram-se os que dizem que a CADC e os Grupos de Trabalhos não estão a funcionar, mas o argumento apresentado por eles não mais subsiste diante do início de funcionamento do site da Convenção: “A impressão que temos é que a CADC e os Grupos de Trabalho não têm estado a funcionar. Tal como afirmamos anteriormente, a página da internet da CADC não se encontra em funcionamento e quando se encontrava disponível a sua informação mais recente datava do ano de 2010” (Representante de organização não governamental). Na análise das Atas da CADC, percebe-se que tanto a CADC quanto os Grupos de Trabalhos se encontram em funcionamento desde a sua criação, inclusive, produzindo vários trabalhos como os Relatórios Hidrometeorológicos, importantes para o assunto abordado na presente Tese.

Apesar da composição da Convenção de Albufeira estar disciplinada em texto legal, é importante conhecer a percepção dos entrevistados quanto à sua formação. Os entrevistados ligados às organizações não governamentais foram claros em afirmar que a Convenção é formada por membros pertencentes à própria administração, devendo cada país nomear a sua Delegação: “É somente o governo, as administrações” (Representante de organização não governamental de Portugal); “Não existe nenhuma associação que participe da CADC. É uma comissão puramente administrativa” (Representante de Universidade e organização não governamental na Espanha) e “A CADC é composta por Delegações nomeadas por cada uma das Partes, mediante prévio acordo quanto ao número de delegados, podendo criar as subcomissões e os Grupos de Trabalho que se considerem necessários” (Representante de organização não governamental em Portugal). Essa composição afasta a participação pública das decisões da CADC.

Alguns entrevistados participaram como membro da CADC ou trabalham em entidades que possuem representantes na Comissão, dando credibilidade à pesquisa, como se pode ver dos depoimentos seguintes: “Meu Departamento, a Diretora Geral de Água é a Presidente da Delegação espanhola da Comissão” (Representante de entidade governamental na Espanha) e:

Eu participei dessa Comissão, neste momento não, neste momento eu estou aqui nesta empresa que é a SANEST, que é a responsável, é uma empresa do grupo Água de Portugal, que é responsável pelo saneamento da zona da costa de Estoril, Oeiras, Amadora, Sintra e Cascais. [...] Nessa Comissão, existe um Decreto Lei que refere, o Decreto Lei é uma Portaria, que refere a sua composição e há um site da Comissão (Representante de entidade governamental em Portugal).

6.2.5.2 GTO e GAMAR

Diferentemente do que aconteceu com a Convenção de Albufeira, em que foram criadas duas entidades com vista à persecução dos objetivos da Convenção (CP e CADC), o Marco Regulatório não instituiu nenhuma entidade com essa finalidade, utilizando-se das entidades criadas pelo Convênio de Integração firmado entre a ANA, DNOCS e os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte. No referido Convênio, foram criados dois Grupos Técnicos: o GAI e o GTO. Como subgrupo do GTO, foi criado o Grupo Técnico de Monitoramento (GTM) com atribuição específica de estabelecer e operar a rede de monitoramento do Sistema Curema-Açu. Também, foi criado um Grupo de Acompanhamento do Marco Regulatório (GAMAR) com o objetivo principal de acompanhar o cumprimento do que ficou estabelecido no acordo. Como se pode notar, todas as medidas foram tomadas para o sucesso do funcionamento do Marco Regulatório. Agora, será analisado o funcionamento dessas entidades de acordo com a visão dos entrevistados e os documentos obtidos.

A percepção dos entrevistados é de que os grupos de apoio, criados pelo Convênio de Integração, funcionaram apenas em dois momentos: na discussão para a implantação do Marco Regulatório e no início de seu funcionamento. Após esse período, esses grupos deixaram de funcionar. Em 2013, quando a crise hídrica já estava instalada, o GTO retomou suas atividades, a partir da reunião ocorrida em 03 de julho, oportunidade, em que, também, foi discutido o resgate do GAMAR, mas, até o momento, nenhuma atitude concreta com essa finalidade foi desenvolvida. As falas, a seguir, comprovam esses fatos:

O Marco Regulatório nunca foi acompanhado na prática, começou a ser acompanhado e a gente foi obrigada a renegociar alguns valores em função do estado hidrológico a partir de maio de 2013. Eu tenho 11 Ajudas de Memória do GTO, todas as 11 registradas lá, tudo guardadinho, lista de presença, você vai ver que tem muita coisa centrada em coisa física que a gente tratou, 11 reuniões de GTO, seja presencial ou em vídeo conferência (Representante de entidade governamental da União).

Para administrar esse conflito existe hoje, vamos dizer assim, em 2006 foi criado no Marco Regulatório um grupo chamado Grupo Técnico Operacional, GTO, esse grupo em função dessa crise ele foi reativado, ele estava desativado, ele foi reativado, onde pertence a esse grupo os membros do poder público da Paraíba, a

AESA, Rio Grande do Norte, IGARN, SEMARH, ANA, os usuários CAGEPA e CAERN, e Comitê de Bacia (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

Esse Grupo de Trabalho ele serviu para um momento do Marco, de implantação, na implantação e na realização do cadastro e depois na aferição do monitoramento, nas medições de vazão ele ainda funcionou, depois caiu em desuso porque ele foi criado pra esse fim, mais ou menos para esse fim, de fazer o cadastro de fazer o monitoramento e ficou em desuso também por causa do período de bonança e do descuido geral e acabou esfriando dentro do processo, mas é só um grupo de trabalho, GTO, um grupo importante, mas assim eu acho que agora sim (Representante de entidade governamental da Paraíba no Comitê de Bacia).

Apesar da importância atribuída ao GTO, verifica-se que o seu funcionamento foi desprezado pelos gestores de recursos hídricos da Bacia, notadamente pelo fato da região se encontrar com uma quantidade de água satisfatória, pois estava no ciclo de chuvas. Esse é um dos pontos mais importantes que fez com que o Marco Regulatório não funcionasse, acomodação da gestão no período de chuva, já que é, nesse período, que a região deveria ter sido preparada para superar o ciclo de período de seca que todos os gestores sabiam que iria acontecer.

Na opinião de um entrevistado, Representante de entidade governamental da União no Comitê de Bacia, o GAMAR teve uma participação importante na formulação e implantação do Marco Regulatório, notadamente, contribuindo para que o acordo ocorresse de forma participativa:

Trabalharam nesse marco a ANA, o DNOCS, os órgãos estaduais. Esse trabalho de cadastramento de usuário se procurou fazer um grupo de acompanhamento que era o GAMAR na época. Então assim, a coisa assim foi bastante participativa e que realmente a população da bacia ela se envolvesse. Houve seminário houve palestra, houve ações de, vamos dizer estudos físicos, estudos técnicos de vazões, muita, procurar assim trazer todas as informações que embasassem a construção desse Marco Regulatório, então em relação a isso aí hoje existe esse Marco.

A colocação de um dos entrevistados, Representante de entidade governamental da União, é de que o aprendizado com o Marco Regulatório seria maior se tivesse havido uma maior operacionalização com o GAMAR e o GTO, demonstrando que o trabalho desses grupos não foi satisfatório:

O próprio Diretor Presidente da ANA já reconheceu que a gente entrou tarde na operação disso aí. Agora o Marco não significa, o Marco foi o primeiro Marco Regulatório brasileiro entre bacias compartilhadas, depois veio o Poty/Longa, não tínhamos experiência, nós fizemos o primeiro, começamos em 2003, a resolução é de 2004, a ANA “tava” trocando as fraudas, “tava”, é de final dos anos 2000, aprendemos, mas se nós tivéssemos operacionalizados mais com o GAMAR, com o GTO e com ANTAGO e tá a cada bimestre, por exemplo, se reunindo, operando, acompanhando, eu acho que a gente teria aprendido um pouco mais com o Marco.

As falas acima comprovam a importância do GTO e do GAMAR na efetividade e desenvolvimento do Marco Regulatório. Apesar de conhecer essa importância, os gestores de recursos hídricos da Bacia, operadores do Marco Regulatório, não se esforçaram na manutenção dessas entidades, permitindo que elas ficassem sem funcionar. Na verdade, esses órgãos gestores, notadamente a ANA, acomodaram-se com a gestão da Bacia devido à ocorrência de chuvas na região, o que agravou sensivelmente o volume dos reservatórios após o início do período de seca.

Após o surgimento da crise hídrica na região, os responsáveis pela gestão de recursos hídricos voltaram a se reunir para procurar resolver o problema, sendo a reativação do GTO uma das primeiras medidas nesse sentido: “O GTO realmente passou um período grande sem atuar, passou a atuar agora nessa crise atual” (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia). Na percepção dos entrevistados, o GTO vai ser formalizado dentro do Plano de Bacia como entidade permanente, demonstrando a importância que este Grupo tem na gestão de recursos hídricos. Consoante Representante de organização não governamental no Comitê de Bacia, diz que:

O GTO vai ficar regulamentado dentro do sistema pra ser um órgão de estudo técnico, de informações técnicas, tá politicamente dentro das tomadas de decisões. Eles não vão tomar decisões por eles, quem vai tomar somos nós, mas eles vão apresentar, formular proposições, pra dizer olhe, tá aqui os estudos, vocês agora têm os dados, se posicionem. E aí também a história das comissões gestoras, tudo isso tá vinculado no relatório porque nós vamos ficar, o Comitê vai ficar exclusivamente tratando desse conflito só no sistema Mãe d'Água-Curema até o, então vamos ficar ali pra tratar mais fortemente nisso, e eu vou repetir esse problema mil vezes, não acredito que isso vai acontecer se a gente não fizer a revitalização do rio.

Reconhecendo a importância de um arranjo institucional para implementação do “novo” Marco Regulatório, notadamente para gerir as novas regras para atendimento às demandas necessárias, inclusive a de vazão na divisa, o Plano de Bacia contempla o funcionamento do GTO, do Comitê de Bacia e a criação das Comissões de Açudes, de acordo com as atribuições que serão estabelecidas em resolução específica (BRASIL, 2015a).

6.2.5.3 Comparação

Neste subitem, observam-se algumas diferenças entre as soluções encontradas para o acompanhamento dos mecanismos de gestão e resolução de conflitos nas duas Bacias. Primeiro, verifica-se que a Convenção de Albufeira criou duas entidades com esse objetivo

(CP e CADC), enquanto no Marco Regulatório as entidades foram criadas no âmbito do Convênio de Integração formalizado entre o Governo Federal e os dois Estados (GTO e GAMAR). Além disso, apesar do entendimento de alguns entrevistados de que a CADC e os Grupos de Trabalhos não estão em funcionamento, ou funcionando mal, não existe registro oficial da falta de continuidade de funcionamento dessas entidades, muito pelo contrário, verifica-se nas Atas de reunião da CADC que a Comissão e os Grupos de Trabalhos vêm funcionando desde o ano 2000³⁷. Com relação ao Marco Regulatório, todos os entrevistados afirmaram que o GTO e o GAMAR não estavam em funcionamento, vindo o primeiro a voltar às suas atividades após ter iniciado a crise de escassez de água. Os entrevistados assumem que um dos maiores problemas que a Bacia vem sofrendo é consequência da acomodação da gestão dos recursos hídricos pelos órgãos responsáveis, notadamente quando permitiram que o GTO e o GAMAR parassem de funcionar. O “novo” Marco Regulatório previsto no Plano de Bacia procura corrigir esse problema (BRASIL, 2015a).

Como já demonstrado no item 6.1, a maioria dos entrevistados ouvidos na Bacia do rio Tejo tem um relacionamento íntimo com a gestão de recursos hídricos, inclusive, alguns fizeram ou fazem parte da atual gestão de recursos hídricos de seus países e da CADC. A percepção dos entrevistados sobre a composição da CADC é demonstrada em seus depoimentos, como comprova algumas transcrições acima. Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu, os entrevistados trabalham na gestão de recursos hídricos e, apenas, os dois representantes da ANA não fizeram, ou não fazem parte do Comitê da Bacia. Assim, verifica-se que as fontes de informações trazidas por meio dos entrevistados representam a realidade da gestão de recursos hídricos nas duas Bacias.

6.2.5.4 Quadro resumo

Quadro 15 – A atuação da CADC e os Grupos de Trabalhos/o GTO e o GAMAR (continua)

Pontos analisados	CADC e Grupos de Trabalho	GTO e GAMAR
Quem criou?	<ul style="list-style-type: none"> • A CADC: a Convenção de Albufeira; • Os GTs: Estatuto da CADC. 	<ul style="list-style-type: none"> • O GTO: Convênio de Integração; • GAMAR: criado a partir dos trabalhos do Convênio de Integração
Estão funcionando	<ul style="list-style-type: none"> • Têm reuniões regulares e têm agendas regulares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apenas o GTO voltou a funcionar após a ocorrência da crise hídrica.

³⁷ Data da primeira reunião da CADC, 17 e 18 de julho de 2000.

Quadro 15 – A atuação da CADC e os Grupos de Trabalhos/o GTO e o GAMAR (conclusão)

Pontos analisados	CADC e Grupos de Trabalho	GTO e GAMAR
Funcionou bem, mas não funciona bem hoje	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de concretização do secretariado em conjunto; • Desestruturação do site da Comissão; • A CADC se reúne periodicamente; • Funcionou bem até a mudança dos governos dos dois países (2011). Os novos governos tinham outros tipos de preocupação e os protagonistas foram mudados; • O que falta para funcionar é a vontade política; • Falta de continuidade de trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionou apenas em dois momentos: na discussão para implementação do Marco Regulatório e no início de seu funcionamento; • Os órgãos gestores de recursos hídricos desprezaram a importância do GTO e do GAMAR na efetividade e desenvolvimento do Marco Regulatório.
Funciona mal	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de empenho político, pois a matéria não é considerada estratégica e não pertence à pauta prioritária dos países. 	
Composição	<ul style="list-style-type: none"> • Apenas pessoas ligadas à administração pública. 	<ul style="list-style-type: none"> • Representantes dos órgãos responsáveis pela gestão de recursos hídricos: União, Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte.
Estrutura	<ul style="list-style-type: none"> • A CADC é formada por duas Delegações (uma de cada país) e cada Delegação possui nove membros; • A Delegação portuguesa privilegia o aspecto diplomático, o Presidente é um Embaixador enquanto a Espanha nomeia um Diretor da Água; • Os Grupos de Trabalhos eram em maior número, mas hoje só existem quatro: GT Regime de Caudais, Secas e Situações de Emergência; GT de Permuta de Informações e Participação Pública; GT Segurança de Infraestrutura e Cheias; e GT DQA e Qualidade de Água; existe um Secretariado Técnico. 	<ul style="list-style-type: none"> • O GTO vai ser formalizado dentro do Plano de Bacia como entidade permanente.

Fonte: Elaboração própria.

6.2.6 Conflitos e papel dos mecanismos

Nesse subitem, os entrevistados foram indagados sobre os conflitos relacionados ao uso da água ocorridos nas Bacias Hidrográficas em estudo, notadamente no rio Tejo internacional e rio Piranhas-Açu interestadual, e qual foi o papel dos mecanismos de resolução de conflitos. Deve-se observar que esse subitem difere do subitem 6.4.4, pois, no primeiro, os conflitos ocorrem no rio internacional e interestadual, com a intervenção dos mecanismos criados para esse fim, enquanto, no outro, os conflitos ocorrem no interior da Bacia com a intervenção das instituições responsáveis pelo gerenciamento dos recursos hídricos, seja de cada país ou de cada Estado.

6.2.6.1 Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo

Na análise desse subitem, o posicionamento dos entrevistados será apresentado por grupos com entendimentos semelhantes. O primeiro grupo entende que não houve conflito

entre Portugal e Espanha por causa da água. Para esse grupo, mesmo quando não foi cumprida a vazão na fronteira, as questões são resolvidas com compensações posteriores ou justificativas plausíveis, sempre resolvidas a nível técnico no seio da Convenção, conforme depoimento do Representante de entidade governamental em Portugal, a seguir:

Embora haja uma em algumas situações em que Portugal também em certos troços do rio passa a ser um país de montante, mas não há situações de litígio identificadas. Há situações que mereceram uma verificação mais apuradas dos valores e algumas variações não significativas, mas em certa medida que eu tenha conhecimento não houve nenhuma situação de litígio aberto entre os dois países sobre essa questão, formalmente não. Às vezes uma situação em que não foi verificado determinado valor, mas que depois noutra momento foi verificado um valor superior ou então justificado porque aquele valor não foi verificado seja uma justificação plausível, mas sempre resolvido a nível técnico, sem necessidade de situações mais complicadas do ponto de vista diplomático, que eu tenha conhecimento não houve nenhuma situação deste tipo. Resolvida a nível da tal comissão de acompanhamento. A Comissão de certa forma, o órgão formal é a Conferência das Partes, obviamente que reúne, onde são discutidos os assuntos e aprovadas as questões associadas ao acompanhamento da evolução da própria Convenção, mas são situações resolvidas no âmbito do próprio seio da Convenção, não saltou desse universo que apesar que em Portugal o chefe da delegação pertencer ao Ministério dos Negócios Estrangeiros, nunca levou a situação de litígio aberto entre os dois países.

Esse depoimento demonstra que as diferenças entre Portugal e Espanha, quando ocorrem, são resolvidas pela própria Convenção de Albufeira por intermédio da CADC, entidade responsável pelo acompanhamento de suas normas. Isso mostra a importância desse mecanismo na gestão e solução de conflitos. Esse fato é comprovado quando verificadas as Atas da CADC, em que o descumprimento das vazões acordadas na Convenção é discutido entre as Partes e procurada uma solução em conjunto, normalmente com a compensação de vazão em outro período, fato que geralmente não ocorria na Bacia do rio Tejo. Como exemplo, na oitava reunião da CADC, realizada em 8 de maio de 2007, em Madrid, o descumprimento da vazão na Bacia do Guadiana foi solucionado mediante acordo entre as Partes:

Descumprimento devido um erro na programação de descarga de água na bacia do Guadiana, não sendo cumprido o regime de caudais a entregar a Portugal. A Espanha compensou o déficit com uma descarga específica para complementar o volume não fornecido. A Delegação portuguesa informou que com a descarga realizada considera cumprido o compromisso estabelecido no Convênio de Albufeira para o ano hidrológico 2005-2006 (CADC, 2007).

A opinião de um entrevistado, ex-Representante de entidade governamental em Portugal, que faz parte desse grupo, é muito esclarecedora com relação à inexistência de conflitos relacionados com a água entre Portugal e Espanha. Para ele, não houve nenhum

conflito entre os países, fundamentando essa afirmação no fato de existir uma cooperação muito forte entre eles, notadamente com relação aos eventos de cheias. A cooperação e sincronia entre os países em época de cheias são consideradas tão grandes que conseguem evitar inundações em Portugal com operações de reservatórios pertencentes aos dois países:

Não, aliás a cooperação no Tejo foi sempre muito forte, por duas grandes razões. Primeiro porque sempre houve uma cooperação muito importante em torno das questões das cheias, das inundações. [...] Mas no Tejo graças à boa cooperação sempre existiu entre Instituto da Água e Direção Geral de Água da Espanha, cada vez que havia uma ameaça de cheia os Diretores Gerais comunicavam-se e davam instruções às respectivas hidroelétricas para elas manobrem de forma. [...] E por isso era necessário articular a exploração da Alcântara com Castelo de Bode, pra que não houvesse coincidência dos picos de cheias, porque senão então era um desastre, e sempre se conseguiu fazer isso muito bem, essa relação foi sempre uma relação muito, muito, muito amistosa.

Essa colaboração é destacada e elogiada pelas Partes nas Atas da CADC, dentre as quais podem ser citados os seguintes trechos:

Reconhecimento pelas Autoridades portuguesas pela colaboração prestada pelas Autoridades espanholas na minimização dos efeitos das cheias ocorridos no ano hidrológico 2000/2001 nos rios Douro e Tejo (CADC, 2002).

O presidente da Confederação Hidrográfica del Tajo congratulou-se com o elevado nível de cooperação alcançado nas grandes cheias nos meses de fevereiro e março de 2013 e com os excelentes resultados obtidos com a implementação do SICOINFRONJO. Referiu também sobre a importância que teve o Grupo de Trabalho de segurança de Infraestrutura e Cheias (CADC, 2013).

As colocações desse entrevistado corroboram com o entendimento de que na Bacia do rio Tejo não existem grandes problemas de quantidade de água, ao contrário, existem problemas de inundações quando da ocorrência de muita chuva. Nessa situação, os dois países cooperam na operação das barragens de Alcântara e Castelo de Bode, localizadas nos território espanhol e português respectivamente. Para ele, essa cooperação sempre foi bem-sucedida e a cheia controlada, não existindo conflitos entre os dois países.

O segundo grupo entende que ocorreram conflitos, mas os problemas foram minimizados após a entrada em vigor da Convenção de Albufeira. A CADC interveio para resolver o problema em um dos casos que ocorreu na Bacia do Tejo. O depoimento do Representante de entidade governamental em Portugal, a seguir, pertence a esse grupo:

Havia problemas, às vezes, no período de seca, de escassez d'água, mas desde que a Convenção está a ser aplicada tem-se conseguido diminuir, minimizar, portanto esse problema e tem-se solucionado, pronto. Isso tem sido um trabalho, digamos,

constante, produtivo e sempre [...]. Evidentemente que o ideal não é sempre muito concretizado, mas digamos que o saldo é satisfatório e que cada vez mais temos conseguido dirimir essas dificuldades que nos vão surgindo. Propriamente em conflitos exatos não, não porque a Convenção facilita esse diálogo. [...] Sim, a Comissão atuou é, houve um caso, portanto de seca em relação ao Tejo, faltava portanto devolução dos caudais do Tejo para Portugal, e Espanha não cumpriu no mês que correspondeu a um período de seca, mas veio cumprir posteriormente e ainda no mesmo ano, portanto o assunto ficou solucionado. A Comissão atuou, e sem dúvida o papel da Comissão é muito importante, porque, não só os Grupos Técnicos, como mais tarde nas plenárias leva para os assuntos que estejam a ser acompanhados.

Para o entrevistado acima, os problemas, que ocorriam na Bacia do rio Tejo, foram corrigidos após a entrada em vigor da Convenção de Albufeira, o que demonstra a importância desse mecanismo de resolução de conflitos. Como se pode ver da sua fala, houve uma situação em que a CADC atuou para resolver um problema de valores de vazão não cumprida pela Espanha.

Nesse mesmo grupo, um entrevistado informou que houve uma situação de descumprimento da vazão, mas a Ministra da Espanha se comprometeu em repor a vazão: “Não. Houve uma situação de incumprimento, já foi há uns largos anos, mas que na altura a então Ministra dizia que eles vão repor, [...] e garantiram que vão repor os caudais, portanto, foi a única situação assim que me recordo, pronto, e havia aí de fato a síntese que era uma situação de seca, acho eu” (Representante de organização não governamental em Portugal).

Para um entrevistado, as divergências estão relacionadas à interpretação e aplicação do protocolo dos caudais, resolvidas de forma tranquila entre os dois países. Para ele, essas divergências não ocorreram na Bacia do rio Tejo:

As divergências basicamente estão relacionadas com a própria aplicação do protocolo de caudais, às vezes entendimentos ou momentos de não cumprimento, não cumprimento na totalidade, mas situações resolvidas entre os dois países, de uma forma tranquila. [...] Mas não aconteceu, no Tejo não aconteceu, foram em outras bacias (Representante de entidade governamental em Portugal).

O terceiro grupo entende que o único conflito entre Portugal e Espanha, relacionado aos recursos hídricos, ocorreu no início dos anos 90, quando a Espanha apresentou um plano hidrológico que previa a construção de vários transvases (transposição de bacia), inclusive no rio Tejo. Esse conflito foi o pano de fundo que motivou a construção da Convenção de Albufeira. O depoimento do Representante de entidade não governamental em Portugal, a seguir, relata essa questão:

O único conflito verdadeiro foi de fato em 93 por causa do plano hidrológico de Espanha, em 93, sim, e aí zangamos a sério, mas foi de fato um conflito que deu origem a um início de um processo de negociações que terminou em 98 com a assinatura da nova Convenção, e devo dizer que mesmo nesse conflito quando nós nos deslocávamos e nos encontrávamos com as autoridades espanholas era sempre um ambiente muito cordial, nunca foi que passou disso.

Esse conflito com relação aos transvases é considerado bem tradicional entre Portugal e Espanha. Conflitos dessa natureza já ocorreram no caso Tejo/Segura, existindo também a possibilidade de ocorrer no futuro. A questão dos transvases não é só externa, entre Portugal e Espanha, mas também interna ao Estado espanhol, onde as Comunidades Autônomas disputam a água de várias bacias, inclusive da do Tejo, e possíveis transvases. As falas seguintes descrevem essa situação:

Tem um problema no Tejo que os dois Estados assumem que é, na parte espanhola faz o transvase do Tejo para outras bacias mediterrânicas, e é uma questão delicada, que trata de uma retirada de água da bacia do Tejo para servir outras bacias. É uma questão particular e interessante, e é também colocada no lado espanhol devido a conflitos entre autonomias, comunidades autonômicas, eles têm os conflitos de natureza política e essa questão do transvase é um deles. Transvase Tejo/Segura. Existe interesse agora de vir incrementar esse valor transferido também para a bacia do Rucar, que é uma bacia mediterrânica, viria criar uma pressão maior nas cabeceiras do Tejo, condicionando os caudais que chegam em Portugal (Representante de entidade governamental em Portugal).

[...] Sim, sim e é bastante tradicional, por razões da regulação do Tejo, [...] aí um conflito que são os transvases, e aí um conflito na verdade que são os possíveis transvases. Espanha tem aprovado o transvase Tejo/Segura, para mandar água do rio Tejo para a bacia do Segura, por um volume, não me recordo, da ordem que podemos ultrapassar 700 hectômetros cúbicos/ano. Não será ultrapassado nunca essa quantidade, o Tejo não tem esse volume de água, não se pode transpassar. A média 300, 300 é pico. [...] Portugal se assusta (Representante de entidade governamental na Espanha).

Verifica-se que a preocupação dos transvases é uma realidade do passado, atual e futura. Na décima sétima reunião da CADC, Portugal externou sua preocupação com a transferência de água para outras bacias, ficando essa preocupação consignada na Ata nos seguintes termos: “A delegação portuguesa manifestou a sua preocupação com a possibilidade de uma decisão sobre eventuais transvases poder ser tomada ao abrigo do regime simplificado, previsto na nova lei de impactos ambientais recentemente aprovada na Espanha” (CADC, 2013).

6.2.6.2 Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu

A situação na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu é diferente da Bacia do rio Tejo. Nesta, o conflito se instaura entre os dois países, Portugal e Espanha, já que a dominialidade

da água pertence a cada país dentro de seu território, obedecendo, claro, às regras de Direito Internacional. A Bacia do rio Piranhas-Açu é de domínio da União, sendo a ANA o órgão federal responsável pelo seu gerenciamento. Aqui, na verdade, o conflito não é entre a Paraíba e o Rio Grande do Norte, mas entre o Estado e a ANA. Como exemplo, o entrevistado cita a situação da cidade de Caicó, no Rio Grande do Norte, onde ocorreu o desabastecimento de água, obrigando a intervenção da CAERN (Companhia de Água e Esgoto do Rio Grande do Norte) e dos políticos locais junto à ANA. A fala de um Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia descreve essa situação:

Esses que a gente está vivenciando agora, não vou dizer que não chega a ser direto o conflito Rio Grande do Norte e Paraíba, porque como o órgão gestor é a ANA, acaba sendo Rio Grande do Norte e ANA, você tá entendendo. Como quem tá operando o reservatório não é a Paraíba, não tem porque a gente reclamar da Paraíba, você tá entendendo, quem não está fiscalizando não é a Paraíba, não tem como reclamar da Paraíba. Como a Paraíba sempre teve a posição de que é importante abastecer as cidades do Rio Grande do Norte, ele nunca se colocou contrário a este princípio, então a gente nunca teve conflito aberto com a Paraíba. Tivemos conflito assim, no sentido de com a ANA, mas não assim conflito deles dizerem que não vai fazer uma coisa, a gente, mas tipo assim, olhe, vocês não tão fiscalizando suficientemente. Mas a Paraíba também já teve em relação à ANA, tá entendendo, pra conseguir os objetivos que a gente quer, sabe, nessa linha houve, e sempre há, principalmente quando, por exemplo, até melhorou agora nesses últimos dias, mas houve um período que a cidade de Caicó “tava” ficando, uma semana era abastecido, uma semana seguinte não era, e aí quando a cidade ficava sem abastecimento você imagine o nível de conflito que não se estabelece, então o Presidente da Companhia, os políticos, era o Prefeito, tudo ligando para ANA para reclamar que a cidade “tava” sem água, então esses conflitos ocorreram sim.

O mesmo conflito é enfatizado por outros entrevistados:

Sim é discutido porque a discussão se acirra mais quando está faltando água já em Jardim de Piranhas para abastecer Caicó. Jucurutu já está sem água, o Rio Grande do Norte já deixou de brigar por água para Jucurutu, para abastecimento humano. A adutora está suprindo deficientemente. Isso é um grande conflito vamos dizer assim, porque é abastecimento humano e não está sendo atendido, isso aí é um ponto bastante nevrálgico no sistema, e abastecimento humano é prioridade e não está sendo atendido (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

Há um conflito constante envolvendo a captação em Jardim de Piranhas, usuários a montante e a jusante dessa seção. A ANA vem sendo acionada para agir por meio da fiscalização e do convencimento dos usuários para que possam reduzir seus consumos, o que não tem sido nada fácil (Representante de entidade governamental da União).

Esse conflito é o que tem mais preocupado os órgãos gestores de recursos hídricos da bacia, principalmente a ANA. Foi devido a ele que o GTO mitigou a vazão que deveria passar na divisa, ficando acordado que essa vazão deveria ser suficiente para atender às cidades de

Jardim de Piranhas e Caicó, retirando a cidade de Jucurutu do abastecimento pelo leito do rio e passando para a barragem Armando Ribeiro Gonçalves. Para atender aos municípios do Rio Grande do Norte, o Comitê de Bacia, os órgãos gestores de recursos hídricos, alguns municípios, o Ministério Público Federal e o Exército têm procurado fazer um trabalho da limpeza da calha do rio, para permitir que a água possa chegar ao ponto de captação localizado em Jardim de Piranhas.

Um entrevistado, Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia, informou que houve vários conflitos, inclusive o que terminou com a adoção de regras de irrigação para a calha do rio. Para ele, o conflito só é solucionado quando está instalado, já que, após a ocorrência do conflito, as partes se sentam para negociar, foi isso que aproximou os dois Estados. Sentaram-se para negociar, o Comitê, a ANA, o IGARN, a AESA, a Companhia de Água e Esgotos da Paraíba (CAGEPA) e a CAERN:

Houve conflitos, esse ano houve vários conflitos, esse ano mesmo houve conflito, eu dei um exemplo de abaixo da ponte do Piranhas não tinha água pros animais nem para beber, tanto que a orientação da ANA foi colocar carro pipa, ou perfurar poços, instalar poços, e nós fomos, fizemos uma reunião, propomos documentos com todos os encaminhamentos e a água não passava da passagem. E após, como o conflito se instalou, houve várias reuniões e até com, inclusive entre a gente dentro do Comitê com a ANA, tudo, nós chegamos a dizer assim, “não é possível você tá numa calha de um rio tendo uma regra de irrigação enquanto a população a 10 metros da calha abaixo da calha não ter água nem para beber pros animais, então essa regra tem que ser rasgada, ela não presta, tira toda a irrigação”, então foi muita pressão nesse sentido, vamos tirar a irrigação toda, aí a pressão chegou a um ponto em que foi preciso criar regras, então estabeleceu-se aquelas regras, veio aqueles conjunto de medidas, e mais fiscalização, aí a água chegou pra todo mundo. Então o conflito, e aí foi interessante, porque o conflito na bacia ele vai acontecer em algum momento, e a gente só sabe resolver um conflito quando ele se instala, quando ele é apenas um enunciado, previsto, eu nunca sei, mas quando ele se instala a aí você encontra solução, então na crise foi quando a gente encontrou solução que foi, a resolução, as regras, as reuniões, a ANA teve que ficar aqui na calha semanas e semanas intervindo na calha do rio, reunindo, a fiscalização teve que vir mais, teve que emitir nota pra imprensa, cartaz e enfeite. [...] Quem entrevistou no conflito foram todos nós, todos, foi o Comitê, a ANA, o IGARN, a AESA, a CAGEPA, a CAERN.

Com essa observação, percebe-se que o conflito não pode ser visto apenas como um processo negativo, já que é, a partir de sua ocorrência, que se procuram resolver problemas latentes, como ocorreu na formulação do Marco Regulatório devido aos conflitos existentes pelo uso da água entre a Paraíba e o Rio Grande do Norte.

Para um entrevistado, Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, o conflito só está acontecendo agora por falta de água, principalmente entre irrigação e abastecimento humano. O conflito ocorre porque o rio Grande do Norte está brigando para ter água para abastecimento humano, enquanto a Paraíba

e a ANA argumentam que não podem liberar porque o Sistema Curema/Mãe d'Água não suporta:

Não, o conflito tá acontecendo agora por falta d'água, vamos dizer assim, o conflito é esse, por falta d'água. Acho que é tudo isso que nós falamos, o conflito é estabelecido em função de pouca disponibilidade. O conflito tá sendo diretamente entre irrigação e abastecimento humano. Nos dois Estados. Assim, o conflito que existe é que nós estamos brigando, em outras palavras, para o Rio Grande do Norte ter água, para abastecimento humano. A Paraíba tá dizendo e a ANA tá dizendo que não pode liberar porque o açude não suporta, tem um limite hidrológico vamos dizer assim, e capacidade hídrica do reservatório.

Outro entrevistado enfatiza que o conflito está ocorrendo agora por causa da precariedade da gestão na época chuvosa, em que os açudes encheram e ninguém se preocupou com o Marco Regulatório, liberando água desnecessariamente. O desentendimento entre os Estados é ocasionado pelo fato de pensarem apenas em abrir e fechar as comportas da barragem de Curema, sem se preocupar com uma gestão efetiva: “Não, tá tendo agora, porque os reservatórios encheram e ninguém deu bola pra o Marco Regulatório. E aí ele vai, ele não precisa de ninguém aqui. Não houve nenhuma seca tão importante como essa agora. Entre os Estados, tem, tem muita briga, briga, a única coisa que eles pensam é abrir e fechar o Curema” (Representante de entidade governamental da União). A ANA deveria fazer uma gestão mais proativa do uso da água não se limitando a abrir e fechar comporta.

6.2.6.3 Comparação

Na Bacia do rio Tejo, não existe um consenso quanto à ocorrência de conflito pelo uso da água. A maioria entende que, na Bacia do rio Tejo, o único conflito ocorreu quando da elaboração do Plano Hidrológico espanhol, que previa a construção de vários transvases, motivo até hoje de divergência não só entre os dois países, mas também entre as Comunidades Autônomas espanholas. Outros entendem que esses conflitos estão relacionados com a interpretação da situação de exceção, a qual não existe uma posição uniforme. Por fim, alguns entendem que os conflitos decorrentes do descumprimento das vazões foram solucionados com as liberações de vazões posteriores. Em todo caso, a intervenção da CADC foi importante para solução desses conflitos, inclusive sendo afirmado que, após a entrada em vigor da Convenção, os conflitos foram minimizados.

Na Bacia do rio Piranhas-Açu, o entendimento é diferente. A princípio, a totalidade dos entrevistados entende que existem conflitos na Bacia, notadamente após o período de

estiagem que está ocorrendo. Também entendem que o conflito não necessariamente é entre os dois Estados, mas entre os Estados e a ANA, órgão federal responsável pela gestão de recursos hídricos da União. Por fim, para resolução dos conflitos, a solução é o entendimento, o que vem sendo feito, inclusive com a intervenção da ANA, dos órgãos gestores de recursos hídricos dos Estados e do Comitê de Bacia.

6.2.6.4 Quadro resumo

Quadro 16 – Os conflitos e o papel dos mecanismos

Pontos abordados	Bacia do rio Tejo	Bacia do rio Piranhas-Açu
Partes no conflito	• Portugal e Espanha	• Estados e a União
Primeiro grupo (não houve conflito)	<ul style="list-style-type: none"> • Não houve conflito entre Portugal e Espanha • Mesmo quando não foi cumprida a vazão na fronteira Portugal as questões são resolvidas com compensações posteriores e justificativas plausíveis; • Quando ocorre algum problema eles são resolvidos pela própria CADC; • Não existe conflito por existir uma cooperação muito forte entre os países, principalmente com relação ao período de cheias; • Não existem grandes problemas de quantidade na Bacia do rio Tejo. 	–
Segundo grupo (houve conflito)	<ul style="list-style-type: none"> • O entendimento é de que houve conflito, mas foram minimizados após a entrada em vigor da Convenção de Albufeira; • Quando há o descumprimento da vazão ela é repostada posteriormente; • Reflexão sobre estar ou não em período de exceção; • A divergência é sobre a interpretação e aplicação do protocolo dos caudais; 	<ul style="list-style-type: none"> • Conflito devido ao abastecimento de água das cidades de Caicó e Jardim de Piranhas; • Conflito entre abastecimento de água e irrigação; • Precariedade da gestão na época de chuva. • O conflito só é solucionado após ter sido instalado, pois as partes se sentam para negociar.
Terceiro grupo (apenas conflitos relacionados a transvases)	<ul style="list-style-type: none"> • O único conflito ocorreu após a apresentação do Plano Hidrológico espanhol que previa a construção de vários transvases; • Já houve conflito relacionado ao transvase Tejo/Segura. 	–

Fonte: Elaboração própria.

6.2.7 Atuação da ANA e do Comitê de Bacia no Marco Regulatório

Além de se conhecer a atuação dos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte no funcionamento do Marco Regulatório é importante saber como a ANA e o Comitê de Bacia atuam para fortalecer esse acordo. Nesse subitem, não há comparação entre as duas Bacias pelo fato do assunto abordado se referir apenas à Bacia do rio Piranhas-Açu.

6.2.7.1 Atuação da ANA

Em primeiro lugar, deve-se trazer a informação de que a ANA é vista como uma Agência de Estado, possuindo uma boa estrutura de pessoal e recursos financeiros satisfatórios para execução da gestão de recursos hídricos. Por outro lado, os seus técnicos estão concentrados em Brasília, muito longe dos acontecimentos que ocorrem na Bacia Hidrográfica. É dessa forma que a ANA é vista por um dos entrevistados, Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia:

A ANA realmente é uma Agência de Estado, Agência de Estado, não é Agência de Governo, é de Estado, ela tem mandato próprio né, e não depende do Presidente, não depende, e ela tem fundos arrecadadores. A gente tem visto, pela própria lei estabelece o recurso que ela tem acesso né, a partir dos grandes usuários, as hidrelétricas, enfim, ela tem um bom aporte de recurso e ela tem uma equipe muito grande, ela tem muita gente boa nos seus quadros, mas tá muito centralizada em Brasília, muito centralizada, muito lá em Brasília, centralizada, muito no “bureau”, muito ali elaborando aí, muito pensando a distância, e muito distante dos acontecimentos da base.

A visão crítica apresentada pelo entrevistado é muito importante para se perceber a necessidade de trazer a gestão da água na Bacia para o mais próximo possível dos problemas. Primeiro, ele elogia a estrutura administrativa e funcional da ANA, ressaltando os aportes financeiros que ela recebe, procurando dessa forma demonstrar que a Agência tem condições de atuar melhor na gestão de recursos hídricos da Bacia. Depois, procurando justificar a dificuldade da gestão pela ANA e, ao mesmo tempo, reivindicando uma ação permanente na Bacia, o entrevistado fala das dificuldades de fazer essa gestão longe dos acontecimentos, afirmando que aquela estrutura, que ele antes elogiou, estava localizada em Brasília, muito longe dos problemas da Bacia.

Para solucionar esse problema da distância da ANA em relação à Bacia Hidrográfica, onde estão ocorrendo os problemas, o entendimento é que deveria haver um escritório temporário da Agência na região, mas a ANA não concorda com essa providência, como demonstram os depoimentos, a seguir:

A ANA é contra instalar um escritório temporário aqui para resolver esse problema, pra acompanhar mais de perto, foi até proposto isso, mas não foi aceito (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

Eu acho que nesse período de crise, como eu “tava” te falando, a gente procura o Diretor Presidente da ANA para montar um escritório avançado da ANA aqui, chamaria Unidade Iniciativa Regional da ANA, mas essa não é, ele não quer montar

porque em parte eu acho que ele tem razão, conceitualmente ele tem razão, porque ele não quer desconcentrar a gestão da ANA, ele quer descentralizar em favor dos Estados. Vindo a ANA aqui eu estou desconcentrando uma instituição, mas eu “tô” defendendo isso e continuo defendendo porque quem decide é a Diretoria Colegiada, não sou eu, mas no período de crise valeria a pena (Representante de entidade governamental da União).

Nós inclusive do Comitê levamos já por duas vezes proposta de descentralização da ANA, que tivessem escritórios ao longo da calha, pra nesse momento de estiagem tá mais próximo também do plano. Eles justificam que querem descentralizar mais ainda, querem descentralizar mais um serviço, querem delegar mais funções pra os Estados, e querem que isso a base assumam mais (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia).

Esses depoimentos vêm corroborar com a percepção do entrevistado anterior, sugerindo a instalação de um escritório da ANA na região, notadamente no período de seca. Observa-se nesses depoimentos que a ANA é contrária à instalação desse escritório regional, já que sua pretensão é descentralizar e não desconcentrar a gestão. Para a região, a descentralização é mais interessante do que a desconcentração, já que os órgãos estaduais iriam exercer uma maior atribuição na Bacia, o que necessitaria de uma maior estruturação. A questão é essa estruturação que não existe nos órgãos gestores da Paraíba e Rio Grande do Norte e, por causa disso, a ANA não faz essa transferência de atribuição, como foi feita no Estado do Ceará. Por esses motivos, a ANA não descentraliza nem desconcentra a gestão.

No que se refere à fiscalização, o entendimento é de que a ANA não tem estrutura para fiscalizar toda a bacia, existindo, apenas, algum trabalho de forma pontual quando ocorre alguma reclamação. Para um Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia:

Nós temos feito críticas à fiscalização da ANA, aí eles dizem que não têm estrutura pra fiscalizar, a fiscalização é muito pontual, vá vem um grupo aqui depois vai embora, desaparece, a equipe vem aqui, passa dois dias, já pega um avião de volta, então passa tão pouco tempo dentro da calha da bacia, conhece muito pouco as questões sociais, ambientais e econômica da vida das pessoas, mas de qualquer forma ela tem conosco nessa relação construído um bom pacto.

Apesar de a ANA não poder delegar a fiscalização aos Estados, esse problema poderia ser resolvido mediante a chamada denúncia qualificada (Relatório de denúncia feita à ANA devido à irregularidade no uso de água por funcionário de outra instituição), mas, para isso, os órgãos estaduais deveriam ter uma estrutura com essa finalidade, com pessoal qualificado para essa atribuição, o que não existe hoje.

Para um entrevistado, falta uma maior cooperação entre a ANA e os Estados no gerenciamento dos recursos hídricos da Bacia, com a definição da atribuição de cada ente

federativo para evitar que eles fujam às suas responsabilidades. Como a Bacia é composta de rios de domínio federal e estadual, a definição da atribuição de cada ente deve ser bem clara.

Segundo Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia:

A ANA tem, acho que no meu entendimento falta uma relação mais estreita, mais simbiótica, de mais cumplicidade entre os Estados e a ANA, eu sinto um certo cabo esticado entre os Estados e a ANA, e aí com essa história assim, um Estado diz que não faz porque é da ANA, porque é federal, a ANA diz que é responsabilidade do Estado, eu acho que há um jogo de empurra ainda, e é preciso se definir com mais clareza as responsabilidades ou se definir “cooperantemente” ações que sejam mútuas, ou seja, todo mundo possa fazer juntos, mas eu sinto que ainda há um cabo de aço aí no meio, esticando a corda.

Esse ponto tem muita importância na gestão dos recursos hídricos, principalmente, devido à Bacia Hidrográfica possuir rios de domínios dos Estados e da União. Outro ponto que merece atenção é a definição do responsável pelo bom estado de conservação do leito do rio, fazendo desobstrução e limpeza, já que a ANA não tem estrutura para esse tipo serviço. No segundo semestre de 2015, houve uma espécie de “mutirão” para a limpeza da calha do rio no território do Rio Grande Norte com a participação dos órgãos gestores, de alguns municípios, do Ministério Público Federal e do Exército.

Um entrevistado afirmou que a ANA só aparece para discutir o Marco Regulatório, quando é provocada pelos Estados, pelo Comitê ou pelos usuários. Quando isso acontece, ela manda uma equipe para verificar qual é o problema. De conformidade com o exposto pelo Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia:

A ANA só aparece para discutir esse Marco quando é provocada pelos Estados, por a gente, pelos usuários e pelo Comitê, eu acho razoável, a ANA aparece, vem, manda a equipe vir aqui, só vem quando ela é provocada. No caso do Marco Regulatório é assim, olha, tá em crise, precisa mais água, então corre vem, vai lá medir pra ver o que tá acontecendo. Então o Estado da Paraíba e Rio Grande do Norte correm lá fazer a medição, a CAERN acompanha sistematicamente, a CAERN isso ficou muito bom porque a CAERN entrou nessa situação porque nessa situação quem é mais interessado é a CAERN, porque é o usuário de maior peso para as populações.

A fala desse entrevistado demonstra a fragilidade da gestão de recursos hídricos feita pela ANA, pois sua intervenção só ocorre, quando é provocada, isto é, quando ocorre conflito. Essa intervenção praticamente só ocorreu após o período seco, em que a disputa entre usuários se acirrou, momento em que a ANA começou a agir para gerenciar a água do Sistema Curema/Mãe d'água.

O entendimento é de que no período úmido houve uma acomodação da ANA em fazer a gestão dos recursos hídricos necessária para garantir água no período de escassez hídrica, como este que está ocorrendo desde 2012. Os Estados, também, não cobraram suficientemente uma atuação da ANA nesse sentido: “Não, tá tendo agora, porque os reservatórios encheram e ninguém deu bola pra o Marco Regulatório” (Representante de entidade governamental da União) e “A ANA se afastou do processo durante os períodos de pluviometria favorável, negligenciou o monitoramento e não teve o apoio que se faria necessário dos Estados para que pudesse haver maior êxito no processo” (Representante de entidade governamental da União). O depoimento de um Representante de entidade governamental da União, a seguir, descreve muito bem essa situação:

Não, ele vinha funcionando até um determinado período, reconheço que a ANA entrou muito atrasada nesse processo da seca, eu acho que se nós tivéssemos nos entrados com alguma antecedência, o próprio Diretor Presidente da ANA já reconheceu isso em público, tivéssemos feito esse trabalho a uns quatro, cinco anos atrás, ou botássemos o Marco Regulatório desde o dia que ele foi institucionalizado pela Resolução ANA, a gente operasse o sistema, eu acho que nós não estaríamos nessa situação, e o Marco tinha muito mais condições de tá sendo cumprido hoje, com certeza os reservatórios estariam no estado hidrológico mais satisfatório, mas entramos em muito atrasados.

Mais uma vez, o Representante de entidade governamental da União afirma que houve uma acomodação da gestão dos recursos hídricos da Bacia e, conseqüentemente, do Marco Regulatório. Esse problema, depois da sazonalidade da seca, que é de conhecimento de todos, é o maior responsável pelo não funcionamento do Marco Regulatório e pela situação atual em que se encontram os dois maiores reservatórios da Bacia.

Devido ao prolongamento da escassez de água e a diminuição do volume dos reservatórios do sistema Curema-Mãe d'Água, a ANA e os órgãos gestores dos Estados resolveram reativar o GTO (em 03/07/2013) para promover medidas que pudessem minimizar os efeitos da escassez. Na reunião do dia 03 de julho de 2013, conforme o documento “Ajuda Memória de Reunião” (GTO, 2013), presentes os gestores de recursos hídricos dos Estados, ANA, DNOCS e Diretoria do CBH-PPA, foram debatidos vários temas, dentre os quais: redefinição do GTO; resgate do GAMAR (Grupo de Acompanhamento do Marco Regulatório); acompanhamento por etapas do Marco Regulatório; redução da vazão defluente dos reservatórios Curema-Mãe d'Água, entre outros. Nessa reunião, ficou definido que o GTO seria composto por representantes dos seguintes órgãos: SERHMACT, AESA; CAGEPA – Companhia de Águas e Esgoto da Paraíba; DNOCS-PB; SEMARH-RN; IGARN;

CAERN – Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte; DNOCS-RN e ANA. A partir daí, o GTO passou a se reunir para discutir o problema de escassez de água. Desde a sua reativação, no GTO houve nove reuniões de 03 de julho de 2013 até 25 de fevereiro de 2015.

Uma das medidas promovidas pelo GTO foi a mitigação do Marco Regulatório quanto à vazão na fronteira, não sendo mais exigida a vazão de 1,0 m³/s, mas uma vazão que deveria ser suficiente para abastecer a cidade de Jardim de Piranhas e Caicó, próximo à divisa entre os dois Estados. Nessa situação, a cidade de Jucurutu seria abastecida por uma adutora de engate rápido com captação na barragem Armando Ribeiro Gonçalves. Outro ponto definido pelo GTO foi a limitação da área a ser irrigada (máximo 5,0 ha) e a fixação de seus dias. Esse ponto foi objeto de formalização pela ANA, mediante Resolução nº 641/2014. A fala do Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia, a seguir, trata da atuação atual do GTO:

Tem o GTO, que é o Grupo Técnico Operacional, esse grupo técnico tem reunido, no ano passado reuniu várias vezes para estudar soluções técnicas vezes em crise e aí eles apontam soluções e a ANA junto com órgãos gestores sentam e o Comitê a gente encontra um caminho e aprova.

Com a reativação do GTO, a ANA, em conjunto com os demais órgãos gestores de recursos hídricos federais e estaduais, tomou várias medidas proativas de intervenção no sistema Curema/Açu para resolver os conflitos que estavam ocorrendo na Bacia. Algumas dessas medidas foram transformadas em Resoluções, dentre elas: Resolução ANA nº 641/2014, já citada acima, que estabelece regras de restrição de uso para captação de água com finalidades de irrigação e aquicultura; Resolução ANA nº 316/2015 que estabelece regras operativas para o açude Armando Ribeiro Gonçalves; Resolução ANA nº 633/2015 que estabelece condições especiais de captação de água do açude Mãe d'Água para o Canal Governador Antônio Mariz e a Resolução ANA nº 640/2015 que trata da interrupção das captações de águas superficiais no rio Piancó-Piranhas-Açu para irrigação e aquicultura.

Por fim, a posição de um entrevistado, Representante de entidade governamental da União, retrata a vontade da maioria dos gestores de recursos hídricos na Bacia do rio Piranhas-Açu, que a ANA não deveria cuidar dessa Bacia, já que sua importância é apenas regional. A ANA, para ele, deveria cuidar dos problemas nacionais e, para isso, atuar em sistema hídrico que tenha essa repercussão como, por exemplo, o sistema do São Francisco. Diz o Representante de entidade governamental da União:

Não acho que a ANA tem que cuidar dessa bacia não, essa bacia ela não tem um impacto nacional igual ao São Francisco, tem? eu não posso abrir mão do São

Francisco em hipótese alguma, eu não posso delegar o rio São Francisco, o São Francisco é um doador de água ao semiárido brasileiro, eu tenho que gastar minha energia com o rio São Francisco e não com a bacia do Piranhas-Açu, apesar de conhecer a importância da bacia para os dois Estados, mas é uma bacia de caráter regional, ela não é estratégica nacional, a ANA tem que cuidar de coisas estratégica nacional, por isso que a delegação nós temos que caminhar nessa direção. Eu acho que tem uma bacia de interesse nacional, bacia de interesse regional, bacia de interesse local, a ANA deveria ficar com bacia estratégica nacional, definir as regras, acompanhar as regras aqui sem abrir mão de ser o interventor entre aspas, o mediador.

Para a ANA, deixar de atuar na Bacia do rio Piranhas-Açu, os órgãos de gestão de recursos hídricos têm que se estruturarem, principalmente, com pessoas qualificadas e equipamentos adequados. Para essa tarefa, os Estados têm que conseguir recursos financeiros para cumprir as atividades de gerenciamento e colocar a gestão de água como prioridade em sua agenda.

6.2.7.2 Atuação do Comitê de Bacia

A opinião de um dos entrevistados é que o Comitê trabalha dentro do possível, mas tem um papel atuante nessa questão, tem estado à frente das discussões, ajudando a mobilizar, trabalhando com os usuários da Bacia no sentido de estabelecer regras de usos para conseguir água para usos prioritários. Deve-se observar que o entrevistado, Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, está-se referindo à atuação do Comitê, após ter iniciado o período de escassez hídrica e, conseqüentemente, a intensificação dos conflitos:

O Comitê trabalha bem, assim trabalha bem não, na verdade assim trabalha dentro do possível, perfeito não trabalha não, mas ele trabalha bem, ele tem tido um papel atuante demais nessa questão dos conflitos na bacia hoje que a gente vive, quando eu falo hoje, lembre-se sempre que eu estou falando nessa seca, nesse período, não é só neste ano. Tem trabalhado bem, eles têm estado sempre à frente das discussões nas bacias, ajudado a mobilizar, tem trabalhado com os usuários da bacia no sentido de estabelecer regras de usos pra conseguir garantir água pra usos prioritários, então eu considero que o Comitê tem feito, contribuído bastante.

Um entrevistado, Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, afirma que o Comitê de Bacia não vem discutindo, em plenário, o Marco Regulatório, ocorrendo apenas discussões sobre o Marco Regulatório dentro do Plano de Bacia no tocante à flexibilização da vazão de fronteira. Essas discussões vêm ocorrendo após o início do período de escassez hídrica e a criação do GTO, quando o Comitê passou a atuar junto aos membros do Grupo de Trabalho, para garantir o abastecimento de água da cidade de Caicó. E diz:

Depois que eu “tou” no Comitê a gente nunca parou para discutir o Marco Regulatório, paramos para discutir o Marco Regulatório no seguinte sentido, pra discutir critério de como é que iria ficar agora no plano, que foi essa questão de flexibilização do valor, passar a trabalhar não só com um valor fixo, mas com a faixa de valores, de ter critérios de atendimento, sabe. Foi dentro do, é não foi dentro do plenário do Comitê não, mas o pessoal do Comitê “tava” junto, a Presidência do Comitê, a Diretoria do Comitê, participou, mas o Comitê na plenária a gente nem levou para discussão ainda.

Um dos entrevistados informou que o Comitê tem se reunido desde a data em que foi instituído. Para ele, a primeira coisa discutida no Comitê foi a necessidade de existir um plano de recursos hídricos, com plano de ação, devendo esse plano de ação começar a partir de um diagnóstico, de um prognóstico e de um conjunto de ações. Ele, Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia, informou que era necessário conhecer a Bacia:

Nós temos, desde o Comitê foi constituído que a gente tem feito reuniões, a primeira coisa que nós discutimos quando chegamos na bacia foi que o Comitê não pode existir sem um plano de recursos hídricos, tem que ter um plano de ação, e o plano de ação tinha que começar a partir de um diagnóstico, de um prognóstico, e de um conjunto de ações, que é o que tá pautado. Então nós e discutimos isso porque, nós chegamos à conclusão de que nós temos que conhecer a bacia.

Observa-se, nas atas de reunião do CBH-PPA que ele vem-se reunindo desde a data de sua criação (29 de novembro de 2006), mas, em apenas duas oportunidades, foram discutidas questões sobre o Marco Regulatório. A primeira ocorreu em dezembro de 2009, em um ano considerado úmido, em que foi discutido sobre o “engessamento” que o Marco criou quando estabeleceu outorga de água por uso em cada trecho. A segunda, em outubro de 2013 (fora do período úmido), na reunião extraordinária que tratou sobre a utilização da água no trecho Curema/Jucurutu, na qual foi cogitada a possibilidade de redução da vazão na fronteira de 1,0 m³/s para 0,7 m³/s sob o argumento de que o Rio Grande do Norte possuía um volume de água acumulado bem superior ao da Paraíba, mas nenhuma providência foi tomada sobre a vazão na divisa. Como se pode notar, o Comitê de Bacia não atuou em nenhum momento para fortalecimento do Marco Regulatório antes do período de escassez hídrica, vindo a discutir posteriormente os conflitos na Bacia após a criação do GTO, apesar de formalmente não fazer parte desse grupo de trabalho (conforme Ajuda Memória de Reunião dos órgãos gestores de recursos hídricos da Bacia realizada no Rio Grande do Norte em 03 de julho de 2013).

A informação de um entrevistado, Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, é de que o Comitê está atuando, está participando das reuniões na Bacia que definem regras de irrigação e das reuniões do GTO com a ANA. Mais uma vez, essa atuação se refere ao período em que foi recriado o GTO:

O Comitê tá de pé, tá em cima, conhece, assim, é isso que estou dizendo, a forma não tem uma forma prática, de que forma tá acompanhando, é como estou dizendo, a forma que está acompanhando é dizer que não está atendida, não tem uma ação pra ser feita, o Comitê tá recebendo denúncia, tá atuando. Essa semana, ontem, teve reuniões lá no a jusante de Armando Ribeiro Gonçalves para definir regra de irrigação lá, para diminuir a vazão da comporta do Armando Ribeiro na calha do rio, o Comitê estava presente, certo, a presença é o acompanhamento, e as reuniões do GTO, que definem regras e acompanham essas áreas, essas regras de irrigação foi na discussão do GTO, com isso a ANA veio, fez reuniões públicas com os usuários, certo, Jardim de Piranhas, Jucurutu, Pombal, São Bento.

A participação do Comitê, neste momento, é muito importante para conscientização da necessidade de implementação dessas novas regras de irrigação e transmitir uma maior confiança à população, uma vez que a ANA não esteve presente, quando deveria, para gerir esse recurso e seus técnicos não serem pessoas da região. Os membros do Comitê são pessoas que representam o Poder Público, a sociedade civil e usuários de água da região, portanto, esse processo de conscientização está sendo feito entre pessoas que têm a mesma origem e vivenciam os problemas na Bacia.

Esclarece o entrevistado que o Comitê está atuando dentro de suas atribuições, visto que sua função é deliberar. Uma dessas atuações é tornar público a decisão do GTO e solicitar da ANA a execução das medidas adotadas nesse Grupo de Trabalho. Deve-se observar que essa atuação se refere ao período posterior ao início da crise hídrica, em que os conflitos se iniciaram e os órgãos gestores reativaram o GTO, que estabeleceu várias medidas restritivas na Bacia, tendo o Comitê um papel muito importante na divulgação dessas medidas. Segundo Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia:

Dentro de suas limitações e dentro de suas competências sim, porque o Comitê só delibera, não tem poder de nada em outras palavras. Não tem autonomia de nada, em outras palavras, quem executa é Poder Executivo, o Comitê pode esperar fazer o que quiser se o Poder Executivo não executar, foi inócuo, vamos dizer assim, não baixa lei, não descumpra uma lei, a lei tá aí, pode a Justiça acionar o poder executivo. Torna pública a decisão do GTO, bota no site do Comitê, no site da ANA, solicita da ANA que execute, dentro dessa já tiveram várias. A primeira dela foi, vamos dizer assim, a primeira dela não, houve várias ações de cada um, as companhias de água se comprometeram a reduzir perdas, esse é uma que o GTO definiu.

As colocações de um entrevistado foram no sentido da necessidade do Comitê assumir seu verdadeiro papel no cenário de recursos hídricos, passando do entendimento de ser uma ONG para assumir seu verdadeiro papel de entidade de Estado. Para isso, o Comitê tem que se aprofundar nas discussões da Bacia, procurando estabelecer uma agenda anual de atividades com uma pauta relevante. Contrariando o entendimento dos outros entrevistados e

a própria legislação, o entrevistado, Representante de entidade governamental da União, afirma que, na região semiárida, não é necessário haver Comitê de Bacia:

O Comitê precisa de entender o papel dele, o Comitê acha que ainda é ONG, o Comitê é uma entidade de Estado, ele acha que é ONG e age como ONG, ele ainda não percebeu o papel crucial que ele tem, tanto é que ele ainda tá fora dessa discussão mais profunda da bacia do Piranhas. [...] então o Comitê precisa ter uma pauta mais útil, o Comitê precisa ter meta, o Comitê precisa ter uma agenda anual de atividades com uma pauta importante, deixar essas questões de denúncia, serviu a ONG ou mesmo outras pessoas dentro do Comitê que ainda acham que aquilo é uma ONG, eles não se comportam como órgão de Estado, ele não entende o papel estruturados que ele tem, por isso que acaba caindo no descrédito do povo, e aqui no semiárido eu acho que não precisava ter Comitê de Bacia não. Mas o Comitê ainda tem uma atuação suficiente, apesar de que a gente conseguiu um salão, uma Secretaria Executiva do Comitê, que é a ADESE.

Complementa o entrevistado, Representante de entidade governamental da União, afirmando que, no semiárido, uma comissão ou um grupo tem um papel mais forte que um Comitê. O entendimento é de que, para essa região, notadamente na da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu, precisa ser criado um arranjo institucional próprio para os açudes e trechos perenizados de bacias compartilhadas:

É duro falar isso né, o semiárido, eu acho que muitas vezes uma comissão, um grupo, um GAMAR, tem um papel muito mais forte que o Comitê. Uma comissão gestora do açude de Boqueirão poderia ter um papel muito mais forte do que o próprio Comitê, mas a gente, aquilo que eu te falei precisa de arrumar arranjos institucionais próprios de açudes mais estratégicos de bacias, de trechos perenizados de bacias compartilhadas e de reservatórios isolados, um modelo institucional ainda não está de pé.

Sobre o primeiro ponto, o CBH-PPA tem melhorado bastante a sua atuação como entidade de Estado, visto que a Diretoria vem participando de todas as discussões sobre os conflitos pelo uso da água, inclusive apresentando pauta de reuniões em várias localidades para discussão desse tema, conforme divulgado em seu site. Com relação à desnecessidade de haver Comitê de Bacia em região semiárida, parece equivocado esse entendimento. Muito pelo contrário, a região semiárida pode ser considerada a de maior ocorrência de conflito devido à escassez de água a que ela está sujeita e, por isso, a institucionalização de entidades para solucionar esses conflitos se faz necessária, notadamente o Comitê de Bacia, devido à sua formação que privilegia a participação do poder público, sociedade civil e usuário. A substituição do Comitê de Bacia por uma comissão ou grupo de trabalho não é justificável, principalmente por ter que se trabalhar a bacia como um todo e não isolar trechos de rios ou

reservatórios. Essas comissões são muito importantes para atuação pontual, mas tem que existir uma entidade com uma visão macro, uma visão de bacia. Esse novo arranjo institucional pode passar pela integração dessas Comissões com o Comitê de Bacia.

Para justificar a insuficiência da atuação do Comitê, na sua visão, o entrevistado, Representante de entidade governamental da União, argumenta que a gestão deve ser participativa e isso só acontece se os órgãos gestores forem estruturados, o que não ocorre com os órgãos da Paraíba e do Rio Grande do Norte:

Então o Comitê tá muito imberbe ainda, tá a atuação dele não é suficiente, eu acho que ele tem que, ao mesmo tempo, gestão participativa ela só acontece, é um conceito importante, interessante, se você tem órgãos gestores estruturados, eu não tenho órgãos gestores da Paraíba e do Rio Grande do Norte estruturado, Paraíba um pouquinho melhor, como é que eu vou fazer gestão, que pauta que eu vou ofertar, o Comitê, que a pauta o Comitê vai ofertar, se é via de mão dupla pra fazer gestão de recursos hídricos, não temos mais estrutura, aí vai ficar uma coisa voluntarista e tudo que é voluntarista eu acho que, eu acho que precisa repensar o papel dos Comitês de Bacia no Brasil de maneira geral, eu trabalhei muito tempo com esse tema, falta pauta mais sólida, mais concreta e no semiárido, sobretudo não vejo.

Como se pode ver, o problema não está no Comitê de Bacia, mas na estruturação dos órgãos estaduais de recursos hídricos, o que, facilmente, pode ser resolvido, com vontade política.

Contradizendo a colocação anterior, o entrevistado, Representante de entidade governamental da União, afirma que o Comitê tem um papel fundamental na aprovação do Plano de Bacia, aprovando as prioridades de uso e o enquadramento dos corpos d'água, propondo e seguindo uma meta a cada ano, o que demonstra a importância do Comitê de Bacia com essas atribuições, o que não pode ser repassada para uma comissão:

Ele tem que tá no plano de recursos hídricos, qual o grande papel do Comitê no Plano de recursos hídricos, definir, aprovar o plano, mas dentro do plano tem as prioridades de uso, nós nunca fizemos, muitas prioridade de uso [...] entendeu, enquadramento dos corpos de água, se bem que aqui é semiárido, é outra situação, difícil enquadrar corpo de água no semiárido, mais prioridade de uso, ele com uma agenda anual de atividades que eles sigam metas. O Comitê tem que ter metas também, ao final do ano ele tem que ver se cumpriu aquela meta, qual foi o desempenho dele, e tá sempre presente nessas discussões.

6.2.7.3 Quadro resumo

Quadro 17 – A atuação da ANA e do Comitê de Bacia no Marco Regulatório

Pontos analisados	Marco Regulatório
Concepção sobre a ANA	<ul style="list-style-type: none"> • A ANA é vista como Agência de Estado, com uma boa estrutura de pessoal e recursos financeiros satisfatórios para a execução da gestão de recursos hídricos. Porém seus técnicos estão concentrados longe da bacia hidrográfica; • Deveria haver um escritório da ANA na bacia hidrográfica no período de estiagem; • A ANA não descentraliza devido à falta de estrutura das instituições estaduais.
Problemas na atuação da ANA	<ul style="list-style-type: none"> • A ANA não tem estrutura para fiscalizar a bacia; • Falta de estrutura dos Estados para fazer a “denúncia qualificada”; • Falta de uma maior cooperação entre a ANA e os Estados no gerenciamento dos recursos hídricos, principalmente na definição da atribuição de cada ente; • A ANA só aparece para discutir o Marco Regulatório quando é provocado pelos Estados, pelo Comitê ou pelos usuários; • Falta de gestão no período úmido; • Falta de cobrança dos Estados para a ANA fazer a gestão dos recursos hídricos
Recomeço da gestão	<ul style="list-style-type: none"> • Criação do GTO e adoção de várias medidas proativas de intervenção no sistema Curema/Açu.
Mudança da gestão da bacia	<ul style="list-style-type: none"> • A ANA só deveria atuar em bacias de importância nacional, como o São Francisco, deixando a atuação regional para os órgãos estaduais.
Atuação do Comitê de Bacia	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalha dentro do possível, mas é considerado que ele trabalha bem. Tem estado à frente das discussões no sentido de estabelecer regras de uso da água; • Não houve discussão sobre o Marco Regulatório no plenário do Comitê, apenas se discutiu a flexibilização da vazão dentro do plano de bacia, estando presente a Diretoria do Comitê; • O Comitê tem se reunido desde a sua criação. A primeira pauta de discussão foi a necessidade de ser feito um plano de recursos hídricos; • O Comitê está atuando, participando das reuniões na bacia que define regras de irrigação e das reuniões do GTO com a ANA; • o Comitê está atuando dentro de suas atribuições, dentre elas a de deliberar.
Como deve atuar o Comitê de Bacia	<ul style="list-style-type: none"> • O Comitê tem que deixar de ser uma ONG e assumir o seu verdadeiro papel de entidade de Estado, aprofundando as discussões da bacia, estabelecendo uma agenda anual de atividades com uma pauta relevante; • Para que o comitê funcione bem os Estados têm que ter órgãos estruturados.
Substituição do comitê	<ul style="list-style-type: none"> • No semiárido uma Comissão ou um Grupo de Trabalho trabalharia melhor; • Criação de um arranjo institucional próprio.
Importância do comitê de bacia	<ul style="list-style-type: none"> • Papel fundamental na aprovação do plano de bacia, aprovando as prioridades de uso e o enquadramento dos corpos d’água.

Fonte: Elaboração própria.

6.2.8 Opinião dos entrevistados sobre os mecanismos

Nesse subitem, os entrevistados foram abordados para apresentarem as suas opiniões sobre os dois mecanismos estudados, notadamente a Convenção de Albufeira e o Marco Regulatório. Essa percepção é importante para se saber como os atores ligados ao gerenciamento dos recursos hídricos veem esses mecanismos na realidade, com seus problemas e virtudes.

6.2.8.1 Convenção de Albufeira

Para um entrevistado, Representante da Universidade e organização não governamental da Espanha, a Convenção de Albufeira é considerada um marco jurídico, mas o problema está na sua aplicação, já que a CADC, que foi criada para a sua implementação, é considerada uma entidade política ligada aos dois países, sem independência, e as mudanças políticas que ocorrem em Portugal e Espanha afetam seu funcionamento:

O conceito é que foi um marco jurídico, um texto jurídico, o problema é a sua aplicação. O problema para mim, um dos problemas principais, eu reitero, é feito que a CADC, a Comissão para Aplicação Desenvolvimento da Comissão é um mecanismo, fundamentalmente político, não é de natureza independente, para mim esse é um dos principais problemas.

Outro entrevistado entende que a Convenção de Albufeira é muito importante, principalmente para regular as relações entre Portugal e Espanha na área de recursos hídricos: “Acho que é importantíssima, é importante regular estas relações, mas é de fato necessária essa negociação da Convenção, avaliar à luz daquilo que nós conhecemos do que é o quadro neste momento dos regimes hidrológicos” (Representante de entidade não governamental em Portugal). No mesmo sentido, é o entendimento de um entrevistado que considera a Convenção de Albufeira uma ferramenta muito importante para evitar problemas relacionados com a água entre Portugal e Espanha: “Eu creio que a Convenção de Albufeira é uma ferramenta potentíssima para que Espanha e Portugal se beberem em matéria dela e não terem problemas, isso é importantíssimo para elas” (Representante de entidade governamental na Espanha).

O compartilhamento de água necessita de regras e mecanismos de gestão e resolução de conflitos. A visão dos entrevistados é de que a Convenção de Albufeira é um mecanismo muito importante para a gestão de recursos hídricos entre Portugal e Espanha, seja como reguladora da relação entre os dois países nessa matéria ou como ferramenta de evitar ou resolver conflitos, chegando a ser considerado um marco jurídico. O problema indicado pelos entrevistados é a politização que a Comissão responsável pelo acompanhamento da Convenção sofre, pois ela depende dos dois países, o que faz com que as mudanças políticas ocorridas em Portugal e Espanha afetem a sua aplicabilidade. É por isso que houve a proposta de se criar uma entidade própria, com Secretariado independente que não fosse afetado pelas mudanças políticas ocorridas nos dois países.

Um entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, considera que é importante ter uma convenção, pois ela estabelece princípios de relacionamento, criando uma sensação de preservação e existência de boa-fé entre as partes, notadamente com relação à parte mais fraca:

É importante ter uma Convenção, porque se eu não tenho uma Convenção eu não tenho nada, não tenho princípios e então o mais fraco sente-se ameaçado, mas é também importante para todos os dois lados, nomeadamente do lado mais fraco, tenha, digamos a sensação de estar preservado e há boa fé do outro.

Apesar de se entender que poderia ter avançado mais, a Convenção de Albufeira é considerada como sendo a melhor que foi possível negociar naquele momento: “Penso que foi a melhor que foi possível negociar naqueles anos, tanto eu gostava que estivesse ido mais longe, mas com certeza eu não participei nessas negociações, mas tem que acreditar que conseguiu a melhor negociação possível, porque a negociação é sempre a dois” (Representante de entidade governamental em Portugal). Essa colocação é importante para se entender que, na percepção dos entrevistados, a negociação entre as partes ocorreu de forma regular e foi feito todo esforço para construir o melhor acordo entre as Partes. Tanto assim, que ela vem funcionando normalmente, com agendas e reuniões regulares. As normas acordadas na Convenção de Albufeira foram satisfatórias e as possíveis naquele momento.

Apesar de considerar que a Convenção não é perfeita, é reconhecido que ela tem solucionado problemas e aproximado Portugal e Espanha, levando os dois países a chegarem a posições consensuais com relação à gestão sustentável e partilha de água de rios internacionais. A posição do entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, é favorável à Convenção e ressalta a sua característica de se adaptar às situações necessárias, como ocorreu com a revisão de 2008, por ser um documento aberto e flexível para estar sempre atualizado:

Evidentemente a Convenção não podemos dizer que seja perfeita nem que seja a panaceia para todos os males da gestão de bacias hidrográficas, mas não há dúvidas que ela de estar em vigor desde “2014”, que tem solucionado muitos problemas, tem nos aproximado, porque se não houvesse diálogo então é que haveria sim conflitos ou incompreensões, assim, leva que as partes se ouçam e que tendem chegar a posições consensuais, lógicas, e que respeitem também o que diz a respeito das Nações Unidas do ambiente, gestão sustentável, portanto da partilha do uso comum dos rios internacionais e, portanto, a minha posição realmente é favorável. Eu acho que sim, evidentemente, como eu digo, as coisas de ideais ou superperfeitas. Ela já foi revista em 2008, portanto beneficiou com essa revisão do regime de caudais, tanto ela está aberta sempre a melhorias e digamos a adaptações que sejam necessários, portanto é um documento que também tem sido aberto, flexível, e que tenta estar atualizado.

A opinião de um entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, é de que a Convenção de Albufeira está mais qualificada do que as condições para implementá-la, atribuindo o problema aos órgãos responsáveis pelo acompanhamento e implementação da Convenção, notadamente a CADC:

Sim eu acho, minha opinião é uma opinião honesta, eu sou suspeito de maneira que participei nela de uma forma ativa, sobretudo nas últimas fases da alteração. Eu diria que a Convenção está mais qualificada do que as condições que criamos para implementar, poderia, como diz o outro, tá tudo dito e escrito na Convenção, só falta mesmo fazer. Se aqui há um problema não é da Convenção, é da incapacidade técnica de levar à prática. Muitas das situações previstas na Convenção estão longe, anos luz de serem concretizadas, sobretudo na troca de informação.

Essa colocação direciona ao que já foi analisado sobre a atuação dos países na aplicabilidade das normas da Convenção. Para o entrevistado, as normas contidas no acordo são satisfatórias, mas encontram obstáculo na sua aplicação, pois a estrutura criada com essa finalidade não é satisfatória. Esse entendimento é corroborado com algumas afirmações de que a Convenção necessita, para um melhor funcionamento, de uma entidade que não dependa dos dois países, com um Secretariado próprio e permanente, com agenda programática e não ocasional.

Apesar de considerar boa a Convenção de Albufeira, o entrevistado questiona a pouca importância dada à questão qualitativa, como a relacionada com a qualidade físico-química, biológica e ecológica da água. Mesmo com relação à questão quantitativa, o entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, argumenta que o acordo tratou apenas de parâmetros mínimos, o que necessitaria de uma revisão:

Eu digo que a Convenção é uma boa convenção, no entanto as questões de natureza quantitativa têm baseada importância e, portanto, têm uma probabilidade que a natureza qualitativa não tem, ou seja, nesta altura deveria reativação dar mais relevo a questão da qualidade da água, qualidade físico-química, biológica, ecológica, do que dar, portanto, e também a questão da quantidade, tem sido um negócio mínimo, mas Portugal deveria exigir uma revisão no sentido de melhorar as garantias. [...] essa é minha parte crítica relação último convênio, Portugal não fez um negócio tão pouco onde podia fazer, acaba por ser um Convênio dos mínimos, ou seja, foram as séries histórica, e aquilo se exigiu que se continuasse a ser cumprido os mínimos que historicamente já estava a ser cumpridos, é minha crítica.

Verifica-se da percepção do entrevistado que a Convenção privilegiou mais as questões de quantidade à de qualidade, assim mesmo, na questão quantitativa o acordo tratou

em garantir, na fronteira, uma vazão histórica mínima, o que limita pretensões futuras de Portugal quanto à utilização de água.

A visão de um entrevistado, Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha, é que a Convenção foi motivada por interesses políticos de curto prazo em torno das questões hídricas. A Espanha tinha interesse em seus Planos Hidrológicos, com recursos europeus, que previam vários transvases e Portugal pretendia construir a barragem de Alqueva. O acordo serviu para balancear os interesses opostos na viabilização dos projetos dos dois países:

Uma convenção mais motivada por interesses políticos de curto prazo em torno das questões hídricas, que nem por uma reivindicação portuguesa, nem por um interesse espanhol. Interesse espanhol de não ter Portugal em frente em Bruxelas, porque se preparava grandes planos hidrológicos com movimentos de fundos europeus. Não interessa que outro país vete, pondo problemas e Portugal podia por problemas, e os portugueses com o problema da Alqueva, que também em um determinado aí e os espanhóis lançaram como um elemento de negociação, vamos ser ativo contra Alqueva para atender uma moeda de câmbio.

No mesmo sentido, um entrevistado, Representante de Universidade e organização não governamental em Portugal, afirma que a Convenção de Albufeira foi mais um ato político, não acrescentando em nada à Diretiva-Quadro da Água. Apesar disso, ele entende que o acordo vem progredindo lentamente, principalmente, quando se discutem as vazões na fronteira. Deve-se observar que essa interpretação diverge um pouco da realidade, já que, apesar de ser contemporânea com a Diretiva, a Convenção foi assinada em 1998, o que se conclui que as suas normas antecederam à própria Diretiva. Assim, a interpretação seria que as normas foram construídas paralelamente ou, pelo menos, que as normas da Convenção foram recepcionadas pela Diretiva.

A ideia que eu tenho é que isso tem vindo a progredir lentamente, ou seja, na sua origem a Convenção foi um simples ato político, foi uma demonstração política que não teve nenhum efeito prático ao longo dos anos, porque do ponto de vista teórico, como disse, a Convenção de Albufeira não acrescentou absolutamente nada à Diretiva Comunitária, que foi publicada mais ou menos na mesma altura. Mas apesar de tudo isso criou, digamos, uma fundação para que a coisa fosse construída daí para frente.

Há entendimento de que a Convenção de Albufeira é considerada boa, moderna e flexível, notadamente porque foi buscar princípios contidos na Convenção de Helsinque de 1992 e na de Nova Iorque de 1997. Apesar da Convenção de Albufeira ter sido assinada em 1998, as suas normas estavam em consonância com as normas da Diretiva-Quadro da Água de

2000, pois elas foram criadas em paralelo, conforme depoimento transcrito, a seguir, de um Representante de entidade não governamental em Portugal:

Eu acho que é uma boa Convenção, é uma Convenção moderna, é uma Convenção flexível, ela prevê sua própria adaptação de acordo com aquilo que foi negociada às suas exigências. É quadro adequado, é um quadro que veio a beber nas Convenções Internacionais que era a Convenção de Helsinque de 1992, que era das Nações Unidas, Nova Iorque 1998, eu acho que são soluções muito felizes. [...] É porque nós já estávamos nessa altura a Diretiva-Quadro já estava a ser negociada, tanto eu quanto o Diretor espanhol participávamos nessas negociações diretamente, porque essa Diretiva é tão importante que em vez de ser conduzida por uma comissão técnica era conduzida por uma reunião dos Diretores de Água dos países da União Europeia, portanto todos os seis meses os Diretores da Água se reuniam para discutir os avanços nessas Diretivas, portanto tanto eu como o meu homólogo espanhol sabiam perfeitamente o que estava a passar, em 1998 já estávamos muito próximo do fecho. A Diretiva veio a ser aprovada em 2000, mas já foi, em 1998 já estava praticamente todo definido, apenas havia aspectos de redação e outros.

Para um entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, a Convenção é considerada uma ferramenta moderna, pois incluíram em seu texto os princípios norteadores da Diretiva-Quadro da Água. Salienta que o importante é a sua operacionalização, por ser um instrumento para gestão de recursos hídricos e resolução de conflitos, cuja materialização é complexa, e, para isso, a solução seria a criação de um Secretariado Permanente com essa finalidade, o que já foi aprovado pela CADC e CP, não concretizado até o momento:

A convenção como referi, na altura que foi editada é uma ferramenta moderna, porque já incluía os objetivos previstos numa Diretiva que não tinha sido adotada, e por isso mesmo nesse aspecto é bastante vanguardista. Como qualquer instrumento adotado entre países importa é a sua operacionalização, a materialização é complexa uma vez que os objetivos aqui estabelecidos, há questões que são relativamente mais simples. [...] Agora devo reconhecer que já na altura havia várias propostas que fosse criado um Secretariado Técnico sediado em Lisboa e outro sediado em Madrid, com técnicos espanhóis em Portugal e portugueses em Madrid, obviamente depois somos todos confrontados com a realidade que são a escassez de recursos e por isso muitas vezes as ideias são boas, as intenções são boas, mas é muito difícil concretizar.

Ressalta o entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, a importância da Convenção como instrumento que estabeleceu compromisso e concretizou a colaboração entre Portugal e Espanha, destacando que foram superadas as dificuldades em se conseguir um consenso devido à complexidade do assunto:

Independentemente das boas relações que existem entre os Estados é muito bom que exista uma ferramenta, um instrumento que concretize essa colaboração, por isso

esses tipos de instrumento são interessantes, são importantes, porque estabelecem pelo menos um enquadramento geral sobre o tema, e chegar a consenso já é um trabalho complicado, obviamente o papel só não chega e as intenções também só não chegam, como em tudo é muito importante a componente de operacionalização, mas isso em qualquer situação, quer a nível internacional quer a nível da criação de um grupo de trabalho a nível nacional.

A única opinião contrária à Convenção de Albufeira foi de um Representante de uma organização não governamental ligada ao jornalismo, que afirmou que a Convenção era um mau acordo, principalmente por não funcionar na época de exceção. Argumenta que esse acordo foi assinado por pressão dos dois países: “o acordo é um mau acordo, exatamente por aquilo que estava a falar, exatamente quando ele devia funcionar é quando entra em exceção, aquilo é um acordo que acabou por ser assinado um bocado por pressões em Espanha, por pressão aqui em Portugal” (Representante de entidade não governamental em Portugal). Existe um equívoco nesse entendimento, pois a decretação de período de exceção está condicionada ao estado hidrológico da Bacia, notadamente com relação à baixa precipitação, impossibilitando a liberação de uma vazão superior à recarga.

6.2.8.2 Marco Regulatório

Um entrevistado, Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, informa que o Marco Regulatório foi muito importante e necessário, principalmente, por ter sido instalado numa época em que não havia nenhum controle da água na Bacia, notadamente na divisa entre os dois Estados. Afirma, também, que ele cumpriu seu papel e que passou do prazo de validade, havendo a necessidade de ser revisado, conforme ficou demonstrado após a ocorrência da seca, principalmente para a construção de um acordo mais flexível, mais dinâmico, com mais consensos entre as partes:

O Marco no meu entender passou o prazo de validade dele, ele teve sua função, foi importantíssimo, necessário demais porque ele foi instalado na bacia numa época que não existia nenhum tipo de controle, nada que regularizasse o que ia passar da Paraíba pro Rio Grande do Norte, nada que desse pelo menos alguma baliza pro órgão gestor tomar decisão sobre pedido de outorga, ajudou bastante o Marco Regulatório, foi muito necessário, muito importante, cumpriu muito o seu papel. Mas o mundo muda, o mundo é dinâmico e é necessário substituir coisas, ou rever totalmente o Marco ou substituir pelo plano, tá entendendo, a ideia é essa, e a hora de fazer foi essa, notou-se mais essa necessidade, tornou mais visível quando chegou a crise, quando você tá na bonança a necessidade não se apresenta tão forte. Quando a crise se estabelece, a necessidade se apresenta mais forte, foi o caso que aconteceu agora nessa gestão dessa seca, mostrou claramente que a gente precisa ter um pouco diferente, uma regulação pouco diferenciada, muito mais dinâmica, muito mais próxima, muito mais de conversa, muito mais de negociação, de busca de consensos.

Para um entrevistado, Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia, o Marco Regulatório foi uma saída política e simbólica para uma região que não tinha normas para disciplinar o uso compartilhado das águas de uma mesma bacia hidrográfica. O entendimento é de que o Marco nunca funcionou com a vazão acordada, já que passava muito mais água na divisa do que a definida no acordo. Agora, com a escassez hídrica o Marco Regulatório deve ser repensado, as partes mais uma vez têm que se sentar para discutir um novo acordo, o qual deve ser contemplado no Plano de Bacia:

Esse Marco eu acho que foi uma saída política correta e foi uma simbologia correta, ou seja, nós precisamos criar regras entre nós, nós precisamos criar uma norma entre nós, entre os dois Estados que nós temos, precisamos dessa mesma água os dois, precisamos então fazer um acordo, sentar e, então e acho que a ideia do Marco naquele momento atrás foi uma ideia correta porque criou essa simbologia e essa visão política de que nós temos de sentar pra fazer acordo, isso foi o positivo do Marco. Quantitativamente em termos hídricos ele nunca funcionou com isso não, eu conheço, ele sempre funcionou com mais, porque houve sempre a água, na crise de agora aumentou bastante, a crise então foi preciso sentar mais vezes, inclusive no plano repensar o Marco Regulatório.

No mesmo caminho, é o depoimento de que o Marco Regulatório tem que ser revisto, principalmente, para acabar com as cotas por tipo de uso em cada trecho, o que já foi feito no Rio Grande do Norte pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos: “Tem que ser revisto e o plano está revendo ele. Como acabar por trecho, acabar cotas, o Rio Grande do Norte inclusive já acabou numa resolução do Conselho, numa resolução não, numa reunião do Conselho.” (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

O entendimento de um entrevistado, Representante de entidade gestora de recursos hídricos da União, é de que o Marco Regulatório foi uma peça importante e uma referência nacional, principalmente, por ser o primeiro acordo nesses termos assinado no Brasil. A experiência obtida a partir da criação desse primeiro Marco serviu para que a ANA institucionalizasse uma Gerência de Marco Regulatório e Alocação Negociada de Água (GEMAR). O aprendizado demonstrou que as regras do “novo” Marco devem ser flexíveis, contemplando as restrições de uso em situação crítica e eliminando a necessidade de tipo de uso por trecho:

É uma peça importante, foi o primeiro Marco no Brasil, inaugurou, foi referência pra gente. Depois desse fizemos, nós fizemos o Marco Regulatório do Poty/Longa, fizemos o Marco Regulatório do Javaés no Tocantins, fizemos o Marco Regulatório do Verde Grande, fizemos o Marco Regulatório do Quarai no Rio Grande do Sul.

[...] Agora nós estamos criando uma Gerência de Marco Regulatório e Alocação Negociada de Água, coisa que não tinha institucionalizada antes, tinha ações pontuais e esporádicas, mas não tinha essa institucionalização, então essa gerência que é a GEMAR, Gerencia de Marco Regulatório e Alocação Negociada de Água ela tem muito, e nós aprendemos com o Marco do Piranhas, aprendemos mais agora, mas outros marcos a gente foi construindo e vai aprimorando, então eu acho uma peça importantíssima o Marco Regulatório, uma peça importantíssima, ele serviu de aprendizado, ele não pode ser, o Marco não pode ser uma peça, ele tem que ser flexível, tem que trabalhar com aquelas adequações que eu já te falei que percebeu, por trecho, com finalidade tá errado, o Marco não traz regras de restrição, ele definiu valores fixos na divisa.

Outro entrevistado informou que o Marco Regulatório precisava existir, mas não como foi feito ou é acompanhado atualmente: “Precisa existir, mas não como foi feito ou é acompanhado atualmente” (Representante de entidade governamental da União). Para ele, o funcionamento e a estrutura do Marco Regulatório não são bons. A estrutura pecou quando estipulou a demanda para cada uso em cada trecho, o que “engessou” o seu funcionamento, impossibilitando a redistribuição de água. Pecou, também, quando não previu a variação de vazão de acordo com o estado hidrológico dos reservatórios. Também, houve equívoco na sua concepção quando não previu vazão de liberação máxima em função do estado hidrológico, para impedir desperdício de água como ocorreu no período úmido. Quanto ao acompanhamento, já ficou constatado que a acomodação da gestão foi um dos principais motivos para o não funcionamento do Marco Regulatório e o agravamento do estado hidrológico dos reservatórios da bacia hidrográfica.

Além da necessidade de ser atualizado, afirma um entrevistado, Representante de entidade governamental da Paraíba no Comitê de Bacia, que o Marco Regulatório pecou quando não previu investimento na Bacia, já que não se faz gestão sem ter investimento:

Precisa ser atualizado, o Marco Regulatório ele pecou numa coisa é, ele não previu investimento, na época a gente já reclamava da ANA que “tava” conduzindo um processo de que precisava prevê, digamos encaminhamentos, já que a ANA não tinha orçamento para certas coisas, mas pelo menos encaminhamentos visando a fazer implementação de obras de investimentos na bacia.

6.2.8.3 Comparação

Verifica-se nos depoimentos que a maioria dos entrevistados considera os mecanismos uma importante ferramenta para a gestão e resolução de conflitos pelo uso da água. A Convenção de Albufeira é considerada um marco jurídico na relação entre Portugal e Espanha e tem solucionado problemas e aproximado os dois países, notadamente por ser um acordo

moderno e flexível, que utilizou princípios das Convenções de Helsinque de 1992 e Nova Iorque de 1977 e da Diretiva-Quadro da Água. A Convenção de Albufeira trouxe uma perspectiva ambiental integradora aos Convênios já existentes e introduziu o conceito de divisão equitativa de energia e compartilhamento de água. A aplicação de suas normas foi um dos fatores negativos apresentados pelos entrevistados, notadamente pelo fato da CADC ser uma entidade que depende dos dois países e, por isso, na percepção de um entrevistado, a Convenção está mais qualificada do que as condições de implementá-la.

Apesar de ser considerado que o Marco Regulatório foi importante e necessário, quando de sua formalização pela maioria dos entrevistados, o entendimento atual é de que ele já cumpriu seu objetivo e precisa ser reformulado. Ele, também, foi considerado uma saída política e simbólica quando não existia nenhuma regra para utilização da água numa bacia compartilhada. Por outro lado, a maioria dos entrevistados afirmou que o Marco Regulatório nunca funcionou.

Enquanto a Convenção de Albufeira continua funcionando, o Marco Regulatório perdeu sua vigência em dezembro de 2014, estando para ser concretizado um novo acordo dentro do Plano de Bacia.

6.2.8.4 Quadro resumo

Quadro 18 – A opinião dos entrevistados sobre os mecanismos (continua)

Pontos analisados	Convenção de Albufeira	Marco Regulatório
Conceito positivo	<ul style="list-style-type: none"> • É um marco jurídico; • Muito importante para regular a relação Portugal e Espanha; • Evitar problemas relacionados ao uso da água; • A Convenção é importante por estabelecer princípios e criar a sensação de preservação e existência de boa-fé entre as partes, notadamente da parte mais fraca; • É a melhor que foi possível naquele momento; • A Convenção tem solucionado problemas e aproximado Portugal e Espanha, levando os dois países a posições consensuais com relação à gestão sustentável e partilha de água de rios internacionais; • É um documento aberto e flexível que se adapta às situações necessárias, como a revisão de 2008 que acrescentou a medição de vazão trimestral e semanal ao anual; • É uma Convenção boa, moderna e flexível, notadamente porque busca princípios contidos na Convenção de Helsinque de 1992 e de Nova Iorque de 1977; • A Convenção deu uma perspectiva ambiental integradora aos convênios que existiam e introduziu um conceito de divisão equitativa de energia; • É uma ferramenta moderna, pois incluiu em seu texto princípios norteadores da DQA, contendo regras relacionadas à questão de seca e cheias, de qualidade de água etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muito importante, necessário, principalmente por ter sido instalado numa época em que não havia controle da água na bacia; • Cumpriu seu papel, mas passou do prazo de validade, devendo ser revisado por um acordo mais flexível, mais dinâmico.

Quadro 18 – A opinião dos entrevistados sobre os mecanismos (conclusão)

Pontos analisados	Convenção de Albufeira	Marco Regulatório
Conceito positivo	<ul style="list-style-type: none"> • É um marco jurídico; • Muito importante para regular a relação Portugal e Espanha; • Evitar problemas relacionados ao uso da água; • A Convenção é importante por estabelecer princípios e criar a sensação de preservação e existência de boa-fé entre as partes, notadamente da parte mais fraca; • É a melhor que foi possível naquele momento; • A Convenção tem solucionado problemas e aproximado Portugal e Espanha, levando os dois países a posições consensuais com relação à gestão sustentável e partilha de água de rios internacionais; • É um documento aberto e flexível que se adapta às situações necessárias, como a revisão de 2008 que acrescentou a medição de vazão trimestral e semanal ao anual; • É uma Convenção boa, moderna e flexível, notadamente porque busca princípios contidos na Convenção de Helsinque de 1992 e de Nova Iorque de 1977; • A Convenção deu uma perspectiva ambiental integradora aos convênios que existiam e introduziu um conceito de divisão equitativa de energia; • É uma ferramenta moderna, pois incluiu em seu texto princípios norteadores da DQA, contendo regras relacionadas à questão de seca e cheias, de qualidade de água etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muito importante, necessário, principalmente por ter sido instalado numa época em que não havia controle da água na bacia; • Cumpriu seu papel, mas passou do prazo de validade, devendo ser revisado por um acordo mais flexível, mais dinâmico.
Conceito negativo	<ul style="list-style-type: none"> • Problema de aplicabilidade, já que a CADC é uma entidade política dependente dos dois países; • A Convenção está mais qualificada que as condições para implementá-la; • A Convenção dá pouca importância à questão qualitativa, como a qualidade físico-química, biológica e ecológica da água; • Com relação à questão quantitativa a Convenção tratou apenas de parâmetros mínimos; • A Convenção foi motivada por questões políticas a curto prazo, como o interesse espanhol em seus planos hidrológicos com a construção de vários transvases e interesse português na construção da barragem de Alqueva; • Foi mais um ato político que não acrescenta em nada a DQA. 	<ul style="list-style-type: none"> • O Marco tem que ser revisto para acabar com as cotas por tipo de uso em cada trecho; • Precisava existir, mas não como foi feito e acompanhado até hoje; • Precisa ser atualizado. Ele pecou por não prever investimento na bacia; • Foi uma saída política e simbólica para uma região que não tinha normas para disciplinar o uso compartilhado de água de uma mesma bacia.
Opinião contrária	<ul style="list-style-type: none"> • A Convenção não funciona na época que deveria funcionar, onde ocorre o período de exceção. 	-

Fonte: Elaboração própria.

6.3 PLANOS DE BACIA

6.3.1 Elaboração dos Planos de Bacia

Esse item trata do planejamento das bacias hidrográficas compartilhadas do rio Tejo e do rio Piranhas-Açu. Na Bacia do rio Tejo, analisar-se-á como foi a elaboração da primeira geração do Plano de Bacia e como serão feitas as seguintes, notadamente para saber se essa elaboração foi em conjunto ou apenas articulada. Também, será verificado como a Diretiva-

Quadro da Água trata desse assunto. Na Bacia do rio Piranhas-Açu, verificar-se-á como o Plano de Bacia vai disciplinar as regras do “novo” Marco Regulatório e as sugestões dos entrevistados para melhorar o acordo existente. Observar-se-á como este “novo” Marco vai tratar o problema dos conflitos na Bacia. Por se tratar de questões diferentes, nesse item não haverá comparação entre as duas Bacias.

6.3.1.1 Plano de Bacia do rio Tejo

A informação trazida pelos entrevistados é de que o Plano da Bacia Hidrográfica do rio Tejo foi feito separadamente. Cada país elaborou o Plano correspondente à porção da bacia pertencente ao seu território, conforme se pode constatar pelas seguintes declarações: “eu segui muito pouco, mas Espanha preparou o seu plano e Portugal o seu plano” (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha); “Eles foram de maneira coordenada, no futuro era para ser um plano para demarcação hidrológica internacional” (Representante de entidade governamental na Espanha); “Separados, porque não existia tradição” (Representante de organização não governamental na Espanha); “Foram feitos separadamente” (Representante de entidade governamental em Portugal); e “Eu acho que fizeram planos em Espanha, fizeram planos em Portugal e se falaram antes e depois algo entre uns e outros, não houve uma dinâmica compartilhada desde a origem, disponibilizando informação comum, objetivos comuns, desde princípios e diretrizes comuns, que era o que tinham que se fazer” (Representante da Universidade e de organização não governamental na Espanha). Apesar de separado, houve uma coordenação e consulta mútua entre os países. Em todo caso, as exigências da Diretiva-Quadro da Água foram cumpridas: “Evidentemente, nesses primeiros planos, houve coordenação, não foram elaborados conjuntamente, houve coordenação, porém foi cumprido aquilo que a Diretiva-Quadro da Água exige” (Representante de entidade governamental em Portugal).

Portugal e Espanha sempre consideraram que a articulação entre os dois países era importante e necessária, principalmente, quanto à harmonização dos dados sobre as massas d’água dos dois países, sobretudo as localizadas na fronteira. Na décima sétima Ata de reunião da CADIC, realizada em 18 de dezembro de 2013, a delegação Portuguesa se manifestou sobre a importância da articulação nos seguintes termos:

A delegação portuguesa manifestou a opinião de que seria benéfico articular as várias fases de elaboração dos planos, tendo, contudo, que incidir em aspectos como a identificação e delimitação de massas de água transfronteiriças, os critérios para o

diagnóstico do estado das massas de água transfronteiriças, a definição de objetivos ambientais e harmonização dos programas de medidas. A delegação espanhola manifestou o seu acordo, mas sublinhou que os processos de consultas públicas comuns e coordenados devem ser uma prioridade na agenda de trabalhos (CADC, 2013).

Apesar de entender que, teoricamente, o planejamento em conjunto é melhor, um entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, argumenta que nunca foi adepto da elaboração dessa forma. Duas justificativas foram apresentadas para esse entendimento. A primeira se refere às características diferentes entre os dois países (países diferentes, com interesses diferentes, necessidades diferentes, políticas diferentes, agricultura diferentes, *stakeholders* diferentes), o que faz esse planejamento em conjunto muito idealista e tecnocrata. A segunda, para ele, no planejamento se devem usar funções objetivas de otimização, as quais são diferentes para cada país, pois se procura com essa otimização a maximização dos resultados. Utilizando-se a mesma função, a resposta poderá indicar resultados inconciliáveis, como, por exemplo, que a água deve ser mais bem aproveitada em um país, o que, certamente, não será aceito pelo país preterido. Assim, a solução mais indicada é fazer o planejamento separado, conforme declaração a seguir:

Julgo que não, a questão dos planos em conjunto é muito controversa. Porque são países diferentes, com interesses diferentes, com políticas diferentes, com necessidades diferentes. Eu acho que cada país não está muito, não sei se compreende minha linguagem, mas a ideia do plano conjunto é uma ideia muito por um lado idealista e por outro lado muito tecnocrática. Muito idealista e muito tecnocrática. Tecnocrática por quê? Porque quando a gente fala em teoria, em abstrato, podemos achar que o plano conjunto é o melhor plano, é o plano que valoriza mais a água, que tira partido da água, o problema é que Portugal e Espanha têm critérios diferentes, têm atitudes diferentes, têm agriculturas diferentes. Julgo que você não conhece a linguagem da otimização, mas são funções objetivas diferentes e, portanto, querer fazer essa otimizações em conjunto é um pouco abstrato, porque essa otimização conjunta pode chegar à conclusão, por exemplo, que a água deve ser usada em Portugal e que se quer maximizar, Espanha não aceita, ou se chegar à conclusão que a água deve ser toda usada em Espanha, Portugal não aceita e, portanto, no fundo cada país quer otimizar a água e o problema é entregar o que é de Espanha, o que é de Portugal, isso aí é que é a questão, e depois tem que se fazer o chamado “trade-off”, o equilíbrio entre os dois. Mas dizer que a planificação conjunta é melhor, é melhor se utilizar a resolver um problema no papel mais uma vez. Mas no mundo real são processos, decisões diferentes, são stakeholders diferentes, é tudo diferente, e, portanto, é muito difícil fazer isso, e, portanto, eu nunca fui muito adepto de fazer o plano em conjunto, sempre achei que cada país deve gerir seus recursos e o problema de fronteira como é que cada um diz respeito ao outro e quais são os caudais que são razoáveis Espanha entregar a Portugal.

A preferência por planos separados, também, é a opção de outro entrevistado, Representante de entidade não governamental em Portugal, justificando esse entendimento pelo fato de a Espanha ter uma administração mais robusta que a portuguesa e se localizar a montante, conforme a fala seguinte:

O que está agora projetado é que a próxima geração seja feita conjuntamente, o que eu confesso me assusta um bocado, mas como não tenho a ver nada com isso. Porque os espanhóis têm uma administração muito mais robusta que a administração portuguesa, são Estados de montante, costuma utilizar a sua força para fazer um chega pra lá, e se nós do lado português não estivermos de condições e lucidez para perceber isso vai ser um desastre, mas eu sou descrente em relação com essa solução, mas pronto pode ser sim, pode ser que funcione bem.

No mesmo sentido, outro entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, informou que uma Ministra de Portugal falava que os próximos planos seriam conjuntos. Para ele, como no depoimento anterior, o fato de a Espanha ser maior que Portugal preocupa a realização de Plano em conjunto. Como já explicado, a elaboração de um Plano em conjunto poderá acarretar situações delicadas e incompreensíveis, como a relatada no depoimento a seguir:

Numa certa altura esta Ministra que deu a cabo do INAG, de tudo isso, falava com grande entusiasmo que iam fazer planos conjuntos, o que aliás me deixou preocupado, por causa disto, e justamente sendo Espanha um país maior e mais forte. [...] Tem muita gente iludida e muitas das ONGs e toda, “ah o plano devia ser conjunto”, quer dizer se isso fosse só um país o plano era conjunto, e a dizíamos com um agricultor em Badajoz, meu caro amigo você não pode usar água porque a água é mais bem utilizada em Portugal, como é que isso pode fazer, não pode, não pode. Não pode ter muita ilusão do plano conjunto.

Um ponto importante para justificar a separação da elaboração do plano de bacia por Portugal e Espanha é a falta de tradição de se realizar planeamento em conjunto, principalmente, por um país não permitir a interferência do outro, conforme a seguinte fala: “São países distintos, não há muita tradição em Portugal com Espanha de fazer a gestão em conjunto, não há. Tem que se enquadrar no contexto histórico mais global. Nem Espanha gosta que Portugal faça ingerência de seu lado e vice-versa” (Representante de organização não governamental em Portugal). Essa falta de experiência é justificada por questões administrativas, políticas e financeiras, conforme depoimento de outro entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal:

Nunca houve a experiência de fazer planos conjuntos onde se faz um contrato com uma empresa, ou com uma instituição, onde tu põe um técnico espanhol, põe um português na área de economia o outro põe das barragens e estamos a fazer o trabalho em conjunto, isso nunca aconteceu. Porque por questões administrativas porque, sobretudo por questões políticas, porque a condição para se fazer um trabalho desse supunha haver técnicos portugueses em Espanha a trabalhar e técnicos espanhóis a trabalhar em Portugal, era a única forma de partilhando e trocando essa informação e isso ficou decidido, ficou deliberado até o mais alto nível numa cimeira com Ministros. Questões financeiras, porque não posso pagar para o outro ir e o outro não pode vir.

Ao informar que a questão principal de não ter sido feito, em conjunto, o Plano, foi política, um entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, justifica essa afirmação dizendo que os países tiveram receio de perder autoridade para uma instituição que deveria ser criada para a elaboração desse Plano, visto que se trata de um Plano de política de água para uma região:

Eu penso que a questão foi de natureza política, isto é, os decisores tiveram receio de perder alguma autoridade, alguma autonomia, isto é, criar um órgão para produzir em conjunto um plano coordenado pela comissão luso-espanhol saia da alçada de cada um dos Ministros, tornava demasiado, dava demasiado poder à Comissão e de maneira a poder a esse grupo para poder produzir um plano, e o plano é um plano de política da água para uma determinada região, condicionando ou propondo determinadas medidas cujo controle não era tão imediato e, portanto, julgo que houve muito receio, o que se chama dizer a palavra houve medo político para assumir esse risco.

Essa percepção não é justificada, já que os membros dessa entidade seriam designados pelos governos dos dois países dentre os integrantes da administração dos recursos hídricos. Assim, a elaboração do Plano de Bacia dependeria dos interesses políticos de Portugal e Espanha, a que esses representantes estariam subordinados.

Para justificar a elaboração, em separado, da primeira geração do Plano de Bacia do rio Tejo, um entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, apresentou os seguintes argumentos: defasagem entre os planos; o objetivo não era para ser em conjunto e a falta de recursos (técnicos, materiais e financeiros). Para ele, melhor do que fazer um plano em conjunto é fazer um plano coordenado nas matérias mais relevantes, esse posicionamento é apresentado da seguinte forma:

Não, conjuntamente não. Primeiro porque houve aqui um defasamento temporal. Alguns planos tinham tido início mais cedo na Espanha. Portugal foi mais atrasado, mas depois acabou mais cedo, Espanha o processo parou, situações completamente diferenciadas. Independentemente disso eu também, não era o objetivo que os planos fossem conjunto, e eu sinceramente acho que é algo que eu não sei se valerá o esforço, ou seja, a Diretiva, e agora eu falo a Diretiva, mas agora pensando no senso comum o que importa é haver uma coordenação e que essa coordenação seja feita nas matérias que são relevantes. [...] Mas sinceramente fazendo uma análise dos recursos disponíveis em que nós já tivemos no passado, mais recursos e não conseguimos, eu não estou a ver mais recursos até do ponto de vista técnicos e materiais e não foi possível chegar ou coordenar mais. Eu não estou a ver como no ambiente de grandes restrições orçamentais, de restrições até de recursos humanos, como vamos conseguir então coordenar algo que exige recursos e tempo, mesmo recursos financeiros.

As justificativas da defasagem entre Portugal e Espanha e do objetivo de serem separados estão correlacionadas, já que a primeira é uma decorrência da outra. Na elaboração,

em conjunto, pressupõe-se uma única equipe com distribuição de tarefas para toda a bacia. Quanto à falta de recursos, as falas anteriores justificam a falta de vontade política para com as questões da água, uma vez que os dois países possuem pessoal técnico qualificado para desenvolver esse trabalho e os meios materiais e financeiros poderão ser conseguidos com a boa vontade dos governos, principalmente, colocando a questão de gestão da água como um problema prioritário.

Apesar de ter sido em separado, o Plano de Bacia procurou enquadrar as massas de água numa tipologia equivalente para os dois países, harmonizando as classificações para que os limiares para definição dos estados da água fossem o mais próximo possível, é o que diz um dos entrevistados: “Tem tipologias dos rios, portanto cada massa d’água tem que estar enquadrada dentro de uma tipologia. Portanto, todo o trabalho que foi feito foi de harmonizar as tipologias para que junto à fronteira quando eu tivesse um troço partilhado eu não tivesse numa tipologia num lado e numa tipologia no outro” (Representante de entidade governamental em Portugal).

Com relação aos novos planos, o entendimento da maioria dos entrevistados é de que serão elaborados em separado, dentre eles: “Vão ser separados também, manter-se as mesmas razões. Eu acho que ainda mais agravado agora pelo fato de Portugal e Espanha estar aí a viver uma situação” (Representante de entidade governamental em Portugal); e “há intenção no papel, mas sinceramente acho complicado, mas é uma questão de se tentar não sei quais são as ideias [...] sei que a intenção de, mas intenção já havia ter nos primeiros” (Representante de entidade governamental em Portugal).

Uma dificuldade apresentada pelos entrevistados para a elaboração de um Plano de Bacia em conjunto é o relacionamento entre o Governo Central e as Comunidades Autônomas espanholas, em que a Espanha, além de conciliar a gestão de recursos hídricos transfronteiriços com Portugal, tem que negociar a utilização da água dentro de seu território, conforme se pode perceber do depoimento seguinte: “Essa nova fase de planejamento está a se tentar fazer isso, mas há sempre um aspecto complicado, que o lado espanhol tem as autonomias, e as autonomias agora cada vez mais têm mais força sobre as Confederações” (Representante de entidade governamental em Portugal). Esse entendimento é corroborado coma fala de outro Representante de entidade governamental em Portugal:

A posição de Portugal agora no próximo ciclo era fazermos em conjunto os planos, mas é difícil um bocado porque a Espanha tem os problemas com suas autonomias e, portanto, às vezes o governo central esbarra com as autonomias e não há tanta fluidez, digamos de troca de informação, de aceitação, de algumas orientações que de nosso lado não temos esse problema.

Apesar de ter sido pensado fazer em conjunto, ficou decidido que o Plano de Bacia deveria ser articulado. Primeiro, seriam discutidos os pressupostos e, em seguida, cada país construiria o seu plano, articulando-se os pontos mais importantes. O plano final é considerado a soma de dois planos articulados. Para o Representante de entidade governamental de Portugal:

Chegou-se a pensar em fazer um plano único entre Portugal e Espanha, mas foi decidido, tudo aponta para que os próximos planos sejam planos articulados e não um plano único, porque apesar de tudo seria diferente. Uma coisa era criar-se uma só equipe que faria o plano entre Portugal e Espanha, outra seria Portugal e Espanha discutirem os pressupostos, depois cada um fazia o planeamento de sua zona, depois o plano do rio Tejo, do Guadiana, do Douro, é um plano que pode ser considerado a soma de dois, mas a soma de dois articulados, essa foi a opção dos planos articulados.

A unanimidade dos entrevistados afirmou que a Diretiva-Quadro da Água regulamenta que os Estados-Membros da Comunidade Europeia assegurarão a coordenação entre si para realizar um único plano de gestão de bacia hidrográfica. Caso esse plano não seja elaborado, cada Estado-Membro elaborará o plano de gestão da bacia hidrográfica situada em seu território. As falas, a seguir, transcrevem o entendimento de alguns entrevistados: “Conjuntos ou coordenados. Conjunto seria o ideal, mas se não for possível, os coordenados, é simplesmente há um plano em Espanha, há um plano em Portugal, mas a coordenação nas matérias que são relevantes” (Representante de entidade governamental em Portugal); “Não, a Diretiva previa a possibilidade de ser conjuntamente ou de forma coordenada, assim cada um fazia a sua parte, mas tinha que bater, e, portanto, na altura optamos em fazer de forma coordenada” (Representante de entidade não governamental em Portugal); e “A Diretiva prevê que poderão ser feitos planos conjuntos ou articulados” (Representante de entidade governamental em Portugal). Esses entendimentos retratam o disposto no artigo 13º, nº 2, da Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho³⁸.

³⁸ Artigo 13º. 2. No caso de uma região hidrográfica internacional situada no território da Comunidade, os Estados-Membros assegurarão a coordenação entre si, com o objetivo de realizar um único plano de gestão de bacia hidrográfica internacional. Se esse plano de gestão de bacia hidrográfica internacional não for elaborado, os Estados-Membros elaborarão planos de gestão de bacia hidrográfica que abranjam, pelo menos, as partes da região hidrográfica internacional situadas no seu território, para alcançar os objetivos da presente diretiva.

6.3.1.2 Plano de Bacia do rio Piranhas-Açu e “novo” Marco Regulatório

Esse subitem trata de se conhecer como o Marco Regulatório vai ser considerado dentro do Plano de Bacia do rio Piranhas-Açu. O objetivo é conhecer, na percepção dos entrevistados, as reformas que estão sendo planejadas para o “novo” Marco Regulatório dentro do Plano de Bacia e quais as sugestões propostas por eles para a sua melhoria.

A elaboração do Plano de Bacia está sob a responsabilidade da ANA, com a participação dos órgãos gestores estaduais e o Comitê de Bacia. Antes de ser levado para aprovação pelo plenário do Comitê, o plano deve ser apreciado pela CTPI para ser analisado, como se pode observar da fala do Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia:

A discussão do plano da bacia está-se dando da seguinte forma: a elaboração tá sobre a responsabilidade da ANA, Agência Nacional de Águas. A ANA, quando ela elabora seus, o produto de um plano, o plano tem vários produtos, ela encaminha para a CTPI, a CTPI analisa, emite um parecer e vai para o plenário pro plenário votar esse parecer, e esse parecer sendo aprovado ou sendo modificado pelo plenário é encaminhado para ANA, pra ele incorporar as sugestões as quais somas. Tá sendo nessa linha, paralelamente a ANA tem conversado também com os outros gestores.

Para elaboração do plano, segundo um entrevistado, Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia, houve várias reuniões entre a ANA e os gestores estaduais de recursos hídricos, sendo escolhida a CTPI para analisar o diagnóstico, o prognóstico, os projetos e o relatório final. Para ele, o Comitê esteve presente permanentemente nessa discussão, inclusive com a Diretoria participando de reunião em Brasília sobre alocação negociada de água e, particularmente, sobre o Marco Regulatório. Das reuniões, ficou acordado que o Marco Regulatório vai trabalhar com faixa de vazão e que o GTO vai ser regulamentado dentro do sistema como órgão de estudo técnico, de informações técnicas, participar politicamente das tomadas de decisões:

Houve reuniões nos Estados, a ANA reuniu treze vezes, doze, não sei quantas, entre os gestores, gestor nacional, isso nós acordamos o que devia fazer, porque como é um plano que é fruto de uma pactuação entre gestores e entre os articuladores da água, e entre as comunidades, entre todos os usuários, então sentou-se esses órgãos, nós escolhemos a CTPI que é a Câmara Técnica de Planejamento Institucional e sentou várias vezes para analisar o diagnóstico, o prognóstico, e agora vai analisar os projetos, então o Comitê teve permanentemente essa discussão, a diretoria teve diretamente três vezes em Brasília em reunião sobre essa alocação negociada e particularmente sobre o Marco Regulatório e o acordo que foi feito no geral foi o isso que eu disse, trabalhar por faixa e aí ter todas aquelas correções que nós já colocamos no RI1, que é as comissões pra cuidar lá, o GTO vai ficar regulamentado

dentro do sistema pra ser um órgão de estudo técnico, de informações técnicas, tá politicamente dentro das tomadas de decisões, eles não vão tomar decisões por eles, quem vai tomar somos nós, mas eles vão apresentar, formular proposituras, pra dizer olhe, tá aqui os estudos, vocês agora tem os dados, se posicionem.

Acrescenta o entrevistado que serão criadas comissões gestoras que trabalharão nos corpos d'água da Bacia, ficando o Comitê de Bacia responsável pelos conflitos ocorridos no sistema Mãe d'Água até a foz do rio Piranhas-Açu:

E aí, também, a história das comissões gestoras, tudo isso tá vinculado no relatório porque nós vamos ficar, o Comitê vai ficar exclusivamente tratando desse conflito só no sistema Mãe d'Água/Curema até, então, vamos ficar ali pra tratar mais fortemente nisso (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia).

Corroborando com a fala anterior, um entrevistado afirmou que, após várias reuniões em Brasília, Rio Grande do Norte e Paraíba, ficou definido que a vazão na divisa ficaria por faixa em função do estado hidrológico do reservatório do sistema Curema/Mãe d'Água: “teve umas três reuniões lá em Brasília, Rio Grande do Norte, Paraíba e ANA, e ficou definido que a vazão na divisa ia ser por faixa em função do estado hidrológico de Curema” (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

Em reunião do GTO, realizada em 02 de julho de 2014, com a ANA, DNOCS, gestores estaduais e representantes do Comitê de Bacia, foram apresentadas as propostas que deverão conter o “novo” Marco Regulatório no Plano de Bacia (GTO, 2014), dentre elas: a que define a vazão na divisa por faixa; a definição de cotas de alerta por açude; alocação de água definidas por comissões gestoras dos açudes e pelo Comitê de Bacia; e a institucionalização do GTO como entidade permanente na gestão da água.

Para melhorar o Marco Regulatório, os entrevistados apresentaram várias sugestões. A primeira é identificar os usuários e a demanda que eles consomem. Em seguida, a realização de experiências para se conhecer o real comportamento do rio, simulando várias vazões na divisa para verificar até que ponto esta vazão atende aos usuários localizados a jusante. Nesse caso, por exemplo, conhecer-se-ia a vazão necessária que deveria ser liberada pelo açude de Curema para atender ao usuário em situação mais crítica. Essas medidas têm sua importância pelo fato de os órgãos gestores de recursos hídricos poderem conhecer a relação entre a vazão liberada e os usuários atendidos:

Pra resolver isso tem que ter todo esse processo, e mesmo que haja discordância dos técnicos da ANA eu sou da tese da importância de você ter um mapeamento, ter um cadastramento, ter uma identificação de quem são todos esses atores que usam água

e quanto usa e pra que usa, eu acho isso como um processo orgânico, um processo organizacional pra saber quem são todos os sujeitos (Representante da sociedade civil no Comitê).

Após, eu vejo após o período de crise os Estados sentarem na época seca. Sem tá em crise, a partir de agosto num ano que não tem crise, Armando Ribeiro sangrou, Curema sangrou, e simular qual é a vazão que na divisa passando atende todos os usos (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê).

Outra sugestão seria fechar as comportas dos reservatórios, mesmo no período de chuva, o que não estava acontecendo, já que naquele período as comportas eram abertas de forma desordenada, desperdiçando água que, certamente, faltaria na época de escassez hídrica: “Na época de inverno, o rio tá com água natural, fecha a comporta, que é para o açude receber mais água e isso nunca foi feito, foi feito agora nessa época de crise, porque a ANA tá junto” (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia). Esse comportamento está relacionado à gestão da água.

A maioria dos entrevistados informou que a melhoria do Marco Regulatório passa pelo fortalecimento das instituições gestoras de recursos hídricos, com pessoal próprio, com sistema de monitoramento e fiscalização eficazes. Também, foi informado que o Marco Regulatório deve ser flexível, para resolver situações excepcionais como o de grave escassez hídrica e permitir a participação dos Estados, dos municípios, e dentro dos municípios das associações, dos sindicatos etc.

O fortalecimento das instituições é fundamental para que o Marco Regulatório funcione bem, principalmente no monitoramento e fiscalização que são fundamentais para acompanhamento do cumprimento das normas. Para isso, essas instituições têm que possuir pessoal técnico capacitado, estrutura física e de mobilidade eficiente e recursos financeiros compatíveis com a atividade e a importância dos recursos hídricos. A importância da flexibilização está relacionada diretamente com a capacidade de se resolver problemas excepcionais ou extremos, como os casos de secas e cheias na região. Com relação à participação dos Estados e municípios, verifica-se que o Comitê de Bacia já contempla essa participação, necessitando que essas entidades sejam preparadas para assumir de fato, e não somente de direito, as atribuições que foram designadas a elas.

Por fim, um entrevistado, Representante de entidade governamental na Paraíba no Comitê de Bacia sugeriu que o Marco Regulatório fosse vivo, dinâmico, com o cadastro dos usuários atualizado automaticamente, devendo a ANA colocar um escritório permanente na Bacia ou dando melhores condições para os Estados atuarem na Bacia. Para concluir, sugeriu

que fosse criado mecanismo para estimular os Estados a estruturar seus órgãos gestores de recursos hídricos:

O Marco Regulatório tem que ser vivo, ao meu ver, o que é que significa, você ter o cadastro vivo, auto alimentá-lo de alguma maneira, você não pode ser ele estático, como ele foi concebido. Você tem que ter, eu acho que a ANA tem que ter um escritório na bacia, permanente, uma presença, ou se não tiver permanente a relação dela com os Estados tem que ser diferente, dando condições. [...] só se acessa recursos para construção de barragens, para irrigação, pra uso da água natural se os Estados tivessem as suas agências estruturadas com pessoal próprio, com sistema de cobrança implantado, com um mínimo de monitoramento, uma quantidade mínima de monitoramento, por aí vai.

Até novembro de 2015, o Plano da Bacia do rio Piranhas-Açu não tinha sido aprovado, estando em processo de discussão pública para posteriormente ser apreciado pela CTPI, antes da deliberação do CBH-PPA. O Plano de Bacia, que vem sendo apresentado para discussão, apresenta várias novidades com relação às regras do “novo” Marco Regulatório, as quais foram consideradas no item 5.1.2.2.

6.3.1.3 Quadro resumo

Quadro 19 – Planos de Bacia dos rios Tejo e Piranhas-Açu (continua)

Pontos analisados	Rio Tejo/Rio Piranhas-Açu
Primeira geração de Plano de Bacia	<p>Rio Tejo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Separadamente, cada país elaborou seu plano de bacia; • Separado, mas coordenado; foram cumpridas as exigências da Diretiva.
Justificativa para ser separados	<p>Rio Tejo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características diferentes entre os dois países; • As funções objetivas de otimização são diferentes para cada país, pois se procura maximizar os resultados. Com a mesma função os resultados poderiam ser inconciliáveis; • Administração mais robusta da Espanha e a sua localização a montante; • Maior dimensão territorial da Espanha; • Falta de tradição em fazer planos em conjunto; • Questão política: receio de perder autoridade; • Defasagem entre os planos; o objetivo não era para ser em conjunto; falta de recursos. Devendo ser coordenado nas matérias mais relevantes; • Apesar de separado procurou-se harmonizar as classificações para que os limiares para definição dos estados da água fossem mais próximos;
Novos Planos de Bacia	<p>Rio Tejo</p> <ul style="list-style-type: none"> • O entendimento da maioria dos entrevistados é que eles serão separados;
Justificativas para serem separados	<p>Rio Tejo</p> <ul style="list-style-type: none"> • As mesmas apresentadas para a primeira geração de planos, agravadas pela situação econômica que se encontram Portugal e Espanha; • Problemas espanhóis com relação às Comunidades Autônomas fazem com que os próximos planos sejam separados, mais com maior coordenação; • O Plano deveria ser articulado. Os países discutem os pressupostos e cada um faz o seu planejamento. O plano é considerado a soma de dois planos articulados;

Quadro 19 – Planos de Bacia dos rios Tejo e Piranhas-Açu (conclusão)

Pontos analisados	Rio Tejo/Rio Piranhas-Açu
Novos Planos de Bacia conjuntos	Rio Tejo • O entendimento é que serão articulados.
A Diretiva-Quadro da Água	Rio Tejo • Conjunto ou coordenados
Elaboração do Plano de Bacia	Rio Piranhas-Açu • Responsabilidade da ANA; • A CTPI foi escolhida para analisar o diagnóstico, o prognóstico e agora analisar os projetos e os relatórios finais; • O Comitê esteve permanentemente nessa discussão, inclusive a Diretoria do Comitê participou de reunião sobre alocação negociada de água e particularmente sobre o Marco Regulatório; • O acordo é que o Marco Regulatório vai trabalhar com faixa de vazão e o GTO vai ser regulamentado dentro do sistema como órgão técnico; • Serão criadas comissões gestoras que trabalharão nos corpos d'água, ficando o Comitê de Bacia responsável pelos conflitos ocorridos no sistema Mãe d'Água até a foz do rio Piranhas-Açu; • Definido que a vazão na fronteira será medida por faixa; • Em julho de 2014 em reunião do GTO foram apresentadas as propostas que deverão conter o “novo” Marco Regulatório; • Até novembro de 2015 o Plano da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu não foi aprovado; • O Plano de Bacia contempla novas regras para o “novo” Marco Regulatório.
Sugestões para melhorar o Marco Regulatório	Rio Piranhas-Açu • Realização de experiências para se conhecer o real comportamento do rio; • Fechar as comportas dos reservatórios mesmo no período de chuva; • Estabelecimento de vazão por faixa e não fixa; • Fortalecimento das instituições gestoras de recursos hídricos; • Flexibilização para resolver questões excepcionais como o de grave escassez hídrica; • Permitir a participação dos Estados e dos municípios; • Que o Marco Regulatório fosse vivo, dinâmico, com cadastro dos usuários atualizados automaticamente, devendo a ANA colocar um escritório permanente na bacia ou dando melhores condições para os Estados atuarem na bacia; • que o sistema de gestão fosse mais estruturado, com pessoal próprio, com cobrança implantada, com monitoramento e fiscalização.

Fonte: Elaboração própria.

6.4 PROBLEMAS INTERNOS DA BACIA

Para desenvolver o raciocínio na busca de se entender quais os principais problemas existentes nas duas Bacias e como eles estão sendo tratados pelos órgãos gestores de recursos hídricos, visto que esses problemas afetam o acordo que definiu a vazão na fronteira entre Portugal e Espanha e na divisa entre a Paraíba e Rio Grande do Norte, os entrevistados foram indagados sobre esse tema, inclusive com relação a instituições que atuam indiretamente no sistema de gerenciamento de recursos hídricos que vêm trabalhando para solucionar conflitos entre os usuários de água.

6.4.1 Principais problemas nas Bacias dos rios Tejo e Piranhas-Açu

6.4.1.1 Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo

Na percepção dos entrevistados na Bacia Hidrográfica do rio Tejo, verifica-se a ocorrência de vários problemas relacionados ao uso da água, dentre os mais importantes podem ser citados: qualidade da água; quantidade da água em algumas situações; transposição de água para outras bacias (transvases); uso intensivo para irrigação; intrusão salina, inundação e gestão da água.

O maior problema citado pelos entrevistados é o da qualidade da água que tem suas causas a vários fatores, dentre eles o despejo humano, industrial, agrícola e agropecuário. Na parte espanhola, um entrevistado afirmou assim sobre esses problemas: “Eu acho que é um problema de qualidade de água mais que de quantidade, sim, acho que é de qualidade, porque algumas zonas dentro do Tejo que há muita indústria e, também, muito assentamento humano, então é um problema acho que é de qualidade” (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha). Ao se referir ao lado português, o entrevistado complementa: “acho que também é um problema de contaminação. Em Portugal, normalmente, não há muito problema de quantidade, porque o regime das chuvas normalmente [...] alguns episódios de seca, mas acho que o Tejo é um problema mais de qualidade de que quantidade” (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha).

Analisando as Atas de reunião da CADC, verifica-se que os problemas de poluição na Bacia do rio Tejo não tiveram grande repercussão que necessitasse uma maior discussão na Comissão, ocorrendo registro de apenas um caso na Bacia do rio Tejo, assim, registrado: “Informação sobre acidente de poluição detectado no rio Tejo, a montante de Toledo, no dia 1 de agosto de 2000” (CADC, 2001).

Apesar de entender que o problema de poluição doméstica tem diminuído bastante pelos investimentos realizados pelos dois países, um entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, informou que ainda existe poluição vinda da Espanha e, também, provocada por Portugal. Para ele, também, ocorre poluição decorrente de esgotos industriais e agrícolas. A poluição industrial é agravada quando ocorre crise econômica, visto que as empresas tendem a negligenciar o tratamento:

Há sempre algum problema de poluição, portanto, ou seja, a poluição que vem da Espanha não é zero e Portugal também não tem poluição zero, seria impossível. Agora a poluição doméstica tem diminuído muito, tanto a Espanha como Portugal

tem havido investimento vultosíssimo desde que os países entraram na União Europeia, o que levou praticamente todos os esgotos domésticos sejam tratados. Portanto daí não vem um problema muito grande. Esgotos industriais há sempre algum problema, indústrias que não tratam sempre bem os seus esgotos e isso são agravadas em momentos de crise econômica.

Corroborando com o entendimento anterior, outro entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, falou sobre a poluição do rio Tejo por meio de resíduos urbanos, agrícolas e agropecuárias, afirmando que eles eram considerados os principais problemas até 2010/2012, nos quais as águas residuais passaram a ser tratadas causando uma melhoria na qualidade de água do rio:

Obviamente o principal problema que aqui é comum aos dois países é da qualidade da água, e qualidade da água é basicamente associado à parte do. Embora neste momento a rede da bacia, na altura era, na bacia do Tejo em Portugal, no entanto, desde elaboração daquele relatório até hoje, posso dizê-lo, até 2010/2012, era a questão da poluição ainda por águas residuais urbanos e também a questão das escorrências da agricultura e também das agropecuárias, esses eram os principais problemas. Obviamente evoluiu-se bastante em termos da qualidade das águas residuais urbanas com a construção de um conjunto de infraestrutura muito relevantes, principalmente que drenavam para o estuário do Tejo, um conjunto de infraestrutura em que o esgoto deixou, as águas residuais deixaram de ser descarregadas diretamente no estuário e passaram a ser tratadas, e claramente com uma melhoria da qualidade da água, estas eram os problemas mais significativos.

Por outro lado, apesar de os problemas de poluição terem melhorado nos últimos anos, um entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, fala que houve entendimento de que ainda existe problema de poluição nas proximidades de Lisboa, devido principalmente à poluição trazida pelo rio Trancão, afluente do rio Tejo:

Depois tem alguns problemas graves de poluição na proximidade de Lisboa, tem os afluentes, aqui o rio Trancão que apanha parte do domínio territorial de Lisboa com problemas sérios de poluição, embora esteja a melhorar. Portugal tem feito investimentos enormes na qualidade, no saneamento, portanto há uma melhoria global grande, mas tem um dos rios mais poluídos de Portugal que é o Trancão que fica aqui na saída de Lisboa, que é afluente do Tejo e depois contamina o estuário. O estuário também está a melhorar de qualidade.

Para um entrevistado, Representante de organização não governamental em Portugal, no estuário existem muitos problemas de poluição causados pelos esgotos, pela pecuária e pela agricultura, apesar de já ter havido alguma melhoria. Cita o entrevistado, a grande produção de ostra que existia em Alcochete nos anos 60/70, que hoje desapareceu:

Basicamente é poluição, ainda há muitos problemas de esgotos, de pecuária, da agricultura, e depois o grande problema é a bacia do, a bacia não, o estuário do Tejo, ainda apesar da alguma melhoria está bastante poluído. Até os anos 60/70 a zona de Alcochete tinha grande produção de ostras, desapareceu completamente, até o nível de pesca do estuário era importante, ainda temos um estuário muito sujo, ainda temos alguns problemas de água, qualidade da água muito pontual, já foi por nesta zona da linha de Cascais e que depois problemas de erosão costeira.

Um entrevistado, Representante de entidade governamental na Espanha, afirmou que existem problemas de poluição no rio Tejo do lado Espanhol, os quais são agravados pelas barragens ali construídas, já que transformam os regimes hidrológicos de água corrente para águas paradas. O entrevistado traz informação de que no plano de gestão da região hidrográfica do Tejo espanhol 50% das massas d'água a montante e 100% a jusante das barragens estão com qualidades más:

Temos problemas de poluição na Espanha que chegam à fronteira, que também são muito agravados pelo conjunto de barragens. Temos todo um conjunto de barragens, as barragens têm tendência, têm tendência não, degradam mesmo a qualidade da água. Temos a falar das alterações de regimes hidrológicos, sempre temos um regime de água corrente para regime d'água parada, é que eu não estava preparado para tal e, portanto, de fato ali uma tendência para diminuição da qualidade com diminuição do oxigênio. Mais aporte de nutrientes provoca a tal eutrofização da água, e, portanto, a água que lá existe é um conjunto de cascatas de barragens por aí a fora, nem sei quantas barragens se tem Espanha, confesso, não sei, mas sei que são muitos. [...] O plano da gestão da região hidrográfica do Tejo nosso, mencionava que a montante das barragens, das albufeiras no Tejo, 50% das massas d'água estavam com qualidade má, metade a montante da barragem. A jusante a água que sai das barragens temos, 100% qualidade má, no Tejo, portanto temos de fato essa informação e esta noção que as barragens degradam a qualidade da água. Depois o problema no Tejo, [...] agroindústrias, um conjunto de agroindústrias envolvente, e essas questões afluente é acaba tendo problemas de poluição por nutrientes, poluição química já não temos tanta.

A construção de barragens, também, foi levantada como problema por outro entrevistado: “Construção de barragens” (Representante de organização não governamental em Portugal). Corroborada com a seguinte fala do Representante de entidade governamental em Portugal:

Eu vivi nas margens, não no Tejo, mas no Guadiana, lembro sete anos seguidos sem chover, fácil, numa situação dessa uma duas ou não utilizações agrícolas muito intensas ou havendo tem que haver barragens. Espanha tem muitas barragens, teve um plano anos anteriores muitas barragens para uso agrícola, Portugal muito menos. Portanto, Portugal e Espanha tiveram um desenvolvimento diferente neste aspecto. Os rios na Espanha são muito mais artificializados, têm mais controle sobre o fluxo, os caudais dos rios quando não chove do que Portugal tem. Isso tem vantagem do ponto de vista do utilizador, do ponto de vista do rio nem tanto. [...] A Espanha, não conheço em detalhe as barragens que tem a Espanha, todas, mas verá no mapa que Espanha tem no Tejo e nos seus afluentes tem muito mais barragens, portanto tem o rio muito mais artificializado, portanto.

O outro problema trazido por alguns entrevistados é o de quantidade de água, devido às irregularidades das precipitações e de sua distribuição geográfica, existindo pouca água na cabeceira: “Para esses problemas como todos os rios espanhóis é uma irregularidade das precipitações e irregularidade da distribuição geográfica das precipitações, esses são os principais problemas, é dizer que na cabeceira tem muita pouca água” (Representante de entidade governamental na Espanha).

Também, foi informado por um Representante de entidade governamental em Portugal que existe uma diferença muito grande entre o norte e o sul do Tejo (margem direita e esquerda). Enquanto na margem direita é mais úmido, com muita água, na margem esquerda o clima é mais semiárido, com pouca água, o que faz a Espanha procurar fazer transposição de água para essa região. Assim, a pouca água da região sul é, também, considerada um problema do Tejo:

O Tejo é um rio complexo e ao mesmo tempo um rio de transição. Portugal, não sei se conhece ou se viajou em Portugal, mas Portugal tem um grande contraste entre o norte do Tejo e o sul do Tejo. O norte é montanhoso e muito mais úmido e o sul do Tejo é muito mais plano e muito mais seco. O Tejo tem a curiosidade de ser um país de transição, ou seja, a margem direita portanto do norte do Tejo é montanhosa com muito caudal, a margem esquerda do Tejo, portanto do lado sul, é muito mais plano e muito mais semiárida, e portanto Portugal é um país de contraste, provavelmente não vejo o suficiente para perceber. Portugal é uma espécie de resumo de Europa. [...] Portanto tem um clima atlântico úmido ao norte e tem um clima semiárido mediterrânico ao sul, isso é um dos desafios interessantes. Aliás a península Ibérica é cortada a meia, por isso que Espanha quer trazer água do norte pro sul e fazer transposições, esse tipo de coisa, também a Espanha é também assim. O que é que acontece, o Tejo curiosamente é quem divide ao meio. Portanto o Tejo tem problemas sobretudo na margem sul, porque nos afluentes os rios são muitos torrenciais, tem no inverno muita água e pouca água no verão. Enquanto na margem direita tem água muito abundante, não é por acaso que Lisboa é alimentada pela margem direita norte do Tejo. Depois tem hidroelétricas que são importantes, se a água desvia Espanha do Tejo isso tem consequências na produção hidrelétrica em Portugal.

Devido à região semiárida, localizada na margem esquerda do rio Tejo e consequentemente nas bacias hidrográficas localizadas desse lado, sempre foi intenção da Espanha transpor água do rio Tejo e dos rios que se situam na sua margem direita para suprir a escassez de água do sul. Essas transposições, conhecidas por transvases, são citadas como um dos problemas que ocorre na Bacia do rio Tejo, notadamente, para suprir outro problema da Bacia que é a intensa irrigação no sul da Espanha, conforme os seguintes depoimentos: “Derivação do rio para o sul (transvase), há uma pressão forte para fazer pela Espanha” (Representante de entidade governamental em Portugal); e “Na Espanha é aquela utilização intensiva pra uso agrícola, mas isso é mais no sul, não, mas depois temos essa questão transvase do Tejo para bacia do Segura” (Representante de entidade governamental na Espanha).

Os transvases também são citados como um dos principais problemas da Bacia do rio Tejo por outros entrevistados:

Têm vários problemas no Tejo. Primeiro, outra transposição, o alto Tejo desaparece, foram outras transposições sobredimensionadas, teoricamente mil hectômetros cúbicos, na prática não se pode transferir mais de agora estão transferindo 300 e pico, é uma loucura. Porém, segundo a nossa troca climática, segundo a irregularidade que diminui a pluviometria, aumenta água por transpiração, isso é insustentável, tem que ser revisado. O Tejo não nasce onde nascia, nasce mais abaixo, porque esse rio já não vai para Portugal, vai para o mediterrâneo, primeiro problema (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha).

Na parte espanhola está sempre em cima da mesa uma possibilidade de eventuais transvases em Espanha, sobre os quais alguns deles desenhados muito juntos à fronteira que seria de fato então arrasador por, para esse problema que a gente diria que ficava como sempre preocupante. Neste momento, essas situações já são graves por não estarem minimamente garantidos no futuro ou no horizonte próximo os caudais suficientes para dar necessidades ao uso que já existem e apto de terem impacto do ponto de vista da agricultura, com a intrusão salina, se vierem a confirmar se aquilo que se alguma vez viesse a concretizar-se isso [...] o acordo entre as autoridades portuguesas, um desvio substancial das águas, isso um transvase do Tejo para outras bacias, então a situação seria mesmo muito gravosa (Representante de entidade governamental em Portugal).

O rio Tejo é de fato o rio mais preocupante de todos os rios atualmente, porque o Guadiana tá resolvido com Alqueva. O Tejo é um rio central, uni duas capitais, Madrid ali, Lisboa ali, tem uma grande utilidade em termos de desenvolvimento, em termos também de perspectiva, e esta questão mais tarde ou mais cedo por razões de natureza política interna em Espanha, sobretudo no jogo político entre Comunidades Autônomas e o governo central, de haver um transvase de norte ao sul. A intensão é ir ao Tejo, ir ao Tejo e junto à fronteira buscar água, em substituição de um que foi proposto a partir do Douro, que foi chumbada até internamente, mas esta do Tejo tem bom acolhimento das autoridades regionais e Portugal iria sofrer de forma catastrófica com essa eventualidade, sendo a bacia hidrográfica neste momento que tem, quer em termos de quantidade, quer em termos de qualidade, os problemas mais intensos (Representante de entidade governamental em Portugal).

Fala-se muito num futuro transvase, mais um, e este transvase seja muito próximo da fronteira, isso será talvez aquela nuvem cinzenta que paira sobre o desenvolvimento futuro dos recursos hídricos e da cooperação entre os dois. Mas quanto a mim bem amarrado a nível do planeamento. No Tejo espanhol é basicamente este que eu falei também, ou seja, será que eles vão fazer transvase ou não, portanto as autonomias são tão fortes, estão cada vez mais fortes, que não querem permitir derivação d'água que lhes afetem, portanto só deixam de afetá-las muito próximo da fronteira, isso vai empurrando a solução transvase para muito próxima da fronteira, não vai afetar a eles, digamos assim (Representante de entidade governamental em Portugal).

Além dos transvases, outro problema apresentado é a utilização intensa de água por parte da Espanha, principalmente para irrigar laranjais e olivais. Essa utilização intensiva é que justifica a procura da Espanha em transpor água para as bacias do sul do país. A fala de um Representante de entidade governamental de Portugal, a seguir, retrata essa situação:

Tem em desenvolvimento um transvase entre o Tejo e o Segura, bacia sul, que leva água do Tejo para Segura e, portanto, em vez de ir para Portugal vai para o sul, uma situação já muito antiga, portanto a Espanha tem uma utilização muito mais intensa da água. Se tu fores a Espanha encontra laranjais, laranjais, laranjais, olivais, olivais, olivais, que carecem de uma política da rega muito intensa, muito mais intensa do que aquela que existe em Portugal, que está alicerçada em barragens e albufeiras. Portugal tem uma utilização muito menos intensa, e a água que entra é praticamente a água que sai, que chega ao mar. Portanto, não há uma utilização tão intensa como é na Espanha.

O que é corroborada com a seguinte colocação feita por um Representante de Universidade e organização não governamental na Espanha:

Finalmente os problemas de todos os rios em Espanha e em Portugal, extração maciça para a irrigação, que é o consumo de 80% da água, em Espanha é que é politicamente rentável, aproveitável, promete mais regadio é aplaudido nos irrigantes.

Além de uma maior produção agrícola, que exige a utilização intensiva de água nas margens sul do rio Tejo, existem problemas de poluição difusa que vão até o estuário do Tejo. Outros rios, também, trazem poluição para o estuário do Tejo, segundo Representante de entidade governamental de Portugal:

O lado sul é um lado já Alentejo, um lado mais mediterrânico semidesértico, quase um clima muito árido e, portanto, tem rega, muita rega e muita produção de agricultura e, portanto, tem muito esse aspecto de poluição, poluição difusa que vai diretamente para o estuário, estes dois estão no Tejo português propriamente dito. Depois tem outros afluentes, o Alqueresa, um bocado nesta fronteira, que é [...], e que conforme se vai chegando perto de Lisboa cada vez são sendo mais rios urbanos e muito periferia já quase uma grande metrópole com problemas muito de poluição já industriais, portanto com aspecto de poluição.

Um problema citado, por apenas um dos entrevistados, Representante de entidade governamental em Portugal, é o de intrusão salina. Afirma o entrevistado que essa intrusão ocorre devido à redução de vazão do rio por diversos fatores, o que motiva a preocupação de Portugal sobre a vazão liberada pela Espanha na fronteira:

Eu diria, em relação ao Tejo, há um gravíssimo problema que está muito longe de ser garantido por essa Convenção, que tem a ver com a salinidade. Neste momento, a redução de caudais por razões várias, alguns casos por consumos outro por situações que têm a ver com a própria tendência de redução dos caudais. Tem haver constantemente uma intrusão salina que caminha de montante para jusante no rio Tejo ao ponto de 2005 quando tivemos a seca fomos obrigados encerrar duas afluentes no rio Tejo para que houvesse uma intrusão salina não tivesse implicações em rios portugueses por via da sua subida para montante e por em causa a agricultura. Esse parece ser a situação mais problemática na questão do rio Tejo.

Por outro lado, existe percepção de que não há problema de escassez no Tejo, muito pelo contrário, o maior problema do Tejo é o de inundação, o que acontece constantemente, de acordo com Representante de organização não governamental em Portugal:

O Tejo Português os principais problemas continuam a ser os problemas das inundações, continua a ser rotina frequente, este ano tivemos inundações, agora a própria parte portuguesa da bacia do Tejo, em anos úmidos, produz um volume de caudal muito importante. [...] Escassez não, nós não temos grandes escassez de água no Tejo, o Tejo tem água toda de que nós precisamos. No lado espanhol também o Tejo não é a bacia mais problemática, porque do lado espanhol eles têm aqui a cordilheira central e as massas de ar úmido vêm por aqui, sobem e descarregam, aqui chove bastante, é uma zona com uma pluviometria elevada.

É entendimento de que a escassez de água não é considerada hoje um problema para o rio Tejo, mas, na gestão de recursos hídricos, a quantidade de água deve ser analisada em todas as circunstâncias, notadamente quando, segundo um entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, na Península Ibérica, a escassez de água potencialmente será considerada um problema:

A escassez não era uma questão muito relevante, não foi identificada, atenção, mas estamos a falar em gestão de recursos hídricos, um recurso natural, estamos a falar dos desafios e de todos os cenários que foram e estão a ser desenvolvidas em termos da questão das alterações climáticas, obviamente. Se eu vou fazer hoje um plano, vou ter em conta essas questões e posso ver que daqui, que hoje não é um problema, mas pode vir a ser um problema. Está identificada na área da Península Ibérica que a questão da escassez da água vai ser um problema, ou potencialmente será um problema, obviamente importa em integrar esse tipo de cenário ou analisar esse tipo de cenário na gestão dos recursos hídricos, mas na altura, tirando situações muitos pontuais, mas mesmo muito pontuais não era problema significativo na bacia do Tejo.

Por fim, de forma isolada, um entrevistado, Representante de entidade governamental da Espanha informou que existe um problema transversal em todas as áreas da administração pública, que é a questão de gestão. Afirma o entrevistado que, devido à crise e às políticas desenvolvidas, a administração pública não tem capacidade de gerir as questões relacionadas aos recursos hídricos: “E temos um problema que é transversal em todas as áreas, não apenas no ambiente, que é com esta crise e também com políticas que estão a ser tomadas, há uma incapacitação da administração pública, e isto é em vários níveis então”.

6.4.1.2 Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu

Após análise das entrevistas sobre os problemas existentes na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu, verifica-se que os principais problemas estão relacionados aos seguintes fatores: quantidade de água, qualidade da água (poluição, saneamento básico, agrotóxico), assoreamento do rio, barramento irregular do rio, sistema de irrigação ineficiente, questões sociais e gestão de recursos hídricos. A percepção dos entrevistados será estudada para cada problema.

A primeira análise será feita com relação ao problema quantitativo de água na Bacia. O depoimento de um entrevistado descreve um dos problemas mais importantes da Bacia: “Escassez e imprevisibilidade de vazões disponíveis” (Representante de entidade governamental da União). Esse problema já é de conhecimento de todos, principalmente dos gestores de recursos hídricos, demonstrado mais uma vez com a escassez hídrica que ocorre atualmente na região (desde 2012). Como bem colocado, a seguir, esse é o primeiro e principal problema na bacia e o que gera quase todos os outros conflitos. Conforme Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia:

O primeiro problema é quantitativo, quantidade de água disponível para suportar os usos atuais. Mostrou, essa crise atual de água mostrou claramente que a quantidade de água disponível não é suficiente para atender toda a demanda que tem no trecho de rio. [...] A vazão de água não é suficiente, o primeiro ponto, o primeiro grande problema, e daí gera todos os grandes conflitos subsequentes relacionados a isso.

O segundo, que, em parte, é consequência do anterior, é o problema de qualidade da água. Esse problema vem ocorrendo em decorrência de variados fatores, dentre eles: falta de saneamento e tratamento de esgoto doméstico, com os desejos humanos despejados no leito do rio; despejo industrial e agropecuário direto no rio; uso indiscriminado e sem cuidado de agrotóxico; falta de tratamento dos resíduos sólidos que chegam a atingir os corpos d’água; e descuido quanto à deposição das carcaças dos animais mortos que, também, chegam a atingir os corpos d’água etc. As declarações abaixo relatam essa situação:

Temos muita degradação da qualidade da água pelas cidades porque falta saneamento. [...] Então você, a degradação muito forte em termos de esgoto, esgoto que chega, esgoto doméstico que chega nos rios. Temos atividade industrial, de tecelagem, muito forte também ali na bacia de São Bento, ali em São Bento que causa problema sério de deterioração da qualidade da água e temos atividade pecuária, principalmente, não tanto agrícola, mas também tem agrícola, mas agropecuária forte também que impacta diretamente a bacia, certo. Inclusive o plano tá mostrando que a questão da carga proveniente da atividade agropecuária é maior

do que a carga proveniente das cidades, porque o rebanho é muito grande, então tudo isso são um impacto que a gente tem, e aí a gente tem, gera os conflitos, gera vários conflitos (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

Pra mim, o problema mais grave do Piancó-Piranhas-Açu é a ausência de saneamento básico e tratamento de resíduos sólidos, isso é um problema ambiental gravíssimo, esse componente e o componente do uso de agrotóxico, o componente de mata ciliar, estou tratando de questões ambientais nos dois estados, que são gravíssimos. Você tem o saneamento básico que não foi resolvido, você tem o resíduo sólido que não foi resolvido, você tem a questão dos matadores que não foi resolvido, você tem a questão das indústrias que estão jogando, São Bento e Jardim de Piranhas jogam os ácidos todo dentro do rio, então essas questões não foram resolvidas. [...] Aí tem aquela história que a companheira colocou que é um caso sério, por exemplo, nessa bacia você não tem uma política de incineração ou de cemitério de animais, isso é muito grave, aquilo que ela disse a gente não sabe a dimensão, mas a quantidade de carcaça de animais dentro desses açudes é terrível (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia).

Dentre eles, o que vem causando maior preocupação de acordo com a percepção dos entrevistados é o lançamento de esgoto sem tratamento no leito do rio, principalmente devido à quantidade de água que é considerada insuficiente para depuração desses desejos, conforme relata as seguintes falas: “Lançamento de esgotos *in natura* no rio, na bacia como um todo, tem muita obra sendo feita, mas ainda é muito pequeno em relação à necessidade” (Representante de entidade governamental da Paraíba no Comitê de Bacia) e “aí um outro que eu acho gravíssimo são os sistemas CAERN e CAGEPA, que recebem uma água e devolve esgoto, então eu acho que esse é um assunto grave que precisa ser literalmente tratado” (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia).

Outro importante problema para os entrevistados é o desmatamento das matas ciliares que ocasiona erosão no solo e assoreamento no leito dos rios e reservatórios. Nessa situação, o leito do rio se alarga, dificultando o deslocamento da água, e os reservatórios diminuem seus volumes. Esse tipo de problema tem consequência muito séria ao longo do rio, notadamente por ser um rio perenizado e que, na estação seca, a vazão liberada nos reservatórios é muito pequena para poder atender a todos os seus usos. O seguinte depoimento de um Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia retrata essa situação:

A gente ainda tem um problema que eu considero muito sério também que é a questão do assoreamento do rio em função do desmatamento da bacia e das áreas, a mata ciliar. Você tá o rio extremamente espraído, assoreado, têm regiões que ela é enorme e isso causa problemas hidráulicos de transporte de vazão muito sério. Quando você tem um rio que ele por mil e uma razões ambientais ele tá espraído com aquele coxão de areia muito grande e você bota uma vazão regularizada naquele rio para ele andar, pequenininha, uma vazão pequena você causa mil e um problemas de obstáculo ao deslocamento da vazão, e esse é outro problema sério.

Acrescenta-se ao problema anterior o fato de existirem barramentos no leito do rio, dificultando o seu deslocamento: “temos também barramentos ao longo do rio que causam obstáculo ao deslocamento da vazão, então são somatórios de todos esses problemas” (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia). Deve-se salientar que esses barramentos, além de serem irregulares, são utilizados para aumentar a captação de água do rio, principalmente para irrigação, diminuindo significativamente o volume destinado ao abastecimento humano.

O elevado consumo de água para irrigação em consequência dos sistemas de irrigação ineficientes é outro problema existente na Bacia do rio Piranhas-Açu, citado pelos entrevistados. Apesar de conhecer esse problema, as autoridades relacionadas à gestão de recursos hídricos ainda não conseguiram resolvê-lo, faltando uma melhor orientação técnica para os agricultores da região. Além disso, deve haver um trabalho de conscientização para melhorar o uso da água, por meio da utilização de conceitos novos, como o de reutilização da água. É a percepção trazida das falas a seguir:

Outra questão pra mim que é gravíssima nessa bacia são os sistemas de irrigação, sistema de irrigação da bacia é muito grave, é um sistema de irrigação antigo, irrigação por suco, irrigação boca livre, irrigação com os canhões, irrigação fora de horários literalmente impróprios pra irrigação. Há, falta literalmente assistência técnica pra este sistema de irrigação, falta de orientação técnica e o sistema inadequado, esse é outro aspecto muito grave, muito grave na bacia e ninguém resolveu até hoje. (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia).

E outra coisa que eu acho que é muito grave na bacia que é, a gente já conversou, é uma política de, eu diria de sensibilização forte dos usuários de água, os usuários de água precisam entender a gravidade que é a gestão da água, internalizar. Por exemplo, tem agricultores que enchem açudes, enchem barreiros, bota tubulações lá pra cima, tem agricultor que tem piscicultura, como é o caso de um americano que tem piscicultura na Paraíba que não tem os aeradores pra ficar na água, terminou aquela colheita abre a água joga fora, então esse é outro problema sério. Tem outro problema eu acho que é sério na barragem é que não tem reuso de água nessa calha, eu acho que uma das coisas séria que tem que tratar nela é o reuso de água e não tem, nós não temos reuso de água, não tem aproveitamento de água, não tem estudo pra isso, não tem uma ação pra isso. (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia).

Um problema que afeta praticamente toda a região semiárida no Nordeste brasileiro é a existência de muitas pessoas analfabetas ou semianalfabetas. Com isso, as campanhas e as políticas apresentadas pelo governo por meio de panfletos ou métodos que exijam leitura não conseguem ter o sucesso esperado, devendo haver um maior investimento em educação, como se pode ver do depoimento de um Representante de entidade governamental da Paraíba no Comitê de Bacia, a seguir:

Eu acho que aí um problema social muito sério na bacia, de analfabetismo, esse cadastro que fizemos traçou esse perfil, as pessoas semianalfabetas e analfabetas na grande maioria, como você vai fazer um programa de conscientização pra esse povo, não é só jogar panfleto nem ir pra rádio não, a gente tem impressão que sim e nós cometemos erros na parte de divulgação e de conscientização naquela época, mas depois foi analisando-se que tínhamos cometido um pecado grande que “távamos”, divulgamos uma ação pra gente que não sabia ler um panfleto, pra pessoas que não tem acesso à comunicação, então pra mobilizar esse pessoal é mais complicado, então educação tem um papel fundamental na bacia.

Na opinião dos entrevistados, a gestão de recursos hídricos é um dos principais problemas da Bacia do rio Piranhas-Açu. Para melhorar essa gestão, a solução passa primeiramente pela estruturação dos órgãos gestores de recursos hídricos (mediante equipamentos, instrumentos de medição e pessoal qualificado) para haver um melhor monitoramento e fiscalização das disponibilidades e demandas de água, conforme é apresentada na seguinte fala: “E outro de gestão mesmo, de capacitar os órgãos gestores, de instrumentar, fiscalizar os órgãos gestores, ter mão de obra, ter fiscais, ter viaturas, ter medição, não faltar diárias para os técnicos, essas coisas básicas, para você marcar presença lá” (Representante de entidade governamental da Paraíba no Comitê de Bacia). Corroborando com esse entendimento, um entrevistado, Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, acrescenta a necessidade de uma definição mais clara das atribuições de cada ente da federação, principalmente na conservação do leito do rio:

Do ponto de vista de recursos hídricos falta melhorar a gestão, equipando mais os órgãos gestores do Rio Grande do Norte, que com isso ajuda mais a ANA também a fazer gestão, definir competências mais claras com relação a possíveis intervenções no rio, limpeza de rio, desassoreamento de rio, quem é que faz isso, pra mim tá uma interrogação quem é que deve limpar a calha do rio, vamos dizer assim. Como é que o Estado vai gastar um dinheiro numa obra de domínio da União, numa competência da União, como é que caracteriza isso, isso é o caso? E fazer, melhorar o monitoramento das estações fluviométricas ao longo do rio, eu diria os dois Estados, melhorar as estações fluviométricas.

6.4.1.3 Comparação

Comparando as respostas dos entrevistados das duas bacias se verifica mais divergência do que semelhança nas suas percepções. Primeiro, o principal problema que ocorre na Bacia do rio Tejo é o de qualidade da água devido à poluição pelo uso doméstico, industrial, agrícola e agropecuário. Para os entrevistados da Bacia do rio Piranhas-Açu, o principal problema é o de quantidade. A diferença não é de surpreender, já que o rio Tejo é um rio perene e possui algumas barragens que controla sua vazão, o que impede que ele possa

entrar em colapso. O rio Piranhas-Açu é um rio perenizado por dois reservatórios, dependente da estação chuvosa, com vazão reduzida nos períodos de secas.

Não tendo grandes problemas de quantidade, conforme a percepção da maioria dos entrevistados na Península Ibérica, o principal problema ocorre devido à poluição da água, existência de barragens que deixam de oxigenar a água. Esse problema é agravado pelo uso intensivo na margem sul e transposição de água, diminuindo a vazão do rio. O problema de qualidade no rio Piranhas-Açu também é sério, agravado pela escassez de água na região e falta de tratamento dos resíduos urbanos, industriais e agrícolas. Essa poluição diminui a pouca água disponível por transformá-la imprópria para o consumo.

A construção de barragens na bacia do rio Tejo é relacionada como um dos problemas, pois, além de potencializar a poluição dos rios e limitar sua vazão, evitam o transporte de sedimentos para o oceano, transformando todo ecossistema no estuário. No rio Piranhas-Açu, a construção de barragem é a solução para os problemas relacionados aos recursos hídricos, pois, além de perenizar os rios, é a única fonte de abastecimento de água.

A transposição de água no rio Tejo é um problema levantado pelos entrevistados devido ser esse rio o doador de água. Na Bacia do rio Piranhas-Açu, a transposição prevista é a solução para os problemas de recursos hídricos da bacia, notadamente por ser ela a bacia receptora.

Também é considerado problema a irrigação nas duas bacias. Na Bacia do rio Tejo, devido ao uso intensivo do lado espanhol, já que a Espanha utiliza uma grande quantidade de água para irrigar imensas plantações de laranjas e olivas. Na Bacia do rio Piranhas-Açu, o problema de irrigação é devido não só à quantidade de água, mas, também, a utilização pelos agricultores de sistemas de irrigação ultrapassados.

Na Bacia do rio Piranhas-Açu, existe um grande problema social, que não foi detectado na do rio Tejo, o grande número de pessoas analfabetas e semianalfabetas que trabalham na agricultura. Com essa situação, os programas governamentais de conscientização da população para fazer uso sustentável da água têm dificuldade de surtir efeito, já que elas não conseguem ler ou entender os avisos distribuídos.

O problema relacionado à gestão dos recursos hídricos foi mais incisivo na Bacia do rio Piranhas-Açu, sendo sugerida a estruturação dos órgãos gestores de recursos hídricos para solução desse problema. Na Bacia do rio Tejo, esse problema foi relacionado à crise que passa alguns países.

6.4.1.4 Quadro resumo

Quadro 20 – Principais problemas internos das bacias dos rios Tejo e Piranhas-Açu

(continua)

Pontos Abordados	Rio Tejo	Rio Piranhas-Açu
Qualidade de água	<ul style="list-style-type: none"> • Principal problema; • Devido a vários fatores: despejo humano; industrial, agrícola e agropecuário; • Com a crise as empresas tendem a negligenciar o tratamento e por isso a poluição industrial é agravada; 	<ul style="list-style-type: none"> • Em parte é consequência do primeiro; • Ocorre devido a vários fatores: • Falta de saneamento e tratamento de esgoto doméstico, com os desejos humanos despejados no leito do rio;
Qualidade de água	<ul style="list-style-type: none"> • Existe poluição nas proximidades de Lisboa devido à poluição do rio Trancão; • No estuário apesar de ter havido melhoria ainda existem muitos problemas causados pelos esgotos, pecuária e agricultura; • Do lado espanhol existe problema de poluição que são agravados devido às barragens, que transformam os regimes hidrológicos de água corrente em paradas; • Construção de barragens. Os rios na Espanha são muitos artificializados; • Poluição difusa do lado sul devido ao uso agrícola intensivo, que vai até ao estuário do Tejo, que também tem poluição industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Despejo industrial e agropecuário direto no rio; • Uso indiscriminado sem cuidado de agrotóxico; • Falta de tratamento dos resíduos sólidos que chegam atingir os corpos d'água; • Descuidado quanto à deposição das carcaças dos animais mortos que também chegam a atingir os corpos d'água.
Quantidade de água	<ul style="list-style-type: none"> • Não há muito problema de quantidade; • Para um entrevistado existe pouca água na cabeceira devido às irregularidades das precipitações e sua distribuição geográfica; • Diferença entre o norte e o sul do Tejo (margem direita e esquerda do Tejo), enquanto a margem direita é mais úmida, na esquerda o clima é mais semiárido, o que faz a Espanha fazer transposição para essa região. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principal problema; • Escassez e imprevisibilidade de vazões disponíveis; • É o primeiro problema que gera todos os outros, o quantitativo; • A quantidade de água disponível não é suficiente para atender toda a demanda; • A vazão de água não é suficiente.
Transvase	<ul style="list-style-type: none"> • Transvase para as bacias do sul; 	–
Irrigação	<ul style="list-style-type: none"> • Intensa irrigação no sul da Espanha, principalmente para irrigar laranjais e olivais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevado consumo de água para irrigação devido a sistemas de irrigação ineficientes.
Intrusão salina	<ul style="list-style-type: none"> • Ocorre devido à redução de vazão do rio por diversos fatores, seja devido ao consumo ou pela própria tendência de redução dos caudais. 	–
Inundação	<ul style="list-style-type: none"> • Continuam a serem rotina as inundações no rio Tejo. 	–
Gestão da água	<ul style="list-style-type: none"> • É um problema transversal em todas as áreas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deve melhorar a gestão nos seguintes aspectos: estruturação dos órgãos gestores (com pessoal, automóveis, diárias etc.); definição mais clara das atribuições de cada ente da federação; construção de equipamentos e melhorias no monitoramento e fiscalização.

Quadro 20 – Principais problemas internos das bacias dos rios Tejo e Piranhas-Açu
(conclusão)

Pontos Abordados	Rio Tejo	Rio Piranhas-Açu
Erosão e Assoreamento	–	<ul style="list-style-type: none"> • O desmatamento da mata ciliar ocasiona erosão do solo e assoreamento dos rios e reservatórios; • O leito do rio se alarga dificultando o deslocamento da água e a diminuição dos volumes dos reservatórios; • Deve haver revitalização e limpeza do rio.
Barramento	–	<ul style="list-style-type: none"> • Existem barramentos irregulares no rio, dificultando o seu deslocamento.
Questões sociais	–	<ul style="list-style-type: none"> • Grande número de analfabetos o que dificulta as campanhas e políticas apresentadas pelo governo através de panfletos ou métodos que exijam leitura.

Fonte: Elaboração própria.

6.4.2 Conflitos e arbitragem – Deliberação nº 6/2010 do CBH-PPA

6.4.2.1 Deliberação nº 6/2010

Um tema, que merece destaque, é a Deliberação nº 6/2010, do CBH-PPA, que estabelece os procedimentos para arbitragem pelo uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica. Nesse subitem, os entrevistados foram indagados sobre a aplicação dessa Deliberação aos casos ocorridos no interior da Bacia.

A Deliberação nº 6/2010 foi criada mediante uma Resolução da Bacia do rio Paranaíba, localizada entre os Estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul e o Distrito Federal. Por ser considerada uma boa experiência, essa Deliberação foi transportada para a Bacia do rio Piranhas-Açu. A fala do Representante de entidade gestora de recursos hídricos da União, a seguir, relata como ocorreu essa transposição:

Como foi esse processo, esse processo, vou ser franco com você, Wilde trabalhou muito nessa Resolução na bacia do Paranaíba, que é aquela Minas, Rio, Goiás, Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas e Distrito Federal, e lá foi muito debatido, muito debatido essa Resolução de conflito, e pegamos essa, a gente pega as experiências boas de alguns Comitês e leva a outro e vice e versa. E nós levamos essa minuta pra lá, teve um debate sobre ela, mas foi mais, Wilde pode falar melhor, porque ele participou dessa construção no Piranhas.

Observando-se as respostas dos entrevistados, verifica-se que a Deliberação, apesar de ser de conhecimento dos membros do Comitê, não foi utilizada formalmente para solucionar conflitos entre usuários de água. Por outro lado, a maioria dos entrevistados afirmou que o

Comitê de Bacia interveio para solucionar conflitos relacionados a recursos hídricos sem utilizar a Deliberação:

Olhe, aplicação no pé da letra não sei lhe dizer, o que eu posso lhe dizer é exemplos de que o Comitê ajudou em soluções de conflitos, se foi usando, informal, até porque os conflitos aqui no Brasil é muito raro isso se tornar processual, a não ser quando vai para Justiça, o Ministério Público, tal, mas a gente realmente essa parte processual o Comitê não tem trabalhado nesse nível não. Eu tenho quase certeza que não tem nenhum processo, é processual, mas com certeza, tenho quase certeza, certo, mas o Comitê tem trabalhado em mediar, na mediação do conflito, vamos dizer assim, tem trabalho sim. Nesta seca pessoalmente ele tem atuado bastante, eu acho que ele atuou na Paraíba e sei dizer de exemplos que ele atuou aqui no Estado do Rio Grande do Norte (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

Esse ano nós praticamos ela, não formalmente no pé da lei, eu li muito, eu li bastante, sempre que nós fomos pra uma reunião eu não fui levando o conflito lendo, olhe tem que cumprir isso aqui, o que tá aqui dito é que Deliberação, mas o entendimento de mediar, de buscar a saída, de dialogar, de fazer parte, de criar regras, tudo isso a gente foi (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia).

Efetivamente não, nada, nunca teve nenhum, vamos dizer assim, nenhum processo formado para deliberar sobre um conflito. O que existe é que o Comitê fez uma reunião agora recente para tratar desse conflito no trecho 6, que é a jusante do Armando Ribeiro, mas vamos dizer assim, um processo formalizado para resolver um conflito, aplicando essa Resolução ainda não foi feito nenhum (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

Nota-se dos depoimentos que a Deliberação é de conhecimento dos entrevistados, mas, até o momento, não foi formalizado nenhum procedimento para resolver conflitos, apesar de o Comitê já ter atuado na resolução de conflitos pelo uso da água.

Na visão do Representante de entidade gestora de recursos hídricos da União, existe entendimento de que a Deliberação não encontrou respaldo na prática e que o usuário prejudicado, normalmente, procura o órgão público outorgante/fiscalizador para reclamar seus problemas relacionados com a água:

Não foi aplicada. Essa deliberação, também existente em outras bacias, não encontrou eco na prática. Foi proposta para situações pontuais, em que o conflito entre dois usuários pudesse ser intermediado pelo CBH. No entanto, a situação mais recorrente no Brasil é aquela em que o usuário prejudicado busca no órgão público outorgante, fiscalizador, o apoio necessário para reprimir o usuário autor do dano, sem que a bacia seja o real espaço de compatibilização do conflito.

Esse é um problema que o Comitê tem que superar e ganhar a confiança da sociedade para cumprir sua função institucional de ator responsável em dirimir em primeira instância os conflitos relacionados ao uso da água. Para que isso aconteça, o Comitê tem que se fazer presente em toda a bacia, para que todos tenham conhecimento de sua existência e de suas

atribuições. Uma medida que merece ser tomada pelo Comitê é a criação de uma câmara de resolução de conflitos para aplicação dessa Deliberação e formalização dos procedimentos.

Por outro lado, existe o entendimento de que, atualmente, os conflitos que ocorrem na Bacia estão sendo acompanhados pelo GTO. Esse fato pode ser comprovado pelas Atas de reuniões do GTO e pelas Resoluções criadas pela ANA após ter iniciado a crise de escassez hídrica. Observa-se, na fala do Representante de entidade governamental da União, a seguir, que, apesar de entender dessa forma, o entrevistado afirma que o Comitê de Bacia é o local indicado para solucionar este tipo de conflito, mas não promove condições, para que isso ocorra, mesmo sendo ele o Representante que gerencia os recursos hídricos do rio Piranhas-Açu. Reconhece isso:

Tem a resolução, tem a resolução do Comitê, que aquela resolução é interessante, se ela fosse praticada ela poderia ter sido aprimorada, mas a ideia inicial dela não é ruim não, é boa. Hoje é o GTO que tá cuidando disso, entendeu, mas não é uma, é um GTO, é um conflito que deveria ter um, essa resolução deveria ter sido aplicada e deveria tá em pauta. Nesse estado não tá trabalhando, o GTO tem caráter mais técnico, operacional, não tá, o conflito entre usuários, nós não, era o Comitê, o Comitê podia tratar porque ele tem um procedimento como não tinha, depois nós criamos e ele podia botar esse procedimento, criar um Câmara de Conflito sei lá, um lócus para discutir o conflito de ser resolvido né isso, mas o comitê tá muito pouco maduro pra isso, muito pouco maduro.

6.4.2.2 Quadro resumo

Quadro 21 – A Deliberação nº 6/2010 do CBH-PPA

Pontos analisados	Deliberação nº 6/2010 do CBH-PPA
Criação	Inicialmente na Bacia Hidrográfica do rio Paranaíba e posteriormente transportada para a Bacia do rio Piranhas-Açu.
Conhecimento dos entrevistados	Os entrevistados têm conhecimento da Deliberação.
Aplicação	Não houve aplicação formal, mas o Comitê interveio para solucionar conflitos relacionados ao uso da água.
Motivos da não aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Há entendimento de que a Deliberação não encontrou respaldo da sociedade e por isso os prejudicados procuram o órgão público outorgante/fiscalizador. • Existe entendimento de que atualmente os conflitos estão sendo acompanhado pelo GTO.

Fonte: Elaboração própria.

6.4.3 Atuação das instituições de recursos hídricos nas bacias

Identificado os problemas em cada Bacia, interessa conhecer quais as instituições que estão atuando para resolvê-los. Assim, foi perguntado aos entrevistados sobre as instituições

que atuam na gestão e na resolução de conflitos nas duas bacias hidrográficas e como se encontra o funcionamento delas.

6.4.3.1 Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo

Na Espanha, o organismo responsável para resolver os problemas relacionados à gestão de recursos hídricos na Bacia do rio Tejo, é a Confederação Hidrográfica do Tejo (CHT), enquanto em Portugal é a APA. Os depoimentos, a seguir, retratam o entendimento da totalidade dos entrevistados:

Em Portugal, é a Agência Portuguesa do Ambiente, a Administração Hidrográfica do Tejo, que neste momento é apenas uma direção dos serviços da Agência Portuguesa do Ambiente, são os organismos mais operacionais que têm a ver com a matéria. Na Espanha, é a Direção Geral da Água e a Confederação do Tejo (Representante de entidade governamental em Portugal).

A princípio é a APA, Agência Portuguesa do Ambiente, havia uma administração formal hidráulica do Tejo, mas ela foi extinta para ser fundida na Agência Portuguesa do Ambiente. Espanha continua a ter uma Confederação Hidrográfica, é ela que atua. A APA não se tem mostrado mal (Representante de organização não governamental em Portugal).

Antes de 2011, existiam em Portugal cinco Administrações de Regiões Hidrográficas (ARHs), responsáveis pela gestão e resolução dos problemas relacionados aos recursos hídricos. Após essa data, as entidades portuguesas foram extintas como institutos públicos e incorporadas à APA, agora como Departamentos Regionais. A transformação na gestão de recursos hídricos em Portugal tem sofrido crítica das autoridades de recursos hídricos, notadamente, quanto à concentração de atribuição pela APA e à mudança do pessoal técnico que existia nas antigas ARHs. Na Espanha, as entidades homólogas às portuguesas com os mesmos objetivos, denominadas de Confederação Hidrográfica (CH), continuam funcionando até hoje, seguindo uma tradição de muitos anos. As falas, a seguir, descrevem, detalhadamente, como atualmente se encontra a gestão de recursos hídricos e resoluções de conflitos no interior de cada país:

Do lado espanhol, a responsabilidade é a nível da Confederação Hidrográfica do Tejo, ou seja, é a entidade responsável pela elaboração do plano e na altura, estou falando 2008. É interessante, Portugal aprovou uma Lei da Água em 2005, que previa a mudança do modelo institucional em Portugal. Pela primeira vez haveria e foram criadas entidades gestoras por região hidrográfica. Foram criadas cinco, ARH do Norte, ARH do Centro, ARH do Tejo, ARH do Alentejo, ARH do Algarve, cinco autoridades, que entraram em funcionamento formal no dia 01 de outubro de 2008, e em 2012, e essas autoridades eram as homologas em Portugal com os mesmos

conjuntos, eram os autores que dialogavam e que eram responsáveis pela implementação no conjunto, obviamente havia algumas diferenças de competências, mas no essencial de planejamento, no essencial de licenciamento, da fiscalização, estas entidades eram as entidades responsáveis. Em Espanha continuam, já existiam, já é um modelo institucional com bastantes anos. Em Portugal em 2012, essas autoridades deixaram de existir e passaram a ser Departamentos da Agência Portuguesa do Ambiente. São Departamentos, não são autoridades autônomas, mas são um Departamento Regional na Agência Portuguesa do Ambiente. Por isso neste momento responsável na Espanha é a Confederação Hidrográfica do Tejo no caso do Tejo, ou as Confederações do Douro, a Confederação do, ou seja, são essas as Confederações, em Portugal é a APA. Em Portugal agora é a APA é a autoridade responsável por estas matérias (Representante de entidade governamental em Portugal).

Havia cinco Administrações de Região Hidrográfica. A do Norte com sede no Porto, a do Centro com sede em Coimbra, a do Tejo com sede em Lisboa, a do Alentejo com sede em Évora e a do Algarve com sede em Faro, são as cinco Administrações de Região Hidrográficas. O que é que aconteceu, em 2011 A Ministra fundiu tudo na Agência Portuguesa do Ambiente. Enquanto lá estiveram pessoas responsáveis, dirigentes, que tinham alguma sensibilidade para os problemas da água as coisas foram andando. [...]. As ARHs foram transformadas em Departamentos Regionais da APA, enquanto antes eram Institutos Públicos Regionais, que interagiam diretamente com os municípios, passaram a ser meras delegações regionais, meros escritórios regionais da APA. Baixaram completamente o estatuto e perderam, portanto, capacidade de interlocução com os outros e concessão com as outras instituições (Representante de entidade governamental em Portugal).

As duas falas demonstram a indignação dos entrevistados devido à extinção das ARHs portuguesas e sua incorporação como Departamento à estrutura da APA. Verifica-se que, ao serem incorporadas, as ARHs perderam poder, autonomia e capacidade de interlocução com outras instituições, o que interferiu no desempenho de seus trabalhos. Por outro lado, a APA adquiriu uma estrutura invejável, gigantesca, não conseguindo desenvolver o mesmo trabalho que desenvolvia as ARHs, o que vem recebendo críticas dos atores responsáveis pela gestão de recursos hídricos.

Com relação à fronteira, as questões são resolvidas pela CADC, já que o Tejo é um rio transfronteiriço e os problemas de compartilhamento da água pelos dois países são resolvidos pela Convenção de Albufeira mediante Comissão constituída com essa finalidade, conforme entendimento dos entrevistados: “É a CADC, é na fronteira, CADC é na fronteira. Abrange a partilha da água dos dois países. Não há uma polícia, não há polícia na fronteira” (Representante de entidade governamental em Portugal); e “Portanto os conflitos entre Portugal e Espanha tão muito norteados, tão muito enquadrados na CADC e são resolvidos em cima. Dentro de Portugal, os conflitos grandes, parte deles é resolvido pela autoridade da água, que é a APA” (Representante de entidade governamental em Portugal).

6.4.3.2 Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu

Analisando as entrevistas realizadas com os atores-chave, que atuam na Bacia do rio Piranhas-Açu, para identificar as instituições que atuam na gestão e resolução dos conflitos, verificou-se que na Paraíba é a AESA, no Rio Grande Norte é o IGARN, e na divisa entre os dois Estados e na calha do rio Piranhas-Açu é a ANA. Os depoimentos, a seguir, retratam esse entendimento: “No território da Paraíba a AESA, no território do Rio Grande do Norte o IGARN” (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia); e “no território da Paraíba a AESA, no território do Rio Grande do Norte o IGARN e na divisa entre os dois Estados a ANA” (Representante de entidade governamental da União).

Para um entrevistado, Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, existe uma aparente indefinição quanto à titularidade dos órgãos responsáveis pela gestão dos recursos hídricos na Bacia do rio Piranhas-Açu, existindo vários órgãos com a mesma atribuição o que acarreta um jogo de empurra-empurra. Exemplifica com a situação da necessidade de intervenção dos Estados e da ANA na gestão da água e dos municípios na questão relacionada com o uso e ocupação do solo, confundindo os órgãos de licenciamento. Na área ambiental, confundem-se as atribuições dos órgãos ambientais dos dois Estados e do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – Órgão ambiental federal). O depoimento seguinte descreve essa situação:

Esse é um dos grandes problemas do Brasil, eu “tava” fazendo um paralelo com a Espanha, lá tem um órgão que toma conta da cabeça ao fim, da cabeça ao pé, aqui a gente tem “zilões” de órgãos para trabalhar com tudo, então acaba gerando um jogo de empurra. Porque você tem, primeiro você tem, tudo bem, ali na calha do rio você tem uma dominialidade só, mas a calha do rio é o resultado do que ocorre na bacia, e na bacia você tem dominialidade diferente, então já começa daí, você tem o Estado da Paraíba, o Estado do Rio Grande do Norte e a ANA, na área só de gestão. Aí você tem os municípios nas questões de uso e ocupação do solo, então quem licencia às vezes as questões de se vai instalar uma fabriqueta de, ou não aqui, às vezes quem dá a licença de instalação, às vezes é, tem as questões ambientais, têm os órgãos ambientais dos dois Estados e o IBAMA, todo mundo tá influenciando aí, tá entendendo. E aí ainda temos as questões de regulação de atividades agropecuária, quem fomenta essas atividades, ainda temos, eu nem falei de outro problema que não impacta a calha propriamente dita mas impacta bastante a bacia que é a questão dos problemas de piscicultura de tanque rede, então é um conjunto de, aí tem o DNOCS que opera os reservatórios, a gente tem um conjunto de entes envolvidos muito grande. Na calha do rio é a ANA, só que é assim, mesmo na calha do rio é a ANA, mas a semana, um mês atrás a gente “tava” com um problema sério de obstrução na calha do rio por vegetação, não “tava” passando a vazão, e a ANA estava se sentindo impotente para fazer a limpeza, e quem seria? Então, assim, essa questão institucional brasileira ainda é um desafio.

Essas indefinições e angústias trazidas pelo entrevistado levantam um problema que tem que ser discutido e resolvido o mais breve possível pelos órgãos gestores de recursos hídricos. Como se pode notar da fala acima, ainda, não houve entendimento de quem é responsável pela execução de obras de melhoramento no leito do rio, principalmente obras emergenciais como a limpeza e desobstrução da calha. A ANA não tem estrutura de mão de obra e equipamento para a realização dessas obras. Os municípios e os Estados não assumem a responsabilidade para executar essas obras pelo fato do rio ser de domínio da União, mas são os dois beneficiários e dependentes da água do rio. Enquanto não for resolvido esse conflito de atribuição, a sujeira e a obstrução na calha do rio vêm dificultando o atendimento aos usuários localizados a jusante desses obstáculos.

Um entrevistado, Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia, informa não existir atuação de órgão ambiental na Bacia, a não ser a intervenção do Ministério Público, por meio de Termo de Ajustamento de Conduta com gestores municipais. Exemplifica afirmando que ninguém cumpriu as leis de resíduos sólidos e saneamento:

O povo, o plano, ninguém. Quem tem agido nessa bacia fazendo cobrança é o Ministério Público, tem feito bons TACs, quando são provocados, mas tem tido mesmo alguns não sendo provocado, tomando conhecimento pelas mídias. Tem feito TACs com os gestores municipais, tem punido alguns gestores. Não, eu não sinto esses órgãos de meio ambiente, eu falei de coisas ambientais, eu não sinto os órgãos ambientais atuando com força nisso, atuando com força nisso, assim mesmo que o governo federal tinha a política nacional de resíduos sólidos daí a confusão pra prorrogar no Congresso porque ninguém cumpriu os prazos, nenhum gestor cumpriu. Caicó, tá aqui a lei que criou um consórcio, mas até hoje não tem um aterro sanitário, tá lá só o nome do consórcio. O saneamento básico, a cidade, ninguém cumpriu porque diz que não sabe fazer o projeto, tem que fazer o projeto, não tem dinheiro pra fazer o projeto, quer dizer, mentira, não tem essa estória, então acho que o plano tá trazendo toda essa discussão no plano. A nossa expectativa, a minha expectativa é que a gente do plano e com a aproximação que nós temos com os Ministérios Públicos Federal e Estadual, nós vamos aproximar muito os Ministérios Públicos Federal e Estadual. Nós vamos, isso aqui eu disse pro pessoal já, o Ministério Público daqui esta sempre aqui com aquele Procurador, jovem, bom, o Promotor também estadual muito bom, tem procurado, e nós vamos assim que terminar esse plano entregar o plano pra ele, e nós vamos evidentemente como papel político nosso articulador, de articulação, tentar colocar todas aquelas obras, esses projetos, na agenda política, na agenda do Governo do Estado, do Governo Federal, dos municípios, e provocar esses órgãos responsáveis porque isso é na verdade é prevaricar de suas funções, esses órgãos tão aí, o próprio IBAMA, entendeu, então a gente precisaria de fato, porque essas questões mais sérias da calha do rio na minha cabeça são esses pontos que eu coloquei ambientais, fora esses outros que são complementares.

Também, merece atenção a colocação de que a ANA procura delegar aos Estados as suas atribuições, com exceção da fiscalização que não é permitida. Para substituir a fiscalização, coloca à disposição dos Estados a chamada denúncia qualificada, não tendo os

Estados conseguindo cumprir com essa atribuição. De acordo com o que falou um Representante de entidade governamental do Estado do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia:

Como eu falei, a única coisa que a ANA tem sugerido, mas não estamos fazendo por não ter perna é fazer a denúncia qualificada, tipo fiscalizar e denunciar. O que existe na ANA é um processo de delegação de alguns instrumentos, e esses alguns instrumentos se resume a um que é a outorga, então a ANA tem a tendência de delegar as outorgas federais para os Estados. Hoje se não me falha a memória o Ceará já recebeu essa delegação, se não me falha a memória, não tenho certeza ainda não, com exceção da piscicultura, outorga da piscicultura parece que a ANA não delegou pro Ceará. Mas a ANA tá com uma tendência muito grande, o Estado que aceitar ela delega a outorga. Fiscalização jamais, porque tá na lei, é competência da ANA, então se o problema tá hoje é o problema mais de fiscalização, então é um problema da ANA, de usuários que estão descumprindo as regras, tão tirando sem outorga, então é um problema de fiscalização, então é um problema da ANA.

6.4.3.3 Comparação

Na Bacia do rio Tejo, as instituições, que atuam para solucionar os problemas na gestão de recursos hídricos, estão bem definidas, conforme percepção dos entrevistados, que são atores-chave dessa gestão. Do lado português da Bacia do rio Tejo, o órgão responsável pela gestão dos recursos hídricos é a APA, por meio da Administração da Região Hidrográfica do Tejo, hoje, um Departamento Regional. Do lado espanhol, encontra-se a Confederação Hidrográfica do Tejo. Na divisa entre os dois países e nos rios internacionais a CADC.

Apesar de a legislação brasileira indicar as instituições, que deverão atuar na gestão de recursos hídricos, alguns entrevistados não souberam identificar qual o órgão que estava atuando para solucionar os conflitos pelo uso da água. Na percepção da maioria é que essa atribuição se encontra distribuída entre a AESA (na Paraíba), IGARN (no Rio Grande do Norte) e a ANA (na divisa e no leito do rio). Para outros, as atribuições se encontram confundidas entre os órgãos estaduais, municipais e federais, o que causa um jogo de empurra-empurra entre eles. Por fim, as delegações feitas pela ANA confundem ainda mais o sistema, principalmente pelo fato de os Estados ainda não possuírem estrutura para assumir essas atribuições.

6.4.3.4 Quadro resumo

Quadro 22 – A atuação das instituições de recursos hídricos nas bacias

Pontos analisados	Bacias Hidrográficas
Instituições na Espanha	Rio Tejo • Direção Geral da Água; • Confederação Hidrográfica do Tejo (CHT).
Instituições em Portugal	Rio Tejo • Agência Portuguesa do Ambiente (APA); • Administração Hidrográfica do Tejo: hoje é apenas um Departamento.
Instituição na Fronteira	Rio Tejo • CADC, constituída pela Convenção de Albufeira.
Instituição na Paraíba	Rio Piranhas-Açu • AESA – Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba.
Instituição no Rio Grande do Norte	Rio Piranhas-Açu • IGARN – Instituto de Gestão das Águas do Estado do Rio Grande do Norte.
Instituição na divisa e no rio principal	Rio Piranhas-Açu • ANA – Agência Nacional de Águas.
Definição de atribuições	Rio Piranhas-Açu • Em algumas situações as atribuições dos entes federativos se encontram indefinidas, notadamente com relação à limpeza e desobstrução do leito do rio. Nesse ponto a União, os Estados e os municípios ainda não chegaram a um entendimento para definição dessa atividade.

Fonte: Elaboração própria.

6.4.4 Conflitos nas bacias e o papel dos órgãos gestores

Conhecendo os problemas existentes nas Bacias do rio Tejo e do rio Piranhas-Açu e os órgãos que atuam na gestão de recursos hídricos, conseqüentemente responsáveis pela resolução desses problemas, nesse subitem são tratados os conflitos relacionados ao uso da água, quais os motivos que estão na sua origem e quais as instituições que são procuradas para resolvê-los. Por fim, os entrevistados foram indagados sobre como está a atuação de alguns órgãos que pertencem ao sistema de gerenciamento dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica.

6.4.4.1 Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo

Na percepção dos entrevistados, nem todos os problemas que ocorrem na Bacia do rio Tejo se transformam em conflitos. Para eles, um problema que se transformou em conflito foi o relacionado ao transvase Tejo/Segura, que transfere água do rio Tejo para a Bacia do rio Segura, situada no sudeste da Espanha, principalmente quando os reservatórios da cabeceira estão com pouca água. Também, é um conflito latente a pretensão da Espanha de construir outros transvases. As falas, a seguir, relatam essa situação: “O maior conflito são os

transvases, esse é o conflito” (Representante da universidade e organização não governamental na Espanha), e:

O problema mais concreto é o transvase. [...] O setor que mais água demanda é a agricultura, esse é o principal problema. Uma boa parte da agricultura do setor mediterrâneo depende diretamente da água do Tejo, quando não há água nos reservatórios da cabeceira não se pode transpassar, esse é o maior conflito que temos. Aí a água que depende diretamente do transvase Tejo/Segura (Representante de entidade governamental na Espanha).

Essas transferências de água, que a Espanha sempre procura fazer devido à necessidade das bacias do sul e sudeste do país, são a maior causa de conflito externo (entre Portugal e Espanha) e interno (entre as Comunidades Autônomas). Elas foram a causa principal que levaram Portugal e Espanha a assinarem a Convenção de Albufeira, devido a sua previsão no Plano Hidrológico apresentado em 1993. Deve-se observar que, além de Portugal reclamar a transferência de água para outras bacias, as Comunidades Autônomas, localizadas nas bacias doadoras de água, também disputam o uso de água, obrigando a atuação das instituições internas da Espanha a solucionar os conflitos, notadamente, as Confederações Hidrográficas. Como se pode notar, os principais conflitos na Bacia do rio Tejo estão relacionados com as transferências de água para outra bacia e a intensificação do uso de água do lado espanhol devido ao aumento da irrigação.

Apesar de a maioria dos entrevistados entender que não existem conflitos graves de quantidade ou qualidade na Bacia do rio Tejo, alguns depoimentos informam a ocorrência de alguns conflitos em determinadas áreas ou localidades. Sobre o problema de poluição, há informação que houve conflito nas proximidades de Lisboa, assim relatado: “Os conflitos mais sérios que eu ouvi na bacia do Tejo era o problema da poluição, em particular quando nos aproximavam de Lisboa” (Representante de entidade governamental em Portugal). Também, há relatos de conflitos em pequenas propriedades devido a descargas industriais: “Há muitos conflitos, às vezes, da água, mas em pequenas propriedades, em escala muito em propriedades pequenas. Quando há essas descargas, por exemplo, industriais, e de fato as pessoas do rio queixam-se, há captações, portanto, mas não são conflitos assim muito grandes” (Representante de entidade governamental em Portugal), e descargas ilegais: “ou descargas e muitas delas ilegais, nem sequer estão legalizadas” (Representante de entidade governamental em Portugal). Com relação à quantidade de água, os conflitos podem ocorrer devido à intrusão salina, permitindo a entrada da água salgada no rio, e a retenção de água pelas hidroelétricas, conflitando com interesses dos irrigantes, conforme os depoimentos

seguintes: “há muitas queixas às vezes é dos irrigantes, já muito próximo do estuário, que se queixam que quando os valores do caudal são muito baixos durante períodos extensos, que há uma intrusão salina” (Representante de entidade governamental em Portugal) e “o conflito seria mais a parte hidroelétrica conseguir segurar maiores caudais para os irrigantes, mas tem que ter em conta que estão em igualdade de circunstâncias em nível de produzir um bem e ganhar dinheiro com ele” (Representante de entidade governamental em Portugal).

Quando ocorre algum problema relacionado à água, o entendimento é que a denúncia pode ser feita por uma ONG ou pelos próprios cidadãos. Em alguns casos, o cidadão procura as ONGs por ter medo de apresentar a reclamação, como se pode ver da seguinte fala: “tipicamente é assim, denunciemos nós, muitas vezes, os cidadãos, os próprios cidadãos denunciam, mas, muitas vezes, também sentimos algum déficit de participação cívica, muitas vezes as pessoas, por exemplo, não querem dar a cara, têm medo, então recorre a nós” (Representante de organização não governamental em Portugal).

Em todo caso, a denúncia é feita para a instituição responsável pela gestão de recursos hídricos. Na Espanha, um entrevistado informou que o procedimento seria iniciado mediante uma reclamação à Confederação Hidrográfica do Tejo e posteriormente para as instâncias judiciais: “procedimento normal seria, penso eu, reclamação até a Confederação Hidrográfica e depois e levar às estâncias judiciais, e passar à jurisdição ordinária” (Representante de entidade governamental na Espanha). Deve-se observar que essa afirmação se encontra em coerência ao entendimento de que o órgão responsável pela gestão de recursos hídricos na Espanha é a Confederação Hidrográfica, conforme apresentado no item 6.4.3.1. Por outro lado, na segunda parte da fala, o entrevistado entende que o acesso à justiça ocorre subsidiariamente, quando não resolvido pela Confederação.

Em Portugal, a denúncia é apresentada à APA, conforme percepção dos entrevistados: “A denúncia é feita para entidade, para a APA. Os problemas, que há, são ilegalidades, tem que ser punidas” (Representante de entidade governamental em Portugal); “normalmente os usuários reclamam junto à Agência Portuguesa do Ambiente ou no jornal” (Representante de entidade governamental em Portugal); “A entidade competente é a Agência Portuguesa do Ambiente, não tendo nós conhecimento de qualquer processo nem da sequência do mesmo” (Representante de entidade governamental em Portugal); “Muitas vezes as queixas são feitas diretamente à APA ou, até mesmo dentro da APA para as ARHs, ou seja, para os Departamentos Regionais” (Representante de entidade governamental em Portugal); “Queixa-se à autoridade, à APA, caso APA, antes à ARH, se fosse no Tejo seria ARH do Tejo, ARH do Norte, mas hoje deixaram de ser autoridades autônomas, mas são Departamentos

Regionais” (Representante de entidade governamental em Portugal). Caso o objetivo seja a revisão de uma decisão da APA, a reclamação ou recurso será para o Ministro do Ambiente, ou se a pretensão é a nulidade de um ato administrativo se deve procurar o órgão responsável para conhecer o recurso ou o Tribunal Administrativo. Também, pode ser procurado o Ministério Público, quando ocorrer crime, e o Provedor de Justiça. O depoimento de um Representante de entidade governamental em Portugal, a seguir, esclarece essas situações:

Por exemplo, há um despacho, uma decisão da ANA³⁹, que eles não concordam, podem fazer um apelo ao Ministro para manter ou rever a situação, pronto, e aí segue sua via. Agora eu penso, vamos lá a ver, para as nulidades dos atos administrativos, para fazer uma queixa para entidades de recursos ou para o Tribunal Administrativo. [...] Quando há ilícitos criminais pode se queixar ao Ministério Público, mas aí uma fronteira que para mim não é muito clara, tem que ser um jurista. Mas, qualquer modo as pessoas têm muito, e tem ainda outra coisa que é o Provedor de Justiça, uma espécie de ouvidoria.

Em algumas situações, as denúncias são feitas ao Serviço de Proteção da Natureza (SEPNA), grupo especializado da Guarda Nacional Republicana, a Inspeção Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAMAHOT), às Câmaras e aos meios de comunicações, conforme os depoimentos: “As pessoas denunciam às vezes ao SEPNA, Serviço de Proteção da Natureza, que para ir pegar em flagrante, ou denunciam a Inspeção Geral, ou às próprias Câmaras, às Câmaras, às Autarquias” (Representante de organização não governamental) e:

Os grupos ambientalistas normalmente fazem artigos no jornal, denunciam estas coisas, fica o problema conhecido, e depois o governo procura agir, isso é o problema que teve com Espanha, fazem-se os contatos com a Espanha para tentar encontrar uma solução (Representante de entidade governamental em Portugal).

As questões relacionadas ao Ministério Público e ao Provedor de Justiça serão analisadas em subitem próprio.

Após identificar as instituições, que trabalham na gestão e resolução de conflitos sobre a água na Bacia do rio Tejo, os entrevistados apresentaram suas percepções sobre o seu funcionamento. Na Espanha, o entendimento é de que a Confederação Hidrográfica do Tejo desenvolve uma boa atuação, como se pode ver na fala de um entrevistado: “A atuação da Confederação é boa” (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha). Apesar de entender que a Confederação Hidrográfica do Tejo desenvolve um trabalho importante e vital para a gestão dos recursos hídricos da Bacia, algumas críticas

³⁹ Foi confundido como APA.

foram apresentadas em relação ao seu funcionamento. Uma delas está relacionada às dificuldades encontradas para a transposição do sistema de engenharia hidráulica para um sistema de gestão ecossistêmica, democrática, transparente, participativa, que privilegia valores ambientais e sociais. A outra, correlacionada à primeira, cobra uma gestão com a maior participação e cooperação da sociedade civil. Os pronunciamentos seguintes descrevem com detalhe essas críticas:

A transição dessa institucionalidade, da gestão de recursos a gestão de ecossistêmica é muito deficiente, é lenta contraditória e deficiente. Está passando de um sistema de engenharia hidráulica a um sistema de gestão ecossistêmica ambiental de cuenca, de bacia, e essa transição é muito profunda, muito problemática e ainda de contradição e ainda de impugnações políticas, dificuldades políticas, dificuldades territoriais, inconsequências, contradições, interesses econômicos que estão instalados dentro de antigo institucionalidade de recurso, hidrelétricas, irrigantes, influências políticas, lobbys de pressões organizados de cinquenta, sessenta anos. Então isso aí é a transição democrática, de transparência, de participação cidadã, ecossistêmica, de valores ambientais, sociais, muito contraditória, muito lenta, muito insatisfatória, porém isso não quer dizer que eu não defenda que as Confederações são vitais, são muito importante e devemos valorar também o que exista (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha).

Acho que os problemas das Confederações Hidrográficas são que até há muitos anos estão sempre formados por engenheiros, não havia outros, agora é mais outros perfis, então a atuação das Confederações Administrações Espanholas não é um problema só das Confederações, problema de comum funcionamento das administrações na Espanha, que tem um enfoque muito autoritário. Muitas vezes não tem em conta que a participação, é que a cooperação com a sociedade civil pode ser útil para seu labor. Então acho que não é mau, mas tampouco é ótima (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha).

Do lado português, o entendimento é de que a transformação das ARHs de Institutos Públicos para Departamentos da APA comprometeu a gestão dos recursos hídricos, atingindo negativamente o quadro de funcionário e o dinamismo da instituição, apesar da melhoria na harmonização de procedimento:

O quadro da ARH ficou mais reduzido e a proximidade muito grande territorialmente a APA central também não facilita, digamos assim a divisão dos assuntos, mas de fato é um Departamento como outro qualquer que tem por incumbência resolver os aspectos concretos regionais da política geral que é defendida pela APA à nível do Departamento dos Recursos Hídricos, portanto certa maneira talvez conjuguem os dois, não só o Departamento de Recursos Hídricos, o Departamento da Água, portanto são a cara posterior da APA. (sobre prejuízo a ARH Tejo) Sim, exatamente, sem dúvida, mas isso também aconteceu com o INAG, agora tudo está centralizado no único organismo. Ganha-se alguma harmonização de procedimentos, maior, mas perde-se como sempre algum dinamismo (Representante de entidade governamental em Portugal).

Funciona agora como Departamento, estão a funcionar, agora, há quem diga que certa autonomia a nível regional é importante para lidar com as próprias populações

e com o corpo interveniente locais. Não tenho então muita noção dessa mudança, por lá acho que foi pena terem fundido, terem acabarem por ficar tudo na APA, acho que alguma autonomia é importante, mas por outro lado a centralização também pode ser útil para gerir e para harmonizar todos os procedimentos (Representante de entidade governamental em Portugal).

Para os entrevistados, a atuação da SEPNA é boa, notadamente pelo fato de os agentes utilizarem fardas e andarem armados: “Sim, fiscaliza e põe o respeito, estão armados” (Representante de entidade governamental em Portugal); “O SEPNA funciona bem, foi uma das coisas muito boas que foram introduzidas aqui há alguns anos porque faz verdadeiramente uma fiscalização ambiental, o SEPNA” (ex-Representante de entidade governamental em Portugal); “Eu tenho uma muito boa impressão do SEPNA, mas até 2009 muito boa impressão do SEPNA, eu acho que trabalham muito bem”(Representante de entidade governamental em Portugal); “Sim, sim, nós fizemos protocolo de parceria com o SEPNA, fizemos formação, fizemos cedência de equipamentos, entendemos como uma parceria clara de trabalho e por isso muito positivo” (Representante de entidade governamental em Portugal). Complementa esse entendimento as falas de dois entrevistados afirmando que o SEPNA é uma das melhores instituições de atuação no meio ambiente, formada por uma equipe jovem, com formação escolar elevada e treinada por instituições capacitadas como a APA:

Sobretudo é constituída por equipe jovens, normalmente elementos com um a formação escolar bastante elevada, [...] e com uma formação dada pelas entidades como a APA e outros, transmitem um conjunto de informação de natureza técnica que eles absorvem e que depois conseguem aplicar na pratica, embora eles não tenham poder de decisão, no fundo eles agem, elabora os autos e comunicam as entidades competentes, as que tem jurisdição para atuar, claro que se houver casos de atentados ambientais é claro que eles agem e obrigam os autores a reporem a situação e a reverterem a situação. (Representante de entidade governamental em Portugal).

SEPNA, nós estamos a falar só na parte portuguesa. Eu acho que foi uma das melhores instituições que foram criadas nos últimos tempos, por uma razão muito simples, uma farda ainda vale muito neste país, isto é válido para o interior como é válido também para Portugal e fundamentalmente tem uma capacidade operacional que outros organismos não têm (Representante de entidade governamental em Portugal).

Com relação ao IGAMAHOT, a percepção dos entrevistados é de que esse órgão não tem a mesma atuação do SEPNA, notadamente por não ser uma autoridade que anda armada: “não tem a mesma capacidade e, sobretudo, não atua no terreno, anda mais em cima das empresas, eu prefiro o SEPNA, o SEPNA é muito mais eficaz” (ex-Representante de entidade governamental em Portugal); “Uma é autoridade e anda armado, o outro é uma autoridade,

mas não anda armado e, portanto não tem tanto poder” (Representante de entidade governamental em Portugal); “A Inspeção, se eu tivesse uma escala para dar às entidades eu daria 10 ao SEPNA e IGAMAHOT daria 2 ou 3” (Representante de entidade governamental em Portugal); e

O IGAMAHOT age de acordo com um conjunto de acordo com um conjunto de recursos limitados e de acordo com uma programação, enquanto que o SEPNA é um órgão operacional de vigilância permanente de prontidão, por exemplo, reagem independentemente de qualquer programa que existem, e independentemente até as vezes dos meios (Representante de entidade governamental em Portugal).

6.4.4.2 Na Bacia do rio Piranhas-Açu

O principal problema que ocasiona conflito na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu ocorre no Rio Grande do Norte no trecho próximo à cidade de Jardim de Piranhas. Nesse trecho, devido à situação de escassez hídrica, ocorre conflito entre o abastecimento público e a irrigação, já que a água não é suficiente para atender a essas duas finalidades. Quem vem atuando para solucionar esse conflito é a ANA. A fala de um Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, a seguir, descreve essa situação:

Não, o principal problema exatamente esse aí, irrigantes versus abastecimento público, essa é a base de todos os conflitos da bacia hoje, porque nesse trecho a gente só tem esses dois usos praticamente. Conheço, no Rio Grande do Norte, o abastecimento da cidade de Caicó que fica às vezes sem abastecimento, gerando conflitos, com relação aos irrigantes da bacia, agora um irrigante específico não, é o conjunto, quem atuou para resolver foi a ANA.

Na percepção dos entrevistados, os principais motivos que estão na origem desse conflito é a escassez hídrica, comumente relacionada à maioria das causas de conflito pelo uso da água, e a deficiência ou falta de gerenciamento desse recurso, como se pode perceber dos depoimentos a seguir: “O motivo é água né, todo mundo quer mais água né isso, pouco água pra escassez, são esses” (Representante de entidade gestora de recursos hídricos da União); e “Mau gerenciamento das águas” (Representante de entidade gestora de recursos hídricos da União). Um dos motivos da deficiência da gestão de recursos hídricos é a falta da participação pública, o que ocasiona decisões centralizadas e autoritárias, desvirtuando da realidade dos fatos e divergindo dos princípios norteadores da Lei das Águas no Brasil (Lei nº 9.433/1997). O depoimento de um representante da sociedade civil no Comitê de Bacia, a seguir, descreve os motivos de ausência de participação pública:

A origem desses conflitos é um Estado autoritário, na minha cabeça tudo isso que acontece no Brasil de hoje ele é fruto de um país que foi construído na base de uma elite autoritária, de um poder muito centralizado, de uma imposição de cima pra baixo, o povo sempre ficou distante das decisões, sempre teve medo de participar. [...] a participação social brasileira é muito jovem, a democracia brasileira, se você falar democracia, considerar a democracia burguesa brasileira é agora, é de cinco eleição de presidente, então você tem uma ditadura aí patrocinou vários golpes, uma ditadura até hoje o povo pobre nunca teve canais de participação, o agricultor, a sociedade não teve canais de participação, então assim, esses canais até assusta, tem alguns que fica até com medo e diz: porque estão me chamando agora pra dar uma opinião sobre isso, e minha opinião vale!. Eu fui à reunião agora que eles, “eu posso dizer alguma coisa?”, quer dizer, “eu posso dizer alguma coisa”, eu digo claro nós viemos aqui pra ouvir vocês, “mas se eu dizer não vão mamar de mim não, não vão falar mal de mim não”, você imagina que é isso, então a raiz tá aí, a raiz é uma raiz histórica, cultural, autoritária, então assim, eu acho que o processo que nós estamos fazendo isso vai quebrar, agora eu não tenho achado que isso vai ser daqui a dois anos, o Ceará, o Ceará faz vinte anos que vem tratando de gestão de água, vinte anos, agora com os comitês de bacia que eles começam a perceber que a gestão participativa, a participação social agora começa a melhorar, começa a, não é, isso não é coisa do dia pra noite.

A forma de funcionamento dos Comitês de Bacia vem corrigir esse afastamento da população nas decisões sobre o gerenciamento dos recursos hídricos, notadamente, por ser constituído, além do poder público, de representante da sociedade civil e de usuários. O problema é a preparação desses representantes para discutir essas questões no plenário do comitê, pois, como bem observa a fala acima, as pessoas não estão acostumadas a participar de discussões em colegiados e o poder público ainda não investiu satisfatoriamente nessas questões. A consolidação da Lei nº 9.443/1997 está ocorrendo com uma velocidade incompatível com o que as necessidades impõem, principalmente com relação à efetividade dos instrumentos de gestão de recursos hídricos, devendo o poder público incrementar essa consolidação para que a descentralização e participação sejam efetivadas.

Quando ocorre um conflito, relacionado ao uso de água na Bacia do rio Piranhas-Açu, o entendimento é de que os sindicatos e as associações são as primeiras entidades procuradas, principalmente por estarem mais próximos dos agricultores e os principais conflitos se relacionarem à utilização de água para irrigação. O Comitê de Bacia, também, passou a ser procurado após ficar mais conhecido pela população, devido, principalmente, aos trabalhos desenvolvidos na Bacia e por possuir uma sede, onde o contado pessoal é mais fácil, como se pode ver na fala seguinte de um Representante da sociedade civil no Comitê Bacia:

Olha, essa bacia a gente percebe que a primeira casa que eles procuram é o sindicato, a gente tem percebido que a primeira instância que eles têm procurado é o sindicato e às vezes as associações, lá na comunidade muitas delas, associações dos produtores rurais, então a primeira instância de diálogo é com as associações, depois chega os sindicatos, aí chega as vezes no Padre, chega as vezes no Vereador, as vezes chega no agente público, agora tá chegando no Comitê, porque agora já está

conhecido o Comitê, ele já tem uma sede, eles já ligam, passam um e-mail, já tem um celular, ligam para o celular, isso já tá acontecendo, então a gente tem recebido permanentemente ligação.

Por ser o rio Piranhas-Açu de domínio da União, a ANA, normalmente, atua na resolução dos conflitos, conforme o entendimento de um entrevistado: “Normalmente, o mediador tem sido a ANA” (Representante de entidade governamental da União). Também, houve entendimento de que o GTO vem atuando nessas questões, mas, para o entrevistado, Representante de entidade governamental da União, o Comitê deveria ser o local de resolução de conflitos, principalmente por possuir uma Deliberação (nº 6/2010) com essa finalidade, sendo inclusive sugerida a criação de uma Câmara de Conflito no âmbito do Comitê de Bacia:

Tem a resolução, tem a resolução do comitê, que aquela resolução é interessante, se ela fosse praticada ela poderia ter sido aprimorada, mas a ideia inicial dela não é ruim não, é boa. Hoje é o GTO que tá cuidando disso, entendeu, mas não é uma, é um GTO, é um conflito que deveria ter um, essa resolução deveria ter sido aplicada e deveria tá em pauta. Nesse estado não tá trabalhando, o GTO tem caráter mais técnico, operacional, não tá, o conflito entre usuários, nós não, era o comitê, o comitê podia tratar porque ele tem um procedimento, como não tinha, depois nós criamos e ele podia botar esse procedimento, criar uma câmara de conflito sei lá, um lócus para discutir o conflito de ser resolvido né isso, mas o comitê tá muito pouco maduro pra isso, muito pouco maduro.

Os órgãos estaduais de gestão de recursos hídricos, o IGARN e a AESA, possuem uma estrutura fragilizada e atuação insuficiente, com problemas de pessoal, financeiros, orçamentários e de logística. No Rio Grande do Norte, o Decreto de regularização do IGARN só foi publicado em agosto de 2015 (Decreto nº 25.739/2015). Essa desestruturação prejudica bastante a atuação do órgão na gestão de recursos hídricos. Observe os depoimentos:

Não, de forma alguma, o sistema de gestão de recursos hídricos do Rio Grande do Norte está muito fragilizado. A gente tem o IGARN, o IGARN foi criado, tá de fato existindo, ele tem suas funções estabelecidas por lei, mas ele não tem seu Decreto de regulamentação ainda, então suas caixinhas internas, com que caixinhas deveriam existir no órgão, que coordenadorias, que subcoordenadorias pra que cada uma tivesse sua função isso não está estabelecido, isso fragiliza muito o órgão, então a gente tem essa fragilização, além da uma das mais importantes a gente tem uma equipe muito pequena e não do Estado, não fixa também, então são coisas que fragilizam muito a instituição além das questões financeiras, orçamentarias, estruturais, de logística, que tudo isso fragiliza muito, então a gestão, por isso que eu falei sobre a questão de é necessário ter um sistema de gestão fortalecido (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

Ainda é muito insuficiente, a AESA dispõe de um funcionário no setor de fiscalização para fiscalizar o Estado inteiro, por isso imagine. A gente tem quase 15.000 poços no Estado e esses 15.000 poços não têm nem 5% da gravidade, precisa

ir lá para o cara vim se legalizar né, tirar outorga, aí fica apagando fogo mesmo. (Representante de entidade governamental da Paraíba no Comitê de Bacia).

Não é suficiente, eu, a ANA tá avançando, mas não é suficiente, o sonho é que tivesse alguma instituição que pudesse, mas com braço operacional forte aqui, mas se não tiver um modelo institucional para os Estados ou para a própria bacia nós não vamos ter resultado (Representante de entidade governamental da União).

6.4.4.3 Comparação

Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo, os entrevistados entendem que os conflitos gerados pelos problemas relacionados ao uso da água são praticamente insignificantes. Os conflitos existentes, geralmente, estão relacionados aos transvases, principalmente o do Tejo/Segura, quando na cabeceira se encontra com pouca água. A possibilidade da construção de outros transvases é causa de conflito latente. Existem outros conflitos, também considerados insignificantes, como por exemplo: poluição próxima a Lisboa, intrusão salina, poluição devido a descargas ilegais e diminuição da vazão devido ao represamento pelas hidrelétricas.

Quanto aos órgãos que são acionados para solucionar os eventuais conflitos pela água na Espanha, os entrevistados indicaram a Confederação Hidrográfica do Tejo, que, na percepção dos entrevistados, desenvolve um bom trabalho na bacia, apesar de necessitar de uma maior participação e cooperação da sociedade civil. Em Portugal, os entrevistados informaram que o órgão procurado para resolver os conflitos pelo uso da água é a APA, que, na percepção dos entrevistados, teve prejudicada a gestão de recursos hídricos quando incorporou toda atribuição das ARHs, transformando-as em um Departamento. Os entrevistados, também, informaram que a fiscalização das questões de recursos hídricos pode ser feita pela SEPNA e pelo IGAMAHOT, sendo a atuação da primeira instituição considerada melhor por ser feita por com pessoal fardado e armado.

Com relação à Bacia do rio Piranhas-Açu, os conflitos informados pelos entrevistados estão relacionados à escassez e à deficiência da gestão da água. O principal conflito relacionado ocorreu entre o abastecimento de água e a irrigação próxima à cidade de Jardim de Piranhas, principalmente na captação de água para a cidade de Caicó.

Para atuar na resolução dos conflitos, os Sindicatos e Associações foram citadas como as primeiras entidades a serem procuradas, assim como o Comitê de Bacia que passou a ser mais conhecido na região. Também, são convocados para intervir nos conflitos a ANA e o GTO. A atuação do IGARN e da AESA, instituições responsáveis pela gestão dos recursos hídricos dos Estados, encontra-se comprometida devido à estrutura fragilizada que elas possuem.

6.4.4.4 Quadro resumo

Quadro 23 – Os conflitos e o papel dos órgãos gestores

Pontos analisados	Rio Tejo	Rio Piranhas-Açu
Principais conflitos	<ul style="list-style-type: none"> • Nem todos os problemas se transformam em conflitos; • Transvase Tejo/Segura – maior causa de conflito externo (Portugal e Espanha) e interno (Comunidades Autônomas); • Possíveis construções de transvases são considerados conflitos latentes; • Poluição nas proximidades de Lisboa; • Poluição proveniente de despejos industriais; • Intrusão salina e salinidade de água; • Poluição devido a descargas ilegais; • Diminuição da vazão devido ao represamento pelas hidrelétricas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abastecimento de água e irrigação no trecho próximo à cidade de Jardim de Piranhas; • Conflito permanente próximo aos açudes da bacia entre usuários a montante e a jusante; • O principal motivo é a escassez de água; • O mau gerenciamento; • Falha na gestão devida o mau funcionamento da democratização das decisões mediante a participação pública.
Autor da reclamação	<ul style="list-style-type: none"> • Uma ONG ou um cidadão (às vezes as pessoas têm medo e procuram uma ONG para fazer a reclamação). 	–
Órgão procurado para se fazer a reclamação	<p>Em Portugal</p> <ul style="list-style-type: none"> • APA (Agência Portuguesa do Ambiente) • SEPNA (Serviço de Proteção da Natureza); • IGANAHOT (Inspeção geral) • Câmaras; • Autarquias; • Meios de Comunicações; • Para o Ministro do Ambiente quando da decisão da APA; • Entidade de recursos ou Tribunal Administrativo (para nulidades dos atos administrativos); • Ministério Público e Provedor de Justiça; • Pode ser feito para alguns jornais; • ARH como Departamento da APA. <p>Na Espanha</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confederação Hidrográfica do Tejo e posteriormente às instâncias judiciais. 	<ul style="list-style-type: none"> • O órgão que vem atuando para solucionar esse conflito é a ANA; • A população procura as associações, os sindicatos, e o Comitê de Bacia; • O GTO também tem atuado.
Funcionamento das instituições	<p>Na Espanha</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confederações: desempenham um bom trabalho, mas tem o problema da transposição do sistema de engenharia para o de gestão ecossistêmica; deve ter mais participação pública. <p>Em Portugal</p> <ul style="list-style-type: none"> • As ARHs perderam autonomia após serem incorporadas à APA. • SEPNA e IGAMAHOT: boa atuação. 	<ul style="list-style-type: none"> • A atuação do Comitê está melhorando, sendo mais conhecido da população; • O IGARN e a AESA possuem uma estrutura fragilizada, o que compromete a gestão dos recursos hídricos.

Fonte: Elaboração própria.

6.4.5 Atuação das instituições que atuam indiretamente no sistema de recursos hídricos

Após serem indagados sobre a atuação das instituições que fazem parte do sistema de gerenciamento de recursos hídricos, os entrevistados foram questionados a respeito da atuação das entidades que não pertencem ao sistema, mas, de alguma forma, participam direta ou

indiretamente dessa gestão. Assim, foram perguntados sobre a atuação da comunicação social, das organizações não governamentais, dos cidadãos, do Poder Judiciário e do Provedor de Justiça/Defensor do Povo.

6.4.5.1 Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo

- **Comunicação social**

Um ponto estudado na presente pesquisa é a análise da atuação da comunicação social nos conflitos relacionados aos recursos hídricos. Na Espanha, a opinião é que os meios de comunicações exercem um bom trabalho, são bem ativos em determinadas áreas, mas, às vezes, não são independentes, estão politizados e só atuam em pequenos conflitos, conforme os depoimentos a seguir:

A média, os meios de comunicações, ativos, é bom. Eu normalmente não utilizo os meios porque os meios de comunicação também têm interesses políticos, mas normalmente eles são muito ativos e às vezes mobilizam causas. Então depende de, porque os grandes meios que estão totalmente politizados, temos por um lado o “ABC” a razão que são muito de direita, depois tem “O Mundo” que é um periódico que, mais independente, mas que estão mais perto da direita, porém é mais crítico, e depois tem “O País” que é mais perto ao [...]. Então dependendo da questão em jogo são mais independentes ou menos independente, mas normalmente são bons, acho que desempenham bom papel (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha).

A imprensa, os meios de comunicação não, alguns sim, de vez em quando, muito difícil ele entrar, quando são grandes, também grandes conflitos de poder, fortes, coisas pequenas sim [...] grandes conflitos de poder como transvase Tejo/segura, muito difícil, impossível, muito difícil, os pequenos periódicos locais sim, [...] porque existe um consenso político, social, econômico de já quarenta anos de que os governos absolutos e nacionais [...] não se questiona, porque os meios de comunicações [...] não tem interesses politicamente, estão comprometidos sem nenhuma dúvida. Os grandes temas gordos de interesse econômico não (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha).

Em Portugal, existem percepções a favor e contra a atuação da comunicação social. Favoravelmente à atuação da mídia, existe o entendimento de que ela é uma aliada na resolução dos conflitos pela água, conforme a fala: “a midiatização continua a ser nessas matérias um grande aliado na resolução de alguns desses problemas” (Representante de entidade governamental em Portugal). Ao aparecer nos meios de comunicação, os problemas ambientais passam a ser conhecidos pela população, obrigando o Governo a se pronunciar sobre as medidas que deverão ser tomadas. Observe os pronunciamentos:

É evidente, aquilo que os jornais e a televisão detectam aparecem mais, mas tem havido a sociedade em que vivemos tão mediatizada praticamente sabe-se tudo. Há pessoas que chamam mais depressa a comunicação do que a APA, a pessoa ver um problema é só ligar a comunicação social, o assunto tá na televisão dentro de meia hora (Representante de entidade governamental em Portugal).

Pois o que acontece é quando aquilo vai para as mídias ou sai um comunicado qualquer, sobre qualquer coisa, [...]. Lá sai uma posição do governo, da Administração a dizer que vão tomar medidas sobre não sei o que, pronto, assim uma coisa qualquer, uma reação rápida, e nós temos muito este mesmo problema que nós temos, não só na área dos recursos hídricos, acho que essencialmente na área do ordenamento do território (Representante de organização não governamental em Portugal).

Nesse contexto, a mídia passa a ser um termômetro da administração de recursos hídricos, já que as notícias divulgadas na comunicação social são, geralmente, negativas e, dessa forma, quanto menos for divulgada, melhor será a gestão. Esse é um dos entendimentos apresentado por um Representante de entidade governamental em Portugal:

Sim, por isso é que eu dizia muitas vezes que eu ficava muito feliz que a ARH do Tejo quase nunca aparecia nas notícias, só notícia má é que parecia nos jornais, então é ótimo quando não sai nada é porque, é que tá tudo bem, em relação a autoridade obviamente.

Por outro lado, os que pensam negativamente sobre a atuação da comunicação social afirmam que a questão ambiental é muito técnica e, por isso, existem poucos jornalistas com conhecimento nessa área, ficando a maioria apresentando reportagens superficiais influenciadas por denúncias apresentadas por ONGs ou se deixando manipular por algum interesse, conforme as seguintes falas: “Nos últimos anos, a comunicação social em Portugal está um desastre completo, é uma área muito técnica às vezes e que, se a pessoa não está muito dentro dos assuntos, facilmente é enganada” (Representante de organização não governamental em Portugal) e:

Há alguns jornalistas com algum conhecimento nas questões ambientais, são muitos poucos, e vão muito atrás dos escândalos e vão muito atrás das ONGs. Que muitas vezes são muito ligeiras, muito superficiais a denunciar os problemas e que num ou noutro caso admito que se deixem um pouco manipular por interesse (Representante de entidade governamental em Portugal).

- **Organização não governamental**

O entendimento da maioria dos entrevistados é de que as ONGs têm desenvolvido um bom trabalho nas questões ambientais na Bacia do rio Tejo. Na Espanha, a opinião de um

entrevistado é que as ONGs estão bastante profissionalizadas e que, se não existissem, deveriam ser inventadas:

Eu sempre digo que as ONGs são as instituições que, se não existissem, haveriam de inventá-las, porém existem e então aí que tomá-las com o respeito e as reservas inerentes a cada caso. [...] Muitas ONGs estão, creio eu, excessivamente profissionais. Totalmente, se não existisse deveria inventá-las (Representante de entidade governamental na Espanha).

Também, foi informado que algumas ONGs têm atuado nos Tribunais, mas poderiam melhorar seu funcionamento no âmbito da participação pública, além de promover ações quando as normas não forem respeitadas:

Na Espanha, sim, há algumas que são muito ativas nos Tribunais, mas normalmente são as grandes ONGs que têm mais recursos, Ecologista Maxion, Greenpeace, as mais clássicas. [...] Que se poderia melhorar, no âmbito de participação e de apresentar litígios quando as normas não são respeitadas (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha).

Em Portugal, a percepção de um entrevistado é de que as ONGs desenvolvem um papel relevante nas questões ambientais, principalmente, quando realizam fiscalização informal e paralela. Apesar de, às vezes, perseguirem causas não muito razoáveis, o entrevistado considera positiva a atuação das ONGs. Para ele, as ONGs deveriam conquistar a opinião pública, sobretudo, sensibilizando-a, para que possam ser ouvidas com mais peso pelas instituições:

As ONGs é que fazem uma fiscalização informal e paralela e de fato acabam por ter um papel de alguma relevância, de um modo geral. Às vezes elas perseguem umas causas que não são muito razoáveis, mas o balanço é bastante positivo, é de reconhecer que o estado da qualidade de nossa massa d'água melhorou muito substancialmente. [...] Eu acho que elas tinham sobretudo que conquistar a opinião pública e às vezes algumas atitudes das ONGs não vão nesse sentido, mas passa-se sobretudo por sensibilizar a opinião pública para que quando elas pronunciam esse pronunciamento tenha mais peso junto às instituições, junto às administrações e junto às empresas, acho que é sobretudo isso (ex-Representante de entidade governamental em Portugal).

Para um entrevistado, Representante de organização não governamental em Portugal, as ONGs não eram bem vistas no passado, mas por meio de uma educação ambiental e sensibilização do cidadão, conseguiram cultivar um bom relacionamento com a mídia e a população, passaram a ser mais respeitadas, afirmando que não existe aquele entendimento de que o ambiente é contra o desenvolvimento, mas se torna indispensável para a qualidade de vida da população:

É, é, as associações quando começaram eram muito vistas como não bem como terrorista mas era quase, um autor do contra [...]. Nós todos, a Quercus acho teve um papel muito importante nisso, tal como um cultivo da relação com as mídias, a própria relação com as pessoas, não é só para denúncias, mas também na própria ações de educação ambiental, sensibilização para o cidadão comum, adquiriu uma certa respeitabilidade. [...] Que a Quercus teve de fato um papel muito importante nisso e contribuiu também para as outras. Perdoe-me uma falsa modéstia, mas acho a Quercus de fato teve esse contributo que foi positivo também para todas as outras associações e hoje em dia são ouvidas com muito mais, já não só uma que é contra o desenvolvimento, e ajudamos a tirar essa ideia de que o ambiente é contra o desenvolvimento, não, tem que ser o ambiente, o ambiente é para melhorar a qualidade de vida da população.

Um dos problemas levantados sobre a atuação das ONGs em Portugal é que trabalham a nível nacional, com agendas e calendário geridos de acordo com sua estratégia, conforme relato a seguir: “As ONGs, que têm mais atividades em Portugal trabalham a nível nacional, portanto elas próprias têm uma agenda, um calendário que é gerido por cada uma dela de acordo com sua estratégia” (Representante de entidade governamental em Portugal). Além disso, possuem uma pauta muito fechada, deixando de atuar em questões gravíssimas por não estarem na agenda, de conformidade com o representante de entidade governamental em Portugal:

Eu acho que é um pouco controversa, eu dar a minha ideia que eles têm uma pauta, inclusive muito fechado naquela pauta e que às vezes passam coisas gravíssimas, mas que não estão na pauta dele, não ligam nada, e são capazes de ter um discurso quase obcecado em relação a alguns temas pra lá do que é razoável. [...] Portanto Eu tenho uma visão, vamos ver, eu acho que eles digamos no médio e no longo prazo desempenham um papel importante na sociedade, o que acho é que tem uma certa miopia em relação a importância dos problemas, e tem uma visão que eu acho bastante desfocada da importância dos problemas.

Outro problema apresentado pelos entrevistados é que Portugal não tem tradição de participação da sociedade civil em questões relevantes, sobretudo do meio ambiente. Dessa forma, existe uma dificuldade de envolver pessoas e convencê-las em trabalhar numa causa comum, a título voluntário, segundo Representante de Universidade e de organização não governamental:

As ONGs em Portugal têm dois graves problemas. Mais graves de todos é que em Portugal há pouca tradição de participação da sociedade civil historicamente na coisa pública e, portanto, o resultado disso, que enfim é um segundo problema, mas não é o mais importante, mas o mais importante é de fato a falta de pessoas, falta de ativista, falta de dirigentes.

Por fim, a percepção de um entrevistado é de que as ONGs deveriam fazer mais, principalmente em qualidade. Para ele, as ONGs estão mais preocupadas consigo mesmas,

com sua sobrevivência financeira, com sua projeção midiática, são muito egocêntricas. No seu depoimento, as ONGs nacionais deveriam ter um gabinete técnico especializado de apoio para cada matéria. Essa é a visão do Representante de entidade governamental em Portugal:

Eu acho que não, eu acho que é preciso fazer mais, principalmente não mais em quantidade mais em qualidade, eu acho que isso é que falta. Eu acho que as ONGs estão muito preocupadas, por um lado são muito egocêntricas, estão muito preocupadas consigo, com a sua sobrevivência financeira, com sua projeção midiática e muitas vezes isso é o [...] problemas concretos. [...] Outra coisa que eu acho é que essas ONGs nacionais quanto a mim o que deveria fazer era ter um grande gabinete técnico de apoio, ou seja, há pessoas lá de grandes valores, inteligentes, mas deveriam ter gabinetes de apoio especializados, não precisam se preocupar muito em protagonismo e o número é que tem que falar sobre tudo, mas terem grupos de apoios técnicos específicos como havia nas ARHs.

Quanto ao local de atuação, as ONGs possuem uma estratégia própria para cada ocasião, podendo atuar na imprensa, quando veem que o tema tem condição de propagar, e, às vezes, em congressos e fóruns. Para o entrevistado, isso é uma estratégia pensada e amadurecida das organizações: “na oportunidade de se fazer ouvir em diversos palcos, digamos assim, uma vez e repetidamente na imprensa quando determinado tema tem condições de se propagar não é outras vezes em congresso em fóruns que aparecem a colocar a sua visão dos assuntos” (Representante de entidade governamental em Portugal).

- **Participação do cidadão**

Na visão dos entrevistados espanhóis, há entendimento de que a participação pública se encontra dentro das possibilidades dos cidadãos, por ser um trabalho voluntário e gratuito, como se pode perceber da fala: “Dentro de nossas possibilidades sim. Eu creio que [...] todos humanamente possível, considerando que o trabalho que temos nossos tempos livres, gratuitamente, sem recursos econômicos etc. então creio que sim” (Representante da Universidade e de organização não governamental na Espanha). Por outro lado, existe entendimento de que a participação do cidadão é considerada insuficiente, principalmente devido à formação dos Conselhos de Bacia que privilegia o Poder Público com um número maior de representante. Além disso, os tomadores de decisão não mudaram, estando ligados a quem tem muito poder, como os bancos, às hidrelétricas, às construtoras, aos interesses políticos, cujas decisões independem do processo participativo. Por fim, o entrevistado afirma que fazer um mau processo participativo é pior do que não fazer. Consoante com o que diz o entrevistado, Representante de Universidade e entidade não governamental na Espanha:

O conselho de bacia é um conselho muito desigual, onde os Poderes têm muitíssimo mais gente, porém mais importante não é isso, mais importante é quem toma as decisões depois de escutar todo mundo, são os poderes reais, que não mudaram, aí não mudou nada de nada, nada, e detrás dos poderes reais estão os poderes reais que não se veem, que são os que têm dinheiro, que são os bancos, que são as hidrelétricas, que são os construtores de represas, de barragens, que são os governos, que são os interesses políticos, então quando tudo depois de um processo participativo incrível, que recolhe uma quantidade de documentação interessantíssima, diversa, contrastada, depois de tudo isso, disse, ponto final, é igual com plano que faz 10 anos, não muda nada, muda terminologia, não foi escutada a gente, não foi escutada a academia, não foi escutada os povos, os críticos que se faziam, não porque a decisão final de síntese desse debate de quero que se escuta pra final interpormos documentos finais se causou um problema de filtro de poder, e o poder não mudou, estrutura do poder no processo participativo não mudou. [...] A prática participativa é frustrante, é melhor nos casos se fez, porém não funcionou e noutros casos não se fez, fez um protocolo. [...] Para mim o maior medo eu tenho é que fazer um mau processo participativo é pior que não fazer, porque vacuna contra a participação.

Em Portugal, o cidadão não tem participado das discussões sobre matéria ambiental, sobretudo na questão dos recursos hídricos. Um entrevistado chegou a afirmar que essa falta de participação é cultural e que os cidadãos estão mais acostumados a reagir do que a participar. As falas, a seguir, descrevem essa situação: “nos últimos anos nada” (Representante de entidade não governamental em Portugal), “A população não tem atuado para questionar, para cobrar, mas deveria” (ex-Representante de entidade governamental), e “A participação do cidadão é nula, se tem interesse na matéria participa se não tem interesse não põe lá o pé. [...] Acho que é cultural, nós estamos habituados a reagir e não estamos habituados a participar” (Representante de entidade governamental em Portugal). Um entrevistado, Representante de entidade governamental em Portugal, afirma inclusive que essa reação é tardia, não percebendo a importância de debater esse assunto:

Existe uma reação pública, tardia. [...] O cidadão não percebe a importância das coisas, é isso, se eu percebesse entre ver uma novela, estar no televisor a ver uma novela, ou ir participar de uma reunião, um debate, se eu percebesse que o debate tinha um interesse [...], mas que ele não percebe, não percebe que aquilo tem algum interesse, para ele não tem interesse nenhum, não interessa, e depois é a questão da incosequência desses processos.

Existe o entendimento de que a preocupação do cidadão é mais difusa, vindo acontecer, por exemplo, quando tem um rio poluído próximo a sua residência, conforme o depoimento: “é uma preocupação ambiental um pouco difusa, um pouco vaga, o que mexe com as pessoas é quando tem um rio poluído na porta de casa, isso sim é que faz mexer as pessoas” (Representante de entidade governamental em Portugal). Corrobora com esse entendimento a afirmação de que a participação do cidadão só vem acontecer quando ele ou

sua comunidade vem a ser afetado diretamente com o problema, ponto de vista de um Representante de entidade governamental em Portugal:

E basicamente o que se vê é ou as pessoas têm um problema muito diretamente relacionados com elas ou com a comunidade, ou então elas não estão muito preocupadas com grandes questões, gestão de bacia ou de um problema tipo desenvolvimento da região em que moram, não, ou é algo muito, muito, muito relacionado e que os afetam diretamente ou então as pessoas não sentem a motivação para participar.

Apesar de não ser satisfatória essa participação, houve afirmação de que ela está melhorando, principalmente nas pequenas cidades e zonas rurais, já que, nas grandes cidades, as preocupações que mais afetam o cidadão estão relacionadas à poluição do ar e à mobilidade. Segundo um Representante de organização não governamental em Portugal:

Começa a ser melhor, ainda temos falta de civismo, mas de modo geral acho que já estão mais sensíveis, mais sensibilizados, principalmente quem está nas aldeias sente muito mais nas zonas mais rurais, sente muito mais agora, no caso das riveiras, [...] nas grandes cidades é mais complicado, nas grandes cidades as pessoas estão mais preocupadas como, por exemplo, a poluição do ar, não é, também se preocupam as vezes com zonas de águas nas cidades, com zonas verdes, mas tipicamente se preocupam mais com questão de mobilidade, de poluição do ar porque é aquilo que os afeta diretamente mais no dia a dia

Por fim, existe a visão de que a participação do cidadão é fundamental na gestão de recursos hídricos, principalmente por trazer informações essenciais a serem utilizadas no planejamento e ser o público alvo em que serão aplicadas as medidas. De conformidade com um Representante de entidade governamental em Portugal, eis o que ele disse:

Fizemos reuniões específicas com os stakeholders que obviamente do ponto de vista de gestão é muito importante que haja um conhecimento cada vez maior e uma informação cada vez maior das populações, mas é muito importante que os setores chave participem, aqui é que é fundamental que esses setores participem, mas participem mesmo, porque esses setores têm informações que é crucial para que eu possa um planeamento adequado. Eu não posso fazer um planeamento de costas voltadas com esse setor, ou não lhe atribuem a importância que têm, porque depois são eles que têm que aplicar as medidas.

- **Poder Judiciário**

Na Espanha, a percepção dos entrevistados é de que a Justiça é muito lenta, não apenas nas questões relacionadas à água, conforme se pode observar dos seguintes depoimentos: “Muito demorada em geral, não é uma questão somente dos temas da água, a

administração da Justiça na Espanha é muito lenta” (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha); “O Judiciário é muito lento” (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha); e “Na Espanha as leis lentíssimas, demora como todas as partes” (Representante de entidade governamental na Espanha). A lentidão do Poder Judiciário na Espanha é justificada por dois motivos. O primeiro está relacionado ao fato de a Espanha não ter tradição no Direito Ambiental e as leis, nessa área, serem jovens, sobretudo forçada pelas normas da União Europeia. A segunda está relacionada à deficiência do número de juízes na área do meio ambiente:

Minha impressão de fora, os tribunais tradicionalmente as leis ambientais na Espanha são novas, em grande medida forçadas pela parte da União Europeia, Portugal igual, não há tradição, não há aceitabilidade geral pela mentalidade produtivista, a mentalidade é que os ecologistas é uma moléstia mais que uma ajuda, uma moléstia para esse rio. Com essa mentalidade as coisas têm essa mentalidade, a mentalidade da sociedade que ela procedem, [...]. Poucos juízes ambientalistas, sem embargos os poderes sabem que está entrando a legislação ambiental e que eles têm que cumpri-las, fazê-la cumprir, não é uma posição de corrupção ou de ignorância da lei (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha).

Em Portugal, no entendimento dos entrevistados, a justiça é muito lenta, conforme se comprova com os depoimentos a seguir: “Eu ainda acredito nos Tribunais, mas é lento, muito lento. Acho que uma boa justiça é uma justiça célere, é uma justiça rápida, e eu acho que em Portugal por várias razões a justiça tornou-se excessivamente lenta” (Representante de entidade governamental em Portugal); “é isso que está aí, um processo que demora cinco anos para resolver não é justiça” (Representante de entidade governamental em Portugal); e “É verdade, os Tribunais de fato funcionam de fato, mal. É uma Justiça muito lenta que acaba por ser dissuasória do recurso à Justiça” (Representante de organização não governamental em Portugal). Justificando esse entendimento foram apresentados diversos motivos, dentre eles, o relacionado à quantidade insuficiente de juízes e a falta de conhecimento das leis ambientais: “eu tive a oportunidade de estar num seminário com magistrados, nota-se claramente a escassez de recursos humanos e até de conhecimento técnico para analisar os processos e, por isso que eu digo que é muito complicado aplicar” (Representante de entidade governamental em Portugal); “A experiência que nós temos com os Tribunais não tem sido, também, muito positiva, porque muitas vezes os próprios juízes não têm conhecimento das leis ambientais” (Representante de organização não governamental em Portugal); e “Os Tribunais esses funcionam mal de modo geral, então essas questões muito técnicas que eles têm muita

dificuldade em dominar, o melhor é não levar ao Tribunal, tentar resolver de outra forma” (Representante de organização não governamental em Portugal).

Complementando as opiniões acima, outros fatores influenciam o andamento dos processos na justiça. Além da questão relacionada ao número de servidores, notadamente Juízes, um dos motivos já citado, a estrutura arcaica, que está se modernizando nos últimos anos, e o excesso de recursos disponíveis nos Códigos Processuais fazem com que as decisões finais do Poder Judiciário sejam demoradas. A fala de um Representante de entidade governamental em Portugal, a seguir, descreve com detalhe esse entendimento:

Penso que há essencialmente duas razões para a justiça ser lenta, talvez três. Uma razão importante é que a estrutura judicial era muito arcaica, mas está sendo melhorada em termos de computador, de informática. Era tudo feito à mão, os processos eram todos cozidos a mão, e foi assim até a pouco tempo, não havia informativa, não havia os arquivos, quando ia a um tribunal tinha caixas e caixas, caixotes, de papel, de arquivo por todo o lado, coisa assim, pronto. Tem havido desde os últimos 10, 15 anos, um esforço enorme para informatizar tudo isso, essa uma razão da lentidão. Outra razão da lentidão é que os Tribunais queixam-se como todo país queixam que tem pouca gente, pouco pessoal e agora com a crise há um grande enxugo, tremendo, da máquina pública e portanto os juízes queixam-se que são poucos, que não têm tempo para analisar os assuntos que andam tudo devagar, essa é uma segunda razão. A terceira razão que porventura a mais substantiva e mais jurídica que também tem ouvido criticar, mas não sou capaz de fazer um julgamento pessoal, é o excesso de garantismo, o sistema processual português e devo dizer que o atual governo, que não gosto, apesar de tudo, nessa área tem feito um esforço para rever os códigos, chamados códigos de processo civil, código de processo penal, para agilizar procedimentos, para tornar a justiça mais rápida, assim feito um esforço, não sei se é eficaz, é muito recente.

- **Provedor de Justiça – Defensor do Povo**

O entendimento dos entrevistados na Espanha é de que o Defensor do Povo não possui poder suficiente para fazer cumprir a lei, limitando-se, apenas, a apresentar recomendação quando houver descumprimento das normas, conforme os depoimentos a seguir: “o defensor do povo emite um informe ou que faz recomendação, mas também o defensor do povo pode ir ao Tribunal Constitucional em certas ocasiões, mas não é uma figura com muito poder para finalmente executar a lei” (Representante de Universidade e de organização não governamental na Espanha) e “É uma figura ombudsman, teoricamente tem que atribuir queixas e não decide nada, simplesmente leva a queixa com mais força, porque ele instrui com argumento jurídico” (Representante de Universidade e organização não governamental). A referência dessa entidade ocorreu apenas porque o Provedor de Justiça foi citado no subitem 6.4.4, não tendo muita atuação nos conflitos ambientais.

Em Portugal, a figura do Provedor de Justiça tem uma função semelhante ao do Defensor do Povo, notadamente, quando seu trabalho é de fazer recomendação quando o Estado pratica alguma infração, inclusive na área ambiental. As falas a seguir expõem as percepções dos entrevistados sobre a sua atuação: “Ele recomenda, mas a recomendação não tem força” (Representante de entidade governamental em Portugal) e “Apenas faz recomendação não tem, é mais uma pressão, mas não tem, não serve de nada se o governo não quiser alterar” (Representante de organização não governamental em Portugal). A atuação na área ambiental é confirmada com a afirmação, a seguir, ainda, de um representante de entidade governamental em Portugal:

A Provedoria de Justiça em Portugal é um órgão muito importante, mas no fundo a sua atuação é limitada nas suas competências, não é como a Procuradoria Geral da República. O Procuradoria Geral da República, o Ministério Público tem uma capacidade de atuação diferente da Provedoria, tanto o Provedor identifica as coisas, recebe as queixas, contata com as pessoas, mas tem o poder limitado, importante, mas tem poder limitado. Certamente atua no meio ambiente.

6.4.5.2 Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu

- **Organização não governamental**

Ao analisar a atuação das ONGs na gestão dos recursos hídricos da Bacia do rio Piranhas-Açu, a visão dos entrevistados é feita sobre dois aspectos. O primeiro aspecto está relacionado à atuação da entidade fora do Comitê de Bacia, em que na percepção dos entrevistados é de que a atuação não é boa, é desarticulada, e que seu foco está em outra linha, como se pode observar dos depoimentos a seguir: “Pouca atuação da ONG, a atuação não é boa, a ONG ela joga muito pedra na vidraça nossa. Não é suficiente, eu acho que elas teriam que, mais esse exemplo que eu te disse, as ONGs do Brasil elas vão a outra linha” (Representante de entidade governamental da União) e:

Então esse campo da sociedade civil organizada, das ONGs, dos movimentos diversos, eles se unificam muito em pautas políticas de enfrentamento mais gerais, às vezes tal, nesse campo da água, esse é um campo que a esquerda brasileira, nem a esquerda brasileira, nem os movimentos sociais e mesmo as ONGs atuam de forma muito desarticulada (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia).

Quanto à atuação das ONGs dentro do Comitê de Bacia, o entendimento é de que elas vêm desenvolvendo um bom trabalho, apesar das instituições representativas dos usuários

terem uma maior influência no processo decisório sobre o uso da água: “Boa atuação das organizações não governamentais, apesar de ser uma bacia onde as instituições representativas dos usuários têm, normalmente, maior influência no processo decisório sobre os usos” (Representante de entidade gestora de recursos hídricos da União). Para um entrevistado, a presença das ONGs no Comitê de Bacia é muito importante para garantir a participação da sociedade civil nas decisões, tornando-as democráticas conforme preceitos da Lei nº 9.433/1997, citada por um Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia:

Nós chegamos à conclusão de que não atuar nesse espaço é deixar ele acontecer de outra maneira na qual eu não concordo e até piorar. A gente acha que a nossa presença aqui é pra gente garantir a participação social, garantir que as associações estejam presentes, que as comissões aconteçam, os agricultores familiares sejam agentes ativos nesse processo, os sindicatos participem, que a sociedade civil participe, isso a gente tem colocado, as ONGs têm esse foco de resistência e que são naturais e faz parte de um estado que já se permite a divergência.

- **Poder Judiciário**

As informações da atuação do Poder Judiciário ficaram prejudicadas pelo fato de os entrevistados não conhecerem nenhuma ação ajuizada para dirimir conflito pelo uso da água. Para eles, os conflitos relacionados aos recursos hídricos ficaram restritos à atuação do Ministério Público, o qual será analisado e discutido no subitem 6.4.6. É essa afirmação de um Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia:

Não tivemos ainda nenhuma atuação direta com o Poder Judiciário, nós não chegamos a judicializar nenhuma ação, não tem nenhuma ação judicializada direta com o Poder Judiciário, nós temos chegado ficamos só no marco do Ministério Público, onde tem feito as suas recomendações, tem feito alguns TACs, e tem sido mais por aí, ainda não tem sido judicializado nenhuma ação nesse sentido, mas a gente aqui em Caicó que a gente já teve um contato com ele e ele se colocou bem a vontade, mas a gente não tem chegado a esse setor não, mas o Ministério Público a gente tem chegado mais próximo.

6.4.5.3 Comparação

A atuação da comunicação social na Espanha é considerada boa, mas, às vezes, não é independente, está politizada e só atua em pequenos conflitos. Em Portugal, existem colocações contra e a favor. Quem considera a atuação positiva afirma que, após a divulgação na mídia, o assunto fica conhecido por todos e o governo procura logo uma solução para o problema, sendo a mídia considerada um termômetro para medir a administração de recursos

hídricos. Os que pensam desfavoráveis afirmam que existem poucos jornalistas que possuem conhecimento nas questões ambientais, o que faz com que as notícias possam ser manipuladas.

Quanto à atuação das organizações não governamentais na Bacia do rio Tejo, o entendimento é de que elas têm desenvolvido um bom trabalho. Na Espanha, as ONGs são muito profissionalizadas e muito ativas nos Tribunais, principalmente as grandes organizações. Em Portugal, os entrevistados informaram que elas desempenham um papel relevante, principalmente quando realizam fiscalização informal e paralela, apesar de não serem bem vistas no passado. Por outro lado, existe entendimento de que elas possuem uma pauta fechada, deixando de se preocupar com questões gravíssimas e se preocupando com questões de menor importância. Outros entendem que as ONGs atuam mais a nível nacional com agenda fechada e calendário gerido de acordo com suas estratégias. Essas organizações procuram atuar na imprensa e em fóruns, mas deveriam ter um gabinete técnico especializado em cada matéria.

Na Bacia do rio Piranhas-Açu, a atuação das ONGs foi dividida em dois aspectos. Fora do Comitê de Bacia a atuação não é considerada boa, é desarticulada e possui foco em outras linhas. Por outro lado, dentro do Comitê de Bacia, a sua atuação é considerada boa e importante para garantir a participação social da sociedade civil nas decisões. A percepção é de que as ONGs deveriam acompanhar mais de perto os processos relacionados ao uso da água.

Na Espanha, a participação do cidadão é considerada insuficiente, notadamente devido à formação dos conselhos em que a maioria das vagas pertence ao Poder Público. Além disso, as decisões são feitas pelos chamados “poderes reais”, que não considera a opinião do cidadão. Em Portugal, os cidadãos não têm participado das discussões por questões culturais, já que estão acostumados a reagir do que a participar. A preocupação do cidadão é mais difusa, atuando apenas quando são atingidos diretamente pelo problema, como no caso de um rio poluído perto de sua casa.

Com relação ao Poder Judiciário, tanto em Portugal quanto na Espanha, os entrevistados afirmaram que ele é muito lento, inclusive com poucos juízes e falta de conhecimento adequado na área ambiental. Além disso, os entrevistados informaram que, na Espanha, as leis ambientais são novas e ainda não houve uma aceitação geral. Um entrevistado resumiu a lentidão da Justiça portuguesa nas seguintes justificativas: estrutura arcaica; quadro de funcionário, deficiente, principalmente Juízes; e exagero de recursos.

Os entrevistados no Brasil não souberam informar da atuação do Judiciário em relação às questões hídricas, afirmando que têm conhecimento apenas da atuação do Ministério Público para solucionar os conflitos pelo uso da água na Bacia do rio Piranhas-Açu.

Por fim, o Provedor de Justiça e o Defensor do Povo atuam fazendo recomendações quando a Administração pratica atos ilegais, mas não tem força de obrigatoriedade.

6.4.5.4 Quadro resumo

Quadro 24 – A atuação das instituições que atuam indiretamente no sistema de recursos hídricos (continua)

Pontos analisados	Na Bacia do rio Tejo	Na Bacia do rio Piranhas-Açu
Comunicação social	<p>Na Espanha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • É boa, mas às vezes não são independentes, estão politizados e só atuam em pequenos conflitos; <p>Em Portugal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existem percepções contra e a favor da atuação da comunicação social: <p>A favor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • É uma aliada na resolução dos conflitos; • Após o problema ser divulgado na mídia passa a ser conhecido pela população, o que obriga a intervenção do governo; a mídia passa a ser um termômetro da administração de recursos hídricos; <p>Contra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não anda bem por haver poucos jornalistas que tenha conhecimento nas questões ambientais. 	
Organizações não governamentais	<ul style="list-style-type: none"> • Tem desenvolvido um bom trabalho; <p>Na Espanha</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estão muito profissionalizadas; • Existem umas ONGs muito ativas nos Tribunais, principalmente as grandes organizações, mas deveriam ser mais atuantes; <p>Em Portugal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve um papel relevante, principalmente quando realizam fiscalização informal e paralela; • Não eram bem vistas, mas agora vêm desempenhando um papel muito importante, promovendo denúncias, educação ambiental, sensibilização dos cidadãos etc. • Trabalham a nível nacional e possuem uma pauta muito fechada; • Não tem tradição de participação em sociedade; • Deveriam fazer mais, principalmente em qualidade; • Podem atuar através na imprensa ou em fóruns. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fora do Comitê de Bacia a atuação não é boa, é desarticulada, com foco em outra linha. • Dentro do Comitê tem desenvolvendo um bom trabalho; • A presença das ONGs no Comitê de Bacia é importante para garantir a participação da sociedade civil nas decisões.
Participação do cidadão	<p>Na Espanha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encontra-se dentro das possibilidades dos cidadãos; • A participação é insuficiente devido à formação dos conselhos serem desiguais, com maioria de representantes do Poder Público; além disso, os poderes que decide não mudaram; • É pior fazer um mau processo participativo do que não fazer; 	

Quadro 24 – A atuação das instituições que atuam indiretamente no sistema de recursos hídricos (conclusão)

Pontos analisados	Na Bacia do rio Tejo	Na Bacia do rio Piranhas-Açu
Participação do cidadão	<p>Em Portugal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O cidadão não tem participado dessa discussão; • A falta de participação é cultural e os cidadãos estão mais acostumados a reagir do que a participar. Se tiver interesse participa, se não tem não participa; • A participação é mais difusa, só vindo a acontecer quando ele ou a sua comunidade é afetado; • A participação do cidadão começou a melhorar, principalmente nas pequenas cidades e zonas rurais. Nas grandes cidades, as pessoas estão mais preocupadas com mobilidade urbana e poluição do ar; • É muito importante que os setores chaves participem do planejamento por deterem informações para a gestão da água; 	
Poder Judiciário	<p>Na Espanha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Justiça é muito lenta; • As leis ambientais são novas, não há aceitação geral e existem poucos juízes ambientalistas; <p>Em Portugal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A justiça é lenta; • Quantidade insuficiente de juízes e falta de conhecimento técnico; • Razões da lentidão dos Tribunais: <ul style="list-style-type: none"> – estrutura arcaica; – quadro de funcionário; e – exagero de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Os entrevistados informaram que não têm conhecimento da atuação do Poder Judiciário.
Provedor de Justiça/Defensor do Povo	<p>Defensor do Povo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não tem muita força para fazer cumprir lei, fazendo apenas recomendações; <p>Provedor de Justiça:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fazer recomendação quando o Estado pratica alguma irregularidade. 	

Fonte: Elaboração própria.

6.4.6 Atuação do Ministério Público nos conflitos relacionados aos recursos hídricos

Dentre as instituições que atuam indiretamente no sistema de gerenciamento de recursos hídricos, que vêm trabalhando nos conflitos pelo uso da água, merece atenção o Ministério Público por dois motivos principais. Primeiro, pelo fato de a legislação dos três países estudados (Brasil, Portugal e Espanha) permitir a intervenção dessa instituição nas questões relacionadas ao meio ambiente. O outro motivo é a atenção que o Ministério Público brasileiro tem dispensado às questões ambientais, atuando em quase todos os conflitos relacionados ao uso da água, e, na Península Ibérica, ser considerado uma instituição importante para atuar nas questões ambientais, como acontece na Espanha onde foi instituída uma Sala de Meio Ambiente, especialmente, para atuar nessa área. Assim, é importante

conhecer a atuação do Ministério Público na percepção dos atores responsáveis pela gestão dos recursos hídricos nas Bacias Hidrográficas dos rios Tejo e Piranhas-Açu.

6.4.6.1 Na Bacia Hidrográfica do rio Tejo

Ao analisar os depoimentos dos entrevistados na Espanha e em Portugal, é verificado que, na área ambiental, o Ministério Público só vem atuando quando ocorre algum crime, não nas questões relacionadas ao descumprimento de normas administrativas. Na Espanha, a justificativa é que o Código Penal espanhol possui um capítulo específico sobre os crimes contra o ambiente. Já em Portugal, é alegado que não existe uma tradição de recorrer ao Ministério Público nessas questões, assim como é difícil provar a natureza criminoso e dolosa dos problemas que ocorrem relacionados ao meio ambiente. Os depoimentos, abaixo, retratam esse entendimento:

Aqui o Ministério Público somente labora nos casos que há um crime ambiental, não em incumprimento da norma ativa administrativa, porque nós temos o Código Penal, um capítulo sobre o crime contra o ambiente. (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha).

Nós não tínhamos de fato tradição de recorrer ao Ministério Público nestas questões, porque tipicamente não são questões de crime, nós normalmente tentamos quando recorre ao Ministério Público aqui em Portugal em muito por questões de crime. Nós não temos de fato essa prática de recorrer (Representante de organização não governamental em Portugal).

O Ministério Público na área do meio ambiente em Portugal não tem muita atuação, porque na maior parte dos casos os problemas que há, que são ilegais, não são crimes, portanto é muito difícil provar a natureza criminoso e dolosa dos problemas na área do ambiente a mesmo que sejam mesmo graves. [...] Em Portugal não há uma grande tradição de intervenção de criminalizar os problemas da água no ambiente, existe e está na lei, mas a maior parte dos que me lembro não eram crime, não foram classificados como crime (Representante de entidade governamental em Portugal).

Apesar da legislação portuguesa e espanhola permitir a intervenção do Ministério Público nas questões ambientais, dois fatores fundamentais impedem que essa atuação seja mais incisiva. O primeiro é cultural, já falado acima, em que o cidadão não tem costume de solicitar a intervenção do Ministério Público na área do meio ambiente. O segundo é a questão fática, a questão de gestão de meios, pois apesar de poder atuar independentemente da provocação do cidadão, o Ministério Público não tem membros suficientes para atuar em todas as áreas, estabelecendo, dessa forma, prioridades de atuação, privilegiando os crimes financeiros, de corrupção, lavagens de dinheiro, dentre outros. Mas o entendimento dos

entrevistados é de que o Ministério Público deveria atuar mais nessas questões, conforme se pode perceber das seguintes afirmações:

Sim, sim, mais ativos, o Ministério Público deveria ser mais ativo, ter mais atuação no meio ambiente. Sim, sim, mais ativos. É possível que Antônio Vercher ter dito que não tem muitos meios, porque Vercher sempre se queixa que não tem meios, que é muito difícil, não sei como foi a conversação. Mas na última vez que eu falei com ele que nós fomos para a Bréscia, nós queríamos colaborar uma proposta pra União Europeia sobre a aplicação do Direito Ambiental na Espanha, disse que: “não, não, nós necessita meio, necessita equipe para medir porque tem muitas dificuldades para conseguir dados” (Representante da Universidade e organização não governamental na Espanha).

Sim, sim, principalmente nessas situações de poluição prolongada, permanente, reiterada, em que já tenha havido todo esse tipo de situações, contra ordenações várias, autos etc. E depois aquilo não dá em nada né, dá, ou seja, recebe-se dinheiro e pronto. Agora de um modo geral o Ministério Público atua mais de fato a nível de corrupção e de crimes de colarinho branco, nós vemos assim (Representante de organização não governamental em Portugal).

O Ministério devia, devia de ter a iniciativa em muitos casos e não estou seguro que não haja em alguns casos em que possa ter tido essa iniciativa, mas não são muitos. O direito subjetivo ao meio ambiente, mas não tem acontecido, o Ministério Público tem tanta coisa a se preocupar. Desse ponto de vista a nossa Constituição já reconhece o direito ao ambiente como um direito subjetivo dos cidadãos e cria uma obrigação ao Estado (ex-Representante de organização não governamental em Portugal).

As poucas vezes, em que o Ministério Público é solicitado a atuar, geralmente, têm o objetivo de interpor as chamadas Providências Cautelares, medidas preventivas para que seja suspensa alguma decisão administrativa até o processo ser julgado pelo Poder Judiciário, conforme consta nas seguintes falas:

O Ministério Público, eu acho que não é muito solicitado, por ventura deveria ser mais. Quando é solicitado, é solicitado, sobretudo, dentro daquele instrumento jurídico que eu referi a pouco, que são as Providências Cautelares. Isto é, há uma decisão administrativa e alguém ou uma ONG, ou grupo de cidadão, um grupo de irrigante, ou moradores de uma cidade ou o que seja faz uma denúncia no Ministério Público, normalmente na linha de pedir Providência (Representante de entidade governamental em Portugal).

Só percebe a atuação do Ministério Público nas vias das Providências Cautelares. Existem vários casos de barragens, de regas, focos pontuais de poluição. [...] Eu sou a favor de uma maior atuação do Ministério Público de forma ponderada. Tem que ter cuidado com as providências cautelares (Representante de entidade governamental em Portugal).

Um ponto, que merece atenção inclusive para justificar a pouca atuação do Ministério Público, é a falta de preparação de seus membros para atuar nas questões relacionadas ao meio ambiente. Nesse ponto, os entrevistados entendem que esse despreparo atinge também

os juízes, o que dificulta as questões ambientais levadas aos Tribunais. Por outro lado, essa situação está mudando, os órgãos de estudos dessas instituições estão investindo na qualificação desses profissionais. Na Espanha, o entendimento de um entrevistado é que os Fiscais (Membros do Ministério Público) possuem uma melhor preparação que os juízes, conforme consta dos depoimentos a seguir:

Os juízes e o Ministério Público não tinham conhecimento ambiental. Hoje as decisões são mais ponderadas (Representante de entidade governamental em Portugal).

Acho que o Ministério Público não tem pessoas qualificadas para o feito, isto é, abre-se uma linha nova dentro do Ministério Público nas questões ambientais por pessoas preparadas para o feito, nomeadamente juízes, a maior parte dos juízes não tem preparação nesta área ambiental (Representante de entidade governamental em Portugal).

É por fase, depende muito, já foi pior, ou seja, a nível do Ministério Público, uma maior nos últimos anos, uma maior sensibilidade para as questões ambientais, então o próprio centro de estudos judiciais que fazem a formação dos magistrados e dos juízes tem tido alguma preocupação naquilo que são chamados os direitos difusos (Representante de organização não governamental na Espanha).

[...] porém em muitos casos os fiscais sabem mais que os juízes de meio ambiente. [...] A própria Fiscalia é um motor que pensa como ser e ativar pelo não ser os resultados. Eu acho a Fiscalia muito importante, porque se os fiscais entendem as novas leis, isso [...], passa a formador de juízes, são formadores de juízes, e se o fiscal indica onde está na lei, qual o seu parágrafo, qual é seu (Representante de Universidade e organização não ambiental na Espanha).

Importante as colocações de um entrevistado, Representante de entidade governamental de Portugal, ao afirmar que a intervenção do Ministério Público nas questões ambientais foi mínima em Portugal, justificando que no período de dez anos que dirigiu o INAG o Ministério Público só atuou umas três ou quatro vezes, todas elas em questões consideradas especiais. Acrescenta afirmando que a legislação portuguesa está muito preparada para desencadear mecanismos de natureza administrativa para solucionar os problemas:

De todo eu fui dez anos Presidente do Instituto da Água, dez anos, tinha sido Vice-Presidente, por isso geria no mais alto nível essas questões, não me recordo em situações de conflitos de uso em situações de escassez, em situações, a não ser em situações muito especiais. Estou a lembrar de danos causados por inundações em Mondego, estou me lembrar de licenciamento indevidos na seção, em 10 anos tivemos três ou quatro situações onde o Ministério Público de uma forma envolvida, avocando participações de cidadãos por considerarem que as decisões não tinham sido corretas etc. É mínima, aliais a movimentação, como digo elas se esgota-se muito nas decisões de defesa do ambiente, nos jornais, e mesmo a nossa legislação está muito preparada para desencadear mecanismos de protesto de uma natureza muito administrativa, ou seja, vai ao Ministro, vai a este, vai aquele, volta e meia que, não ter haver com o Ministério Público.

6.4.6.2 Na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu

Na Bacia do rio Piranhas-Açu, há a possibilidade de atuação do Ministério Público Estadual e do Ministério Público Federal, isoladamente ou em conjunto, devido existirem rios de domínio dos Estados e da União. Com relação ao rio Piranhas-Açu, rio de domínio da União, a atribuição de atuar é do Ministério Público Federal, podendo haver uma parceria com o Ministério Público Estadual para atuarem em conjunto.

Ao analisar as entrevistas, verifica-se que o Ministério Público vem atuando para resolver problemas relacionados com a falta d'água na Bacia do Piranhas-Açu, tanto o Federal quanto o Estadual. Também é verificado o bom relacionamento que a instituição tem com os órgãos da gestão de recursos hídricos, inclusive sendo elogiada a atuação dos Promotores e Procuradores da República. Por outro lado, em alguns casos, a diversidade de atribuições de alguns membros obriga a eleição de prioridades, ficando as questões relacionadas aos recursos hídricos, às vezes, em segundo plano, conforme se pode ver dos depoimentos seguintes:

A gente teve até uma reunião lá no Ministério Público, aqui na área ambiental, sobre essa questão do Piranhas-Açu, “tava” os Promotores de todos os municípios que tão sendo impactado com a falta de água, e eles querendo encontrar uma estratégia sobre isso, aí a gente falou sobre isso, aí eles andaram acionando o Ministério Público Federal para garantir água para população do Rio Grande do Norte (Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia).

A gente tem tido boas relações, agora o Ministério Público, como qualquer instituição, são constituído por pessoas, a gente tem encontrado em Promotores e Procuradores Federal, como vê aqui hoje, tem encontrado dentro do Ministério Público e da Promotoria e dentro do Ministério Público Federal tem encontrado Promotores e Procuradores extremamente acessíveis, extremamente habilidoso nisso, e que se envolve, e que faz TAC, e que vai pra cima com a gente, e que na hora que a gente provoca ele não fica titubiando, não fica pra depois, mas temos encontrado também aqui e acolá Promotores que não tem dado a devida prioridade a isso, acha que tem outras coisas mais prioritária. Você tem aqui uma Promotoria do Meio Ambiente, de Saúde, aí então se você chega com questões dessa natureza, “rapaz eu estou abarrotado com saúde, só sou eu aqui, não estou dando conta disso, então mais um problema para não resolver nada” (Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia).

Para contornar essa situação, é sugerida a criação de um órgão específico para tratar das questões relacionadas aos recursos hídricos, o que é justificada pelo fato de sua complexidade, pois envolve conhecimentos de vários ramos da ciência, como Direito, Engenharia, Sociologia, Economia, Meio Ambiente etc. e por ser considerado, segundo um entrevistado, Representante da sociedade civil no Comitê de Bacia, uma questão de segurança nacional:

Então a gente tem visto tem percebido que o Ministério Público é muito pequeno, eu tenho percebido que o Ministério Público até a gente, até eu esqueci isso aqui hoje, nós estamos com uma proposta de criar o Ministério Público das águas, nós hoje estamos convencido porque eu disse a você que para mim água é uma questão de segurança nacional, então nós estamos, isso é coisa que o Fórum Nacional dos Comitês a gente conversou em se criar o fórum, e na minha cabeça está claro da gente provocar que o Ministério Público realmente crie uma Promotoria específica para tratar de água, porque é muito complexo, ele viu ali aquela apresentação saiu e disse “meu amigo é muita coisa, é coisa demais”. Veja bem, quando você lida com água você vai lidando com uma série de questões que vão fazendo interface uma com a outra, é engenharia também, é engenharia, meio ambiente, sociologia.

Esse conhecimento de outras áreas, principalmente a área técnica, foi um ponto levantando nas entrevistas que justificam a criação desse órgão especializado dentro do Ministério Público, pois, mesmo havendo uma atuação positiva dos membros da instituição, na visão dos entrevistados, ocorre muita decisão precipitada devido à falta de conhecimento técnico, como se percebe na fala de um Representante de entidade governamental da União:

Eu tenho acompanhado, tem lá os Promotores lá de Sousa, aqui do Nordeste, lá de Conceição, eles têm sido muito positivos eu, aquela história o Ministério Público entrou o buraco é mais embaixo, é verdade, e eu acho isso bom. Agora a única coisa que eu reclamo do Ministério Público é o seguinte, você tem uma formação de engenharia, você conhece a complexidade do problema de engenharia, eu acho que talvez faltasse um pouco mais de conhecimento técnico, um pouco mais de discernimento antes de julgar um problema precipitadamente. Meu ponto de vista, tem muito Promotor que julga de maneira um pouco precipitada e na hora que ele vê o problema, que a gente vai apresenta, “é isso tudo”, se eu abro aqui pra dar água para você lá de cima vai ficar sem água, aí ele começa a entender um pouco mais.

Apesar dessas observações, a atuação destacada do Ministério Público vem conquistando a respeitabilidade da população, que escuta e aceita as suas decisões, conforme descrito, abaixo, por um Representante de organização não governamental no Comitê de Bacia:

E aí eu acho que tem uma coisa que eu acho que é fantástico que é assim, independe de que você acha ou não, mas que eu acho o seguinte, é impressionante o quanto que a população respeita o Ministério Público, eu acho fundamental e aí tenho visto muitos Promotores jovens, eles muito envolvido com isso, despregado assim daquele negócio de tá gravata, muito indo pras comunidades, reunindo, é impressionante o quanto a população escuta o Ministério Público, se o Ministério Público tá presente nessa causa, também educando

Ao se referir ao Ministério Público estadual dentro do Estado do Rio Grande do Norte, verifica-se, na percepção do entrevistado, Representante de entidade governamental do Rio Grande do Norte no Comitê de Bacia, que a sua atuação é bastante rigorosa, provocando os

órgãos estaduais para cumprirem suas obrigações legais, como, por exemplo, solicitação de monitoramento e fiscalização das outorgas, da qualidade de água etc.

O estadual perturba muito, agora o federal se perturba é a ANA, a gente não tem conhecimento nenhum. O Ministério Público Federal do caso Piranhas-Açu eu não tenho conhecimento de que ele tá atuando, de que ele fez alguma intervenção, se fosse o Ministério Público Estadual tenho certeza que os órgãos estaduais estavam. Solicitando denúncia se o usuário tá outorgado, a qualidade da água daquele açude que tá naquele município, fazendo análise, solicita que o IGARN faça análise de água daquele açude, de uma denúncia de um usuário se tá outorgado, quer que faça monitoramento, é mais monitoramento, questões ambientais, é mais questões ambientais, principalmente qualidade de água, no Estado todo, pedindo análise, solicitando análise, monitoramento, porque não regulariza todos os usuários.

Importante lembrar que a atuação do Ministério Público nas questões relacionadas ao uso da água deve respeitar e se limitar à atuação dos órgãos do sistema de gerenciamento de recursos hídricos, ajudando a fortalecer o papel e a responsabilidade de cada instituição. Quando atua assumindo essas funções executivas, o Ministério Público está ajudando a protelar a estruturação desse sistema. Nesse contexto, a atuação do Ministério Público, além de ser isenta, deve-se eximir de judicializar a política de recursos hídricos, atuando apenas para cobrar a atuação das instituições pertencente ao sistema. Quanto menos se precisar da atuação do Ministério Público, melhor é a gestão dos recursos hídricos. Essa percepção é apresentada nas falas seguintes:

Nessa como em muitas situações no país, o Ministério Público tem sido um ator fundamental. No entanto, é imprescindível que a atuação dele seja limitada à atuação dos órgãos do sistema de gerenciamento, ajudando a fortalecer o papel e a responsabilidade de cada um: regulador que regula, comitê que debate e decide regras, órgãos técnicos que apoiam e obedecem às regras pactuadas. Acho que a atuação do MP, quando assume funções executivas, pode estar ajudando a protelar a estruturação desse sistema (Representante de entidade governamental da União).

O Ministério Público eu acho que não deve entrar, ele tem que ser isento, preservar o seu papel de Ministério Público na questão da judicialização da política de recursos hídricos, é esse o papel, o Ministério Público não pode fazer, tem gente que acha que tem de fazer, mas tá errado, meu ponto de vista. Você tem que ter um recurso suficiente pra poder fazer uma boa avaliação e cobrar, porque todo mundo tem medo do Ministério Público, não tem? (Representante de entidade governamental da União).

Eu acho que o Ministério Público pode ser um parceiro, agora quanto menos se precisar do Ministério Público tanto mais se indica uma boa gestão, quando o Ministério Público tá assoberbado de demanda na área de recursos hídricos, foi o caso do Eptácio Pessoa que está sob judice, foi uma canetada ali né, que nunca deixou de. Aí os órgãos não chegaram junto também, principalmente a ANA que é o órgão responsável, no caso do Eptácio Pessoa (Representante de entidade governamental da União).

A gestão de recursos hídricos no Brasil está bem definida na legislação em vigor, principalmente na Lei nº 9.433/1997, que institui a PNRH e cria o SINGREH. Essa lei define os instrumentos da PNRH e as instituições que integram o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, apresentando a atribuição de cada uma. Cada Estado, também, possui sua legislação com as mesmas características da norma federal. Assim, a atuação do Ministério Público, que não faz parte do sistema, vem ocorrendo devido, principalmente, à falha da gestão dessas instituições, o que obriga os Governos a repensar essa gestão, não no sentido de rever ou modificar a legislação, que ainda não foi totalmente implantada por falta de vontade política, mas para fazê-la cumprir.

Por fim, uma reflexão, que se deve fazer, após a percepção trazida por um entrevistado quando se referiu à importância da água para a população, notadamente por ser considerada por alguns doutrinadores como um direito fundamental do cidadão, já que seria impossível viver sem esse elemento, é colocar a água como uma garantia constitucional no sentido de ter a mesma atenção dispensada à segurança, à saúde e a educação, garantindo percentuais mínimos no orçamento da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Diz o entrevistado: “Eu acho que a água tinha que ter o mesmo nível que segurança, saúde, educação, tinha que ter, em termos de orçamento, do cuidado, a Constituição garante percentuais mínimos para ser aplicado nessas outras áreas” (Representante de entidade governamental da União)

6.4.6.3 Comparação

O Ministério Público no Brasil e na Península Ibérica tem uma atuação bastante diferente nas questões relacionadas ao meio ambiente, particularmente na área de recursos hídricos, apesar de existir um ponto em comum muito importante: a percepção dos atores-chave na gestão de recursos hídricos que entendem que a instituição deveria ter uma atuação mais ativa.

A legislação de Portugal e Espanha permite a atuação do Ministério Público nas questões relacionadas ao meio ambiente, como se pode notar nas Constituições e nas leis infraconstitucional dos países, como, por exemplo, no Código de Processo Civil (Lei nº 41/2013), no Código de Processos nos Tribunais Administrativos (Lei nº 15/2002) e na Lei de Direito de Participação Procedimental e de Ação Popular (Lei nº 83/1995) em Portugal. Os Estatutos do Ministério Público dos dois países disciplinam a atuação do Ministério Público na área ambiental.

Apesar dessa permissão legal, o Ministério Público na Península Ibérica só ocorre quando há algum crime e não em descumprimento de normas administrativas. Esse comportamento é justificado por dois motivos: falta de tradição em atuar nas questões

ambientais e a existência de um número reduzido de membros para atuar nessa área, o que obriga a se estabelecer prioridades de atuação.

No Brasil, o Ministério Público vem atuando na área ambiental, mais especificamente nas questões de recursos hídricos, amparado pela legislação e pela própria Constituição. Na Bacia do rio Piranhas-Açu, essa atuação é feita pelos Ministérios Públicos estaduais e federais, por existirem rios de domínios dos Estados e da União. A atuação da instituição por meio de seus Promotores e Procuradores é elogiada pelos entrevistados, sendo considerada boa a relação entre ela e os órgãos gestores de recursos hídricos. Em alguns casos, assim como na Península Ibérica, devido à diversidade de atuação a questão ambiental é colocada em segundo plano, já que outras áreas são eleitas como mais prioritárias. Mesmo assim, a instituição é muito respeitada e ouvida pela população.

Um ponto em comum, na percepção dos entrevistados ouvidos na Bacia dos rios Tejo e Piranhas-Açu, é a ausência de qualificação dos membros do Ministério Público para atuar nessa área, principalmente devido a sua complexidade por envolver conhecimento de áreas distintas, como o Direito, Engenharia, Economia, Sociologia, Meio Ambiente etc. Para isso, faz-se necessário a criação de órgãos ministeriais especializados na área ambiental.

Nesse contexto, na visão dos entrevistados ouvidos na Bacia do rio Piranhas-Açu, que pode ser estendida para a Bacia do rio Tejo, a atuação do Ministério Público, apesar de importante e ser incentivada pelos entrevistados, deve-se restringir à atuação dos órgãos do sistema de gerenciamento de recursos hídricos, pois, ao substituir a atuação dessas instituições, o Ministério Público está ajudando a protelar a estruturação do sistema.

6.4.6.4 Quadro resumo

Quadro 25 – A atuação do Ministério Público nas questões hídricas (continua)

PONTO ANALISADO
• Atuação do Ministério Público
Na Península Ibérica
<ul style="list-style-type: none"> • A Legislação em Portugal e Espanha permite a atuação do Ministério Público; • A atuação ocorre quando há algum crime, e não em casos de descumprimento de normas administrativas; • A justificativa espanhola é que o Código espanhol possui um capítulo referente aos crimes ambientais; • A justificativa portuguesa é a falta de tradição em atuar nessa área e a dificuldade de provar a natureza criminosa e dolosa dos problemas; • Além de não haver tradição de atuar nessa área não existem membros suficientes para atuar nessa área, sendo priorizadas outras áreas; • Mas a percepção é que o Ministério Público deveria atuar mais nessa área; • Em Portugal ele atua algumas vezes para interpor Providências Cautelares; • Nos dois países existe um despreparo dos membros e dos juízes para atuar nessa área, mas os órgãos de estudo dessas instituições estão investindo nesse aperfeiçoamento. • A legislação portuguesa está preparada para desencadear mecanismos de natureza administrativa para solucionar os problemas.

Quadro 25 – A atuação do Ministério Público nas questões hídricas**(conclusão)**

No Brasil
<ul style="list-style-type: none">• A Legislação exige em alguns casos a intervenção do Ministério Público;• Na Bacia do rio Piranhas-Açu há a atuação dos Ministérios Público estadual e federal, por ser uma bacia com rios estaduais e federal;• Existe uma boa relação da instituição com os órgãos de gestão de recursos hídricos;• A atuação dos Promotores e Procuradores é elogiada;• Em alguns casos a questão da água fica em segundo plano, devido à diversidade de atribuições;• Para contornar a situação acima é proposta a criação de um órgão no Ministério Público especializado;• Complexidade das questões hídricas: Direito, Engenharia, Sociologia, meio ambiente etc.;• Existem decisões precipitadas de alguns membros devido à falta de conhecimento técnico;• O Ministério Público é respeitado e ouvido pela população;• Atuação do Ministério Público estadual no Rio Grande do Norte é bastante rigorosa;• A atuação do Ministério Público nas questões de água deve respeitar e se limitar à atuação dos órgãos do sistema de gerenciamento de recursos hídricos, devendo ser isenta e se eximir de judicializar a política da água;• Quanto menos intervenção do Ministério Público melhor e a gestão da água;• Garantir aos recursos hídricos as mesmas garantias constitucionais que possuem a segurança pública, saúde e a educação.

Fonte: Elaboração própria.

7 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

7.1 CONCLUSÃO

As principais hipóteses apresentadas no início do trabalho foram confirmadas com os resultados obtidos, dentre elas: os mecanismos desenvolvidos pelas Partes para evitar, minimizar ou resolver conflitos relacionados ao compartilhamento de água são muito importantes para a gestão desse recurso; instituições fortes, independentes e democráticas promovem melhor o gerenciamento da água; e a falta de instituição forte e mecanismos de resolução de conflitos eficazes fragilizam o sistema de gerenciamento de recursos hídricos, permitindo a intervenção de instituições que atuam indiretamente no sistema.

Este trabalho foi concebido pelo fato de se verificar a existência de vários conflitos relacionados à utilização da água, os quais são agravados quando esse recurso é compartilhado por dois ou mais países ou por unidades político/administrativa diferentes em um mesmo país. Os principais motivos que dão origem a esses conflitos são a escassez hídrica, tradicionalmente apontada como responsável pelo surgimento dos conflitos, e a inexistência ou inadequação de medidas de gestão, mas recentemente entendida como a principal causa de conflitos. Nesse contexto, para evitar ou solucionar esses conflitos, os responsáveis pela gestão de recursos hídricos devem estabelecer mecanismos proativos que impeçam a sua ocorrência ou, quando já existentes, possam minimizá-los ou solucioná-los.

Nesse sentido, o estudo realizado em duas Bacias Hidrográficas, que possuem grande importância para a região, onde estão localizadas, trouxe uma riqueza de informação para subsidiar o gerenciamento dos recursos hídricos e, sobretudo, entender os conflitos a que elas estão sujeitas e os mecanismos instituídos para resolvê-los. Esse estudo, em paralelo, entre duas bacias com características notadamente diferentes, por se tratar de uma bacia compartilhada entre dois países e outra entre dois Estados federados, uma com rio perene em todo ano enquanto a outra com rio perenizado mediante reservatórios trouxe informações importantes que podem ser utilizadas pelos atores-chave, instituição de gerenciamento de recursos hídricos e pesquisadores que trabalham nessa temática, para melhorar a gestão e resolver conflitos pelo uso da água, auxiliando inclusive entender problemas em outras bacias compartilhadas.

Com o término da pesquisa, podem-se compreender várias questões inerentes à gestão de água em bacia hidrográfica compartilhada, apesar das diferenças socioeconômicas e culturais existentes. Além de se entender o conflito como indutor na efetivação de acordos,

como conclusão, o estudo apresenta vários fatores que influenciam o funcionamento de mecanismos de resolução de conflitos, notadamente os relacionados com: a experiência na formulação de acordos; a utilização de regras flexíveis; a criação de instituições permanentes para acompanhamento dos acordos; a participação pública; o fortalecimento das instituições que atuam na gestão de recursos hídricos; e a bacia hidrográfica como unidade de planejamento. Por fim, a atuação do Ministério Público, como instituição que atua indiretamente no sistema, deve-se restringir ao fortalecimento do sistema de gestão de recursos hídricos. A seguir, são apresentadas as conclusões para os principais aspectos abordados nessa Tese e as recomendações para trabalhos futuros.

- **Conflito como indutor na efetivação de acordos**

A Convenção de Albufeira foi assinada após a ocorrência de um conflito ocorrido entre Portugal e Espanha por causa de desentendimento devido ao Plano Hidrológico espanhol de 1993, o qual previa a construção e vários transvases no território espanhol e ignorava a localização de Portugal após a fronteira. O conflito pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu deu início ao entendimento entre os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte, com a intervenção da ANA e do DNOCS, que promoveu a formalização da Resolução nº 687/2004. Verifica-se, assim, que os conflitos não podem ser vistos apenas na perspectiva negativa, já que os dois mecanismos analisados foram construídos após a ocorrência de divergências entre os usuários de água, o que corrobora com os ensinamentos de Bates (2001), em que os conflitos são inevitáveis, pois a sociedade vive permanentemente em conflitualidade, de Barron et al. (2004) que consideram que eles são necessários, já que o progresso humano e social é afirmado a partir dos conflitos, e de Coser (1956) em que os conflitos têm uma função criadora e integradora, em que os grupos são afirmados pela oposição. O objetivo do conflito, segundo Simmel (1983), é resolver dualismo divergente.

- **Experiência na formulação de acordos**

A experiência dos envolvidos na criação desses mecanismos é um ponto que merece ser destacado, já que a probabilidade de surgirem problemas imprevisíveis é inversamente proporcional à quantidade de acordos firmados. Essa afirmação pode ser constatada com a análise dos mecanismos estudados, em que Portugal e Espanha possuem um histórico de

acordos relacionados aos recursos hídricos que data desde o Tratado de Limites, celebrado em 1854, passando pelos convênios de 1927, 1964 e 1968, até chegar a Convenção de Albufeira (1998) e seu Protocolo Adicional de 2008, enquanto o Marco Regulatório (2004) foi o primeiro celebrado no Brasil com esse objetivo. Essa experiência influenciou no desenvolvimento dos dois mecanismos e foi uma das causas que dificultou o efetivo funcionamento do Marco Regulatório.

- **Utilização de regras flexíveis nos acordos**

Um mecanismo de resolução de conflitos relacionado aos recursos hídricos deve possuir regras flexíveis para alocação de água entre as Partes. A Convenção de Albufeira possui regras flexíveis para disciplinarem situações extraordinárias, denominadas de período de exceção, que permite mitigar a vazão que passa nos pontos de medição. Devido a essa flexibilização, a Convenção de Albufeira foi alterada por meio do Protocolo Adicional de 2008, que modificou o regime das vazões nos pontos de monitorização, acrescentando, para a Bacia do rio Tejo, valores de medição trimestrais e semanais, além do anual originalmente estabelecido. Essa alteração melhorou as condições para o monitoramento das vazões mínimas estabelecidas na Convenção. Diferentemente ao acordo luso-espanhol, o Marco Regulatório definiu regras rígidas, ao estabelecer vazões máximas por trechos e finalidade de uso, o que “engessou” a gestão de recursos hídricos, já que nesses trechos a água alocada para uma finalidade não poderia ser transferida para outra. Outra regra rígida foi a que definiu a vazão que deveria passar na divisa entre os dois Estados, não prevendo situações críticas que pudessem mitigar os valores de vazão acordados. Essa rigidez foi outro motivo que dificultou o funcionamento do Marco Regulatório.

- **Instituições permanentes para acompanhamento dos acordos**

Para que os mecanismos possam funcionar e que suas normas sejam cumpridas, há a necessidade de serem criadas instituições permanentes capazes de monitorar, fiscalizar e promover ações proativas para evitar, minimizar ou solucionar conflitos pelo uso da água. Na Península Ibérica, a Convenção de Albufeira instituiu dois órgãos de cooperação com vista à persecução de seus objetivos, a CP e a CADC. Este último, constituído por delegações técnicas dos dois países, é considerado o órgão privilegiado de resolução das questões relativas à interpretação e aplicação da Convenção. As Atas de suas reuniões e os Relatórios

Hidrometeorológicos comprovam o efetivo funcionamento da Comissão. Por outro lado, o GTO e o GAMAR (Grupo de Acompanhamento do Marco Regulatório), instituições criadas para promover a formulação e o desenvolvimento do Marco Regulatório, só funcionaram no início da vigência do acordo. Da data da formulação do Marco Regulatório (03/12/2004) até a data de reativação do GTO (03/07/2013), houve acomodação natural dos gestores da Bacia em função do período úmido verificado na região. Essa acomodação foi mais um motivo que dificultou o funcionamento do Marco Regulatório.

- **Participação pública nos acordos**

Enquanto a Convenção de Albufeira teve prazo de vigência determinado, com previsão de prorrogação automática, o que vem ocorrendo desde a sua implantação, o prazo de vigência do Marco Regulatório não previu prorrogação, tendo expirado em dezembro de 2014, quando completou 10 anos de vigência. Com o término da validade do Marco Regulatório, a concepção de um “novo” Marco foi incorporada na elaboração do Plano de Bacia (conclusão prevista para o início do ano de 2016), a fim de tornar mais flexível a alocação de água e levar em consideração a tomada de decisão no âmbito do Comitê de Bacia (inexistente quando da formalização do Marco Regulatório em 2004), com a participação democrática do poder público, sociedade civil e usuários. Conclui-se pela necessidade da criação de ambientes participativos no âmbito do Comitê, dentre esses, as comissões gestoras em cada reservatório da bacia. Importante, também, a criação de uma Câmara Técnica para Resolução de Conflitos. Menciona-se, inclusive, a necessidade de instituição do Grupo Técnico Especial – GTE (já previsto na Deliberação CBH-PPA nº 6/2010 e criado para arbitragem de conflitos no âmbito do CBH). Esses mecanismos podem ser úteis para auxiliar na implementação e fiscalização do “novo” Marco Regulatório. A Convenção de Albufeira também possui regras próprias para solução de litígios, prestigiando a negociação ou qualquer outro meio diplomático de solução de litígio aceito pelas Partes. Dependendo da situação, o litígio pode ser submetido a uma comissão de inquérito ou a um tribunal arbitral, com regras disciplinadas na própria Convenção.

Os membros da CADC, entidade com caráter inequivocamente intergovernamental, são designados entre representantes da administração pública de cada país, o que limita a participação pública aos Grupos de Trabalhos e aos Fóruns de Audição Pública, cujas decisões serão apresentadas ao plenário da Comissão. Uma das reclamações das ONGs (Organizações Não Governamentais) é de não fazer parte dessa Comissão. Sereno (2012, 783)

apresentou várias propostas para melhorar o funcionamento da CADC, entre elas a de “permitir a presença de observadores nas reuniões plenárias da Comissão”, o que garantiria uma maior transparência do seu funcionamento. Para a autora, a atitude dos governos por intermédio da CADC é “limitadora em razão dos convidados a participar, isto é, apenas representantes designados pelos governos, como se a cooperação internacional não fosse cada vez mais um palco de múltiplos atores: associações internacionais, ONG, entidades supranacionais, eurrregiões, e tantos outros” (SERENO, 2012, 787). Assim como a CADC, o GTO, também, é constituído apenas por representantes do poder público, mas sua atuação é cobrada e acompanhada pelo Comitê de Bacia, instituição constituída por representantes do poder público, usuários e sociedade civil, o que faz com que essa gestão seja mais participativa e transparente.

- **Fortalecimento das instituições que atuam na gestão de recursos hídricos**

O fortalecimento das instituições responsáveis pelo gerenciamento dos recursos hídricos é outro ponto importante para uma boa gestão de recursos hídricos e funcionamento dos mecanismos de resolução de conflitos. O cumprimento das normas da Convenção de Albufeira é devido, principalmente, à existência de uma instituição, em funcionamento, criada com essa finalidade, que vem monitorando e fiscalizando as vazões que devem passar nos pontos de monitoramento. Esse funcionamento evita a intervenção de instituições que atuam indiretamente no sistema de gestão de água. No interior de Portugal e Espanha, as instituições responsáveis pela gestão de recursos hídricos, também, funcionam satisfatoriamente, com pouca intervenção de instituições que atuam indiretamente no sistema. Na Bacia do rio Piranhas-Açu, o Marco Regulatório não funcionou adequadamente devido à ausência das instituições criadas para essa finalidade (GTO e GAMAR) e acomodação dos órgãos gestores de recursos hídricos, sobretudo a ANA. Essa acomodação fez surgir vários conflitos na Bacia o que proporcionou em alguns casos a intervenção do Ministério Público, instituição que atua indiretamente no sistema de água, para solucionar conflitos relacionados aos recursos hídricos.

- **Bacia Hidrográfica como unidade de planejamento**

A falta de experiência de Portugal e Espanha em construir planos de bacias em conjunto impôs a cada país a elaboração do plano correspondente à porção da bacia localizada em seu território. A confecção de um único plano de bacia permitiria que as autoridades de

recursos hídricos pensassem a bacia como um todo, analisando não apenas a questão de alocação de água, mas sim, na visão de um entrevistado, como uma questão “ecossistêmica”, como se tenta fazer na Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu.

- **Atuação do Ministério Público na gestão de recursos hídricos**

Na Península Ibérica, a análise da intervenção do Ministério Público é feita dentro do território de cada país. Apesar da intervenção do Ministério Público nas questões ambientais em Portugal e Espanha não ser efetiva, a percepção dos atores-chave entrevistados é de que essa instituição deveria ter uma atuação mais incisiva nessa área. Como a legislação dos dois países permite a intervenção do Ministério Público, essa atuação, como parceiro, fortaleceria o sistema de gestão de recursos hídricos. No Brasil, a atuação do Ministério Público nas questões ambientais, além de ser uma realidade, é incentivada pelos atores-chave entrevistados, principalmente pelo respeito e prestígio que o órgão possui no seio da sociedade. Dessa forma, buscando fortalecer as instituições e o próprio sistema de gerenciamento de recursos hídricos, a atuação do Ministério Público deve ser limitada a promover medidas para o cumprimento da legislação ambiental, em particular a de recursos hídricos, não devendo assumir funções legalmente atribuídas aos órgãos gestores. Em qualquer caso, o Ministério Público deve-se preparar para atuar nessa área, promovendo aperfeiçoamento de seus membros para lidar com questões específicas e de complexas compreensões, notadamente por necessitar de conhecimentos de diversas matérias, como Direito, Economia, Engenharia, Sociologia, Geografia, Ecologia etc.

Como já identificado pelo GWP (2002), inevitavelmente, os conflitos tendem a ocorrer nos processos de gestão de recursos hídricos. A situação não terminará, necessariamente, em uma polarização ou impasse, podendo até ser positiva para a identificação das soluções. É o que se verifica nas Bacias Hidrográficas dos rios Tejo e Piranhas-Açu.

7.2 RECOMENDAÇÃO

7.2.1 Para pesquisas futuras

Para novas pesquisas relacionadas com a gestão e resolução de conflitos sobre recursos hídricos em bacias compartilhadas são recomendadas as seguintes abordagens:

- uma análise de instrumentos para monitoramento e fiscalização com objetivo de garantir a efetividade do cumprimento das normas instituídas nos mecanismos de resolução de conflitos;
- analisar o que foi executado efetivamente em comparação ao planejado nos planos de bacia hidrográfica;
- analisar como a legislação trata a obrigatoriedade do cumprimento do que foi proposto no plano de bacia;
- uma análise dos programas utilizados pelas gestões de recursos hídricos para atuar em situações críticas, principalmente, na seca e nas inundações;
- identificar e analisar os principais motivos que fizeram os gestores de recursos hídricos se acomodarem no gerenciamento da água da Bacia do rio Piranhas-Açu no período considerado úmido.
- analisar a atuação das outras entidades que atuam na proteção do meio ambiente, como o IBAMA, a SUDEMA, a SEMARH, os Tribunais de Contas etc. (Paraíba e Rio Grande do Norte) e a SEPNA, o IGAMAHOT e o Tribunal de Contas (Portugal).

7.2.2 Para os órgãos gestores de recursos hídricos

- definir as vazões mínimas ambiental, nas bacias hidrográficas brasileiras, para cada rio situado em sua área de atuação, principalmente para promover o bom estado hidrológico dos rios;
- definir regras de utilização das águas da transposição do rio São Francisco na divisa entre os Estados da Paraíba e Pernambuco, para que o Estado receptor receba água suficiente e a distribua em todo o leito do rio até a sua foz;
- definir os parâmetros de qualidade da água proveniente da transposição do rio São Francisco na divisa entre os Estados da Paraíba e Pernambuco, para que o Estado receptor receba água de boa qualidade e a distribua em todo leito do rio até a foz;
- estruturar os órgãos gestores de recursos hídricos para trabalhar no desenvolvimento da região, principalmente com equipamentos e pessoal técnico qualificado para monitoramento e fiscalização dos recursos hídricos da bacia;
- elaborar planos de bacia conjuntos, não só por bacias hidrográficas localizadas entre Estados brasileiros, mas também para as bacias hidrográficas que o Brasil compartilha com outros países.

7.2.3 Para o Ministério Público

- capacitação dos membros do Ministério Público para atuar na área ambiental, principalmente nas questões relacionadas aos conflitos sobre os recursos hídricos, o que vêm ocorrendo com frequência em todo o Brasil;
- criação de grupos de trabalhos para discutir e trabalhar as questões relacionadas aos recursos hídricos, semelhante ao criado pelo Conselho Nacional do Ministério Público;
- promover a atuação do Ministério Público na área ambiental por bacia hidrográfica, integrando toda a legislação sobre o tema (ambiental, recursos hídricos, resíduos sólidos, florestas, etc.).

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, H.; LEROY, J. P. (Orgs.) **Mapa dos conflitos ambientais no estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ; BSD/FASE, 2006. 1 CD-ROM.
- ADAMS, A. Decision making in multi-party regional water conflicts. **IAHS Publication n. 272**. Oxfordshire, UK: IAHS Press, 2001. (Red Book Series).
- ALMEIDA, L. C. O regime de caudais nas Convenções Luso-Espanholas relativas aos rios compartilhados. In: CANOTILHO, J. J. G. (Org.). **O regime jurídico internacional dos rios transfronteiriços**. Coimbra: Coimbra Editora, 2006. p. 75-148.
- ALONSO, A.; COSTA, V. Ciências sociais e meio ambiente no Brasil: um balanço bibliográfico. **BIB – Revista Brasileira de Informações Bibliográficas em Ciências Sociais**, n. 53, p. 35-78, 1º semestre 2002.
- BÄCHLER, G., BÖGE, V., KLÖTZLI, S., LIDISZEWSKI, S., SPILLMANN, K. R. **Kriegsursache umweltzertörung: ökologische konflikte in der welt und dritten wege ihrer friedlichen bearbeitung**. Rüegger Verlag: Zúrique, Chur 1996.
- BARREIRA, A.; OCAMP, P.; RECIO, E. **Medio ambiente y derecho internacional: una guía práctica**. Madrid: Caja Madrid; Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente, 2007.
- BATES, R. H. **Prosperity and violence: the political economy of development**. New York: W.W. Norton & Co., 2001.
- BAUER, C. J. Water conflicts and entrenched governance problems in Chile's market model. **Water Alternatives**, v. 8, n. 2, p. 147-172, 2015.
- BENTO, S.; DRIOUECH, F.; ERRAHJ, M.; FAYSSE, N.; GARIN, P.; RICHARD-FERROUDJI A.; RINAUDO, JD; ROLLIN, D.; SCHMIDT, L.; VARANDA, M. Farmers' Relations to Climate Variability and Changes: the Case of Groundwater Users of Coastal Aquifers in France, Portugal and Morocco. In: CONFERENCE OF THE EUROPEAN SOCIOLOGICAL ASSOCIATION, 9., 2009, Lisbon. **Proceedings...** Lisbon: ESA, 2009.
- BENTO, S.; VARANDA, M. **The challenges of participatory approaches in groundwater management: some contributions from AQUIMED**. Brighton, UK: Water Resources Management, Development and Participation; IDS, 2010.
- BOTT, E. **Família e rede social**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1976.
- BRAGA, B.; FLECHA, R.; PENA, D. S.; KELMAN, J. A reforma institucional do setor de recursos hídricos. In: REBOUÇAS, A. C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. (Orgs.) **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. 3. ed. São Paulo: Escrituras, 2006.
- BRAGA, B. P. F.; FLECHA, R.; PENA, D. S.; KELMAN, J. Pacto Federativo e gestão de Água. **Estudos Avançados**, v. 2, n. 63, 2008.

BRAGA, C. F. C. **Modelagem de preferência e consenso na gestão de recursos hídricos**. 227 f. Tese (Doutorado em Recursos Naturais) – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2008.

BRAGA, C. F. C.; DINIZ, L. S.; GAJULLI, R.; SILVA, L. M. C.; NOGUEIRA, G. M. F.; JÚNIOR, C. N. S. N.; MEDEIROS, S. D.; REGO, M. F. F. Construção do Marco Regulatório do Sistema Curema-Açu. In: SIMPÓSIO DE RECURSOS HÍDRICOS DO NORDESTE, 7., 2004, São Luiz. **Anais...** São Luiz: ABRH, 2004.

BRAGA, T. M. Risco e conflito ambiental sob o signo da (mono) indústria: um estudo sobre políticas ambientais na bacia do Rio Piracicaba, Minas Gerais. In: TORRES, H.; COSTA, H. (Orgs.), **População e meio ambiente**. São Paulo, Senac. 2000.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil: informe 2014**. Brasília: MMA/ANA, 2014. Disponível em: <http://conjuntura.ana.gov.br/docs/conj2014_inf.pdf>. Acesso em: 19 maio 2015.

_____. Agência Nacional de Águas. **Convênio de integração entre a ANA, os estados da Paraíba e Rio Grande do Norte e o DNOCS**. Brasília: MMA/ANA, 2004.

_____. Agência Nacional de Águas. **Plano da bacia hidrográfica: diagnóstico: apresentação na cidade de Patos**. Brasília: MMA/ANA, 2013.

_____. Agência Nacional de Águas. **Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu: relatório técnico**. Brasília: MMA/ANA, 2015a.

_____. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 out. 1988.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao>>. Acesso em: 19 maio 2015b.

_____. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Infraestrutura Hídrica. **Relatório de operação integrada dos açudes – Tomo I: IR. V/6. RT. GH. 003**. Brasília: MIS/SIH, 2000.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos**. Brasília: MMA, 2015c.

BROCH, S. A. O. **Gestão transfronteiriça de águas: o caso da bacia do Apa**. 2008. 247 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

BROCHMANN, M.; GLEDITSCH, N. P. Shared rivers and conflict: a reconsideration. **Political Geography**, v. 31, n. 8, nov. 2012.

BROCHMANN, M.; HENSEL, P. R. Peaceful management of international river claims. **International Negotiation**, v. 14, n. 2, p. 391-416, 2009.

BROOKS, D.; TROTTIER, J. Confronting water in an Israeli-Palestinian peace agreement. **Journal of Hydrology**, v. 382, n. 1-4, p. 103-114, 2010.

COMISSÃO PARA APLICAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DA CONVENÇÃO ALBUFEIRA. **Acta da II Reunião Plenária**. Madrid, 10 jan. 2001. Disponível em: <http://www.cadc-albufeira.eu/imagenes/pt/PT3_2_tcm43-335425.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2016.

_____. **Acta da III Reunião Plenária**. Évora, 23 abr. 2002. Disponível em: <http://www.cadc-albufeira.eu/imagenes/pt/PT3_3_tcm43-335407.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2016.

_____. **Acta da VI Reunião Plenária**. Madrid, 14 fev. 2006. Disponível em: <http://www.cadc-albufeira.eu/imagenes/pt/PT3_6_tcm43-335418.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2016.

_____. **Acta da VIII Reunião Plenária**. Madrid, 8 maio 2007. Disponível em: <http://www.cadc-albufeira.eu/imagenes/pt/PT3_8_tcm43-335420.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2016.

_____. **Acta da XIV Reunião Plenária**. Lisboa, 19 jul. 2010. Disponível em: <http://www.cadc-albufeira.eu/imagenes/pt/2010_07_Acta_CADC_XIV_tcm43-335414.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2016.

_____. **Acta da XVII Reunião Plenária**. Madrid, 18 dez. 2013. Disponível em: <http://www.cadc-albufeira.eu/imagenes/pt/XVII_REUNIÓN_PLENARIA_CONVENIO_ALBUFEIRA_tcm43-359113.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2016.

_____. **Conclusões da II Conferência das Partes**. Madrid, 19 fev. 2008. Disponível em: <http://www.cadc-albufeira.eu/imagenes/pt/copii-2008concluses_tcm43-391378.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2016.

_____. **Cuenca del Tajo**. Disponível em: <<http://www.cadc-albufeira.eu/es/cuencas-hidrograficas/cuenca-tajo>>. Acesso em: 27 dez. 2014.

_____. **Documentação**. Disponível em: <<http://www.cadc-albufeira.eu/pt/documentos/>>. Acesso em: 27 jun. 2015.

CANOTILHO, G.; MOREIRA, V. **Constituição da República Portuguesa Anotada**. Coimbra: Coimbra Editora, 2007. v. I: Anotação V do artigo 66º.

CAP-NET. **Conflict resolution an negotiation skills for integrated water resources management**: training manual. Pretoria, South Africa, 2008.

CARIUS, A.; DABELKO, G.; WOLF, A. **Water, conflict, and cooperation, policy briefing paper for United Nations & Global Securitive**. Washington, DC: United Nations Foundation, 2004.

CASTRO, J. E. O estudo interdisciplinar dos conflitos pela água no meio urbano: uma contribuição da sociologia. In: In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. (Org.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

CASTRO, P. C. Nova era nas relações luso-espanholas na gestão das bacias partilhadas? – Em busca da sustentabilidade. In: CANOTILHO, J. J. G. (Org.). **O regime jurídico internacional dos rios transfronteiriços**. Coimbra: Coimbra Editora, 2006. p. 75-148.

CAUBET, C. G. **A água doce nas relações internacionais**. Barueri, SP: Manole, 2006.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIANCÓ-PIRANHAS-AÇU. **Sobre**. Disponível em: <<http://www.cbhpiancopiranhasacu.org.br>>. Acesso em: 27 jun. 2015.

CHAZOURNES, L. B. **Freshwater and international law: the interplay between Universal, Regional and Basin Perspectives**. Paris: Unesco, 2009.

CHEN, A.; ABRAMSON, A; BECKER, N. MEGDAL, S. B. A tale of two rivers: pathways for improving water management in the Jordan and Colorado river basins. **Journal of Arid Environments**, v. 112, part A, p. 109-123, jan. 2014.

CLARKE, R; KING, J. **The atlas of water**. London: Earthscan, 2004.

COMAIR, G. F.; MCKINNEY, D. C.; SCULLOS, M. J.; FLINKER, R. H.; ESPINOZA, G. E. Transboundary cooperation in international basins: clarification and experiences from the Orontes river basin agreement: part 1. **Environmental Science & Policy**, v. 31, p. 133-140, 2013.

COOLEY, H.; CHRISTIAN-SMITH, J.; GLEICK, P. H.; ALLEN, L.; COHEN, M. **Understanding and Reducing the Risks of Climate Change for Transboundary Waters**. Oakland, CA: Pacific Institute, 2009.

CORREIA, C. A.; STUDART, T. M. C; CAMPOS, J. N. B. Resolução de conflitos em bacias compartilhadas: análise da ferramenta construção de consenso do Global Water Partnership (GWP) aplicada à bacia do rio Poti. **RBRH – Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 17, n. 4, p. 183-195, 2012.

COSER, L. **Las funciones del conflicto social**. México: Fono de Cultura Económica, 1961.

CUNHA, L.V. Perspectivas da gestão da água para o século xxi: desafios e oportunidades. **RBRH – Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 7, n. 4, p. 65-73, out./dez. 2002.

DAHRENDORF, R. **Elementos para una teoria del conflicto social en sociedad y libertad**. Madrid: Tecnos, 1996.

DANTAS, A. L. O Ministério Público e a defesa do ambiente. In: SOUSA, M. R.; GOMES, C. A. (Coords.). **Estudos de Direito do Ambiente e de Direito do Urbanismo**. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2011.

DE BRUYNE, C.; FISCHHENDLER, I. Negotiating conflict resolution mechanisms for transboundary water treaties: a transaction cost approach. **Global Environmental Change**, v. 23, n. 6, p. 1841-1851, 2013.

DE STEFANO, L., DUNCAN, J., DINAR, S., STAHL, K., STRZEPEK, K. M., WOLF, A. T. Climate change and the institutional resilience of international river basins. **J Peace Res**, n. 49, p. 193-209, 2012.

DIETZ, T.; STERN, P. C.; RYCROFT, R. W. Definitions of conflict and the legitimation of resources: the case of environmental risk. **Sociological Forum**, v. 4, n. 1. 1989.

DINAR, A.; DINAR, S.; McCAFFREY, S.; MCKINNEY, D. **Bridges over water: understanding transboundary water conflict, negotiation and cooperation**. Singapore: Toh Tuck Link, 2007.

DINAR, S. Assessing side-payment and cost-sharing patterns in international water agreements: the geographic and economic connection. **Political Geography**, v. 25, n. 4, p. 412-437, 2006.

DUDA, A.; LA ROCHE, D. Sustainable development of international waters and their basins: Implementing the GEF operational strategy. **International Journal of Water Resources Development**, v. 13, n. 3, 1997.

DURKHEIM, É. **A divisão do trabalho social**. Tradução de Eduardo Brandão. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

ELHANCE, A. P. **Hydropolitics in the 3rd world: conflict and cooperation in international river basins**. Washington, DC: United States Institute of Peace Press, 1999.

ESPAÑA. Governo da Espanha. **Memoria Anual 2013: Confederación Hidrográfica del Tajo**. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. 2013.

_____. Governo da Espanha. **Proposta de plano hidrológico do lado espanhol da região hidrográfica do Tejo: esquema para o desenvolvimento do estudo ambiental estratégico: anexo nº 4 – resumo não técnico**. Madrid, dez. 2014a.

_____. Gobierno de España. **Propuesta de proyecto de plan hidrológico de cuenca de la parte española de la demarcación hidrográfica del Tajo**. Madrid: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; Confederación Hidrográfica del Tajo, dic. 2014b.

FEITELSON, E.; HADDAD, M. **Management of shared groundwater resources: the Israeli Palestinian Case with an international perspective**. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2001.

FERNANDES, A. T. Conflitualidade e movimentos sociais. **Análise Social**, v. 28, n. 123-124, p. 787-828, 1993.

FERREIRA, J. G. **Saneamento básico: factores sociais no insucesso de uma política adiada: o caso do Lis**. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2012.

FERREIRA, M. T. Qualidade ecológica na bacia hidrográfica do Tejo: uma perspectiva integrada. In: CONGRESO IBÉRICO SOBRE GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL AGUA, 7., 2011, Talavera de la Reina. **Anales...** Talavera de la Reina: FNCA, 2011.

FREITAS, W. R. S.; JABBOUR, C. J. C. Utilizando estudo de caso(s) como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões. **Estudo e Debate**, Lajeado, v. 18, p. 7-22, 2011.

FREUND, J. **Sociologia del conflicto**. Madrid: Ministerio de Defensa, 1995.

FROTA, I. O setor elétrico e seus conflitos: os novos e os velho desafios. In: BURSZTYN, M. (Org.). **A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIORDANO, M.; WOLF, A. Sharing waters: Post-Rio international water management. **Natural Resources Forum**, v. 27, n. 2, p. 163-171, 2003.

GLEICK, P. H. **Water conflict chronology**. Pacific Institute for Studies in Development, Environment and Security database on Water and Conflict (Water Brief). Washington, DC, 2003.

GLOBAL WATER PARTNERSHIP. **Introducing effective water governance**, apr. 2002. (mimeo).

GONTIJO JR, W. C. **Uma avaliação da política brasileira de recursos hídricos baseada em dez casos de estudo**. 2013. 330 f. Tese (Doutorado em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos) – Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

GRUPO TÉCNICO OPERACIONAL DO SISTEMA CUREMA-AÇU. **Atas de reunião**. Natal, jul. 2013.

_____. **Memória da 9ª Reunião**. Natal, 2 jul. 2014.

HAYEK, F. A. **Law, Legislation and Liberty: A New Statement of the Liberal Principles of Justice and Political Economy**. vol I: “Rules and Order”, London, Routledge. 1973.

HENRIQUES, A. G.; WEST, C. A.; PIO, S. Directiva quadro da água: um instrumento integrador da política da água da União Europeia. In: CONGRESSO DA ÁGUA, 5., 2000, Lisboa. **Anais...** Lisboa: Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos, 2000.

HENRIQUES, A; MEDEIROS, J. B. **Monografia no curso de direito: como elaborar o trabalho de conclusão de curso (TCC)**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

HENSEL, P. R.; MITCHELL, S. M.; SOWERS, T. E. Conflict management of riparian disputes. **Political Geography**, v. 24, n. 4, p. 383-411, 2006.

HERCULANO, S. C. Ricos e desigualdade social: a temática da justiça ambiental e sua construção no Brasil. In: ENCONTRO ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 1., 2002. Indaiatuba. **Anais...** Indaiatuba, SP: ANPPAS, 2002.

HOMER-DIXON, T. F. **Environment, scarcity and violence**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1999.

_____. Environmental scarcities and violent conflict: evidence from cases. **International Security**, v. 19, n. 1, p. 5-10, 1994.

IBERAQUA. **Aplicação da Directiva-Quadro da Água e da Convenção Luso-Espanhola de 1998 na Bacia Hidrográfica do Tejo**: desenvolvimento de mecanismos de participação e cooperação para a gestão das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas. Lisboa, out. 2002.

INSTITUTO INTERNACIONAL DE DERECHO Y MEDIO AMBIENTE. **Mecanismos legales para la defensa del medio ambiente**: una guía práctica. Madrid, 2005.

JACOBI, P. R. Conflito ambiental urbano. In: IBASE. **Conflitos sociais e meio ambiente**: desafios políticos e conceituais. Rio de Janeiro, 1995.

JACOBI, P. R.; BARBI, F. Democracia e participação na gestão dos recursos hídricos no Brasil. **Rev. Katál. Florianópolis**, v. 10, n. 2, p. 237, jul./dez. 2007.

KIBAROGLU, A.; UNVER, U. An institutional framework for facilitating cooperation in the Euphrates-Tigris river basin. **International Negotiation: A Journal of Theory and Practice**, v. 5, n. 2, 2000.

KUFFNER, U. **Contested waters**: dividing or sharing? In: SCHEUMANN, W.; SCHIFFLER, M. (Eds.). **Water in the middle east**: potential for conflicts and prospects for cooperation. Berlin, Heidelberg and New York: Springer-Verlag, 1998.

LANNA, A. E. Introdução. In: PORTO, R. L. L. (Org.). **Técnicas quantitativas para o gerenciamento de recursos hídricos**. Porto Alegre: Editora da UFRGS-ABRH, 1997.

LEITÃO, A. E.; HENRIQUES, A. G. Gestão dos recursos hídricos em Portugal nos últimos 25 anos: deriva histórica, tendências actuais e perspectivas futuras. **RBRH – Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 7, n. 4, p. 23-37, out./dez. 2002.

LEMARQUAND, D. G. **International rivers**: the politics of cooperation. Vancouver: University of British Columbia, Westwater Research Centre, 1977.

LIBISZEWSKI, S. **What is an environmental conflict?** ENCOP occasional paper. Berne/Zürich: Swiss Peace Foundation, 1992.

LITTLE, P. E. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, M. (Org.). **A difícil sustentabilidade**: política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001, p. 107-123.

LOWI, M.; ROTHMAN, J. Arabs and Israelis: the Jordan river. In: FAURE, G. O.; RUBIN, J. (Eds.). **Culture and negotiation**: the resolution of water disputes. Newbury Park, London, New Delhi: Sage Publications, 1993.

MACCAFFREY, S. C. **The law of international watercourses**: non-navigational uses. Oxford: Oxford University Press, 2001.

- MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo. Malheiros, 2013.
- MARX, K. Manuscritos econômico-filosóficos de 1844. In: FERNANDES, F. (Org.). **K. Marx, F. Engels: história**. Tradução de Florestan Fernandes et al. São Paulo: Ática, 1989. (Coleção Grandes Cientistas Sociais 36).
- MARX, K.; ENGELS, F. **Manifesto do partido comunista**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 1996.
- MASCARENHAS, A. C. M. **Conflitos e gestão de águas: o caso da bacia hidrográfica do rio São Francisco**. 2008. 211 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- MAZZUOLI, V. O. **Direito Internacional Público: Parte Geral**. 6ª edição, rev., atual e ampl. São Paulo. Editora Revista dos Tribunais. p. 239. 2012.
- MBAIWA, J. E. Causes and possible solutions to water resource conflicts in the Okavango River Basin: the case of Angola, Namibia and Botswana. **Physics and Chemistry of the Earth**, v. 29, n. 15-18, p. 1319-1326, 2004.
- MCINTYRE, O. Utilization of shared international freshwater resources – the meaning and role of “equity” in international water law. **Water International**, v. 38, n. 2, p. 112-129, 2013.
- MELO, C. D. A. **Curso de Direito Internacional Público**. 1º Volume, 12ª edição, rev. e aumentada. Editora Renovar, Rio de Janeiro, p. 865. 2000.
- MIANABADI, H., MOSTERT, E., PANDE, S., VAN DE GIESEN, N. Weighted bankruptcy rules and transboundary water resources allocation. **Water Resources Management**, v. 29, n. 7, p. 2303-2321, maio 2015.
- MIANABADI, H., SHEIKHMOHAMMADY, M., MOSTERT, E., GIESEN, N. Application of the Ordered Weighted Averaging (OWA) method to the Caspian Sea conflict. **Stochastic Environmental Research and Risk Assessment**, v. 28, n. 6, p. 1359-1372, ago. 2014.
- MINAS GERAIS. Instituto Mineiro de Gestão das Águas. Planos de Recursos Hídricos. 2015. Disponível em: <<http://www.igam.mg.gov.br/gestao-das-aguas/plano-de-recursos-hidricos>>. Acesso em: 19 mai. 2015.
- MINUZZI, D; BRAGANÇA, C. A. A experiência da Península Ibérica no planejamento de recursos hídricos com base na Directiva Quadro da Água: o estudo de caso da Bacia do rio Guadiana. In: CONGRESO IBÉRICO SOBRE GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL AGUA, 7., 2011, Talavera de la Reina. **Anales...** Talavera de la Reina: FNCA, 2011.
- NASCIMENTO, E. P. Os conflitos na sociedade moderna: uma introdução conceitual. In: BURSZTYN, M. (Org.). **A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. p. 85-107.
- NISHAT, A.; FAISAL, I. An assessment of the institutional mechanisms for water negotiations in the Ganga-Brahmaputra-Meghna System. **International Negotiation**, v. 5, n. 2, 2000.

NOGUEIRA, G. M. F. **Conflitos e negociação em recursos hídricos: uma abordagem comportamental das decisões**. 2006, 159 f. Tese (Doutorado em Recursos Naturais) – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2006.

NORTH, D. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

NOVAES, R. C.; JACOBI, P. R. **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, Anais. Indaiatuba, São Paulo. 2002. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/>. Acesso em: 20 nov. 2015.

NUNES JÚNIOR, T. T. **As múltiplas territorialidades do planejamento e gestão das águas: olhares cruzados entre as regiões metropolitanas de Belo Horizonte e Paris**. 2013. 284 f. Tese (Doutorado em Geociências) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

OHLSSON, L. The turning of a screw: social adaptation to water scarcity. In: FALKENMARK, M.; LUNDQUIST, J.; OHLSSON, L. (Orgs.). **New dimension for water security (part 3)**. Rome: FAO/AGLW, 2000.

OHLSSON, L.; TURTON, A. The turning of screw: social adaptation to water scarcity. In: STOCKHOLM WATER SYMPOSIUM, 9., 2006, Stockholm. **Proceedings...** Stockholm: SIWI, 2006.

OLIVEIRA, M. A. **Governança na gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica Piranhas-Açu: uma investigação jurídica, institucional e ambiental**. 271 f. Tese (Doutorado em Recursos Naturais) – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2013.

ONU. Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados – CVDT. 1969.

ONU. Corte Internacional de Justiça. **Estatuto da Corte Internacional de Justiça**. 1945

PANDA, O. A; FERNANDES, V.; CUBAS, S. A.; FERNANDES, C. V. S.; DZIEDZIC, M. Proposta de diretrizes para política de regulação de uso dos recursos hídricos na gestão de bacias interfronteiriças: estudo de caso da bacia hidrográfica do Okavango. **RBRH – Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 138-146, jan./mar. 2015.

PARAÍBA. Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba. **Mapa da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu**. João Pessoa-PB. 2015.

_____. Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba. **Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Paraíba**. João Pessoa-PB, 2006.

_____. Decreto nº 31.330/2010, de 27 de maio de 2010. **Institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu como parte integrante do Sistema Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências**. Publicado no D.O.E., de 28/05/2010. 2010.

_____. Decreto nº 33.613/2012, de 14 de dezembro de 2012. **Regulamenta a cobrança pelo uso da água bruta de domínio do Estado da Paraíba, previsto na Lei nº 6.308, de 02 de julho de 1996, e dá outras providências.** Publicado no D.O.E., de 16/12/2012. 2012.

_____. Lei nº 6.308, de 02 de julho de 1996. **Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, suas diretrizes e dá outras providências.** Publicada no D.O.E., de 3/07/1996. 1996.

PARETO, V. **Traité de Sociologie générale.** Genève-Paris: Droz, 1968.

PASQUINO, G.; BOBBIO, N.; MATTEUCCI, N. **Dicionário de política.** 2. ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1986.

PEREIRA, D. S. P.; JOHNSON, R. M. F. Descentralização da gestão dos recursos hídricos em bacias nacionais no Brasil. **REGA**, v. 2, n. 1, p. 53-72, 2005.

PEREIRA, M. C. B. A gestão das águas transfronteiriças e a hidropolítica. **Águas do Brasil**, n. 6, p. 12-17, 2013. Disponível em: <<http://aguasdobrasil.org/edicao-06/a-gestao-das-aguas-transfronteiricas-e-a-hidropolitica.html>>. Acesso em: 29 nov. 2015.

PINHEIRO, M.; CAMPOS, J.; STUDART, T. Conflitos pelo uso da água no estado do Ceará: um estudo de caso. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 15., 2003, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ABRH, 2003.

POCHAT, V. Las aguas fronterizas y transfronterizas en América latina y el Caribe. In: ENCUESTRO TRINACIONAL PARA LA GESTIÓN DE LAS AGUAS FRONTEIRIZAS Y TRANSFRONTERIZAS (ARGENTINA – BRASIL – PARAGUAY), 1., 2007, Foz do Iguaçu. **Anales...** Foz do Iguaçu: 2007.

POMPEU, C. T. **Direito de águas no Brasil.** 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

PORTUGAL. **Constituição (1976).** Constituição da República Portuguesa. Lisboa: Assembleia da República, 1976.

_____. Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território. Agência Portuguesa do Ambiente. **Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo:** Parte 2 – caracterização e diagnóstico da região hidrográfica: relatório técnico. Lisboa, 2013.

PORTUGAL; ESPANHA. **Convenção sobre a cooperação para a proteção e o aproveitamento sustentável das bacias hidrográficas luso-espanholas.** Albufeira, 30 nov. 1998. Disponível em: <<http://www.cadc-albufeira.eu/>>. Acesso em: 5 jan. 2015.

PROJETO ASUB. **Projeto Integração dos instrumentos de outorga, enquadramento e cobrança para a gestão das águas subterrâneas:** Relatório Técnico Parcial II. Campina Grande: FINEP/UFCG/UFAL/UFSM, 2010.

RAVNBORG, H. M. **Water and conflict: conflict prevention and mitigation in water resources management.** DIIS Report. Copenhagen: DIIS, 2004.

REZEK, J. F. **Direito internacional público: curso elementar**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

RIBEIRO, M. M. R. **Instrumentos para a gestão das águas subterrâneas: aspectos sociais, legais e institucionais**. Relatório Final de Estágio Pós-Doutoral No Exterior (PDE). Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 2011.

RINAUDO, J-D., MONTGINOUL, M., VARANDA, M., BENTO, S. Envisioning innovative groundwater regulation policies through scenario workshops in France and Portugal. **Irrigation and Drainage**, n. 61, p. 67-74, 2012.

RIO GRANDE DO NORTE. Lei nº 6.908, de 01 de julho de 1996. **Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos e dá outras providências**. Disponível em: <<http://www.semarh.rn.gov.br/>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

_____. Resolução nº 07, de 16 de setembro de 2009. Conselho Estadual de Recursos Hídricos. **Encaminha ao Gabinete Civil proposta de Decreto que institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu como parte integrante do Sistema Estadual de Recursos Hídricos**. 2009.

ROGERS, P.; HALL, A. **Effective water governance**. Global Water Partnership Technical Committee, Background Paper no. 7, 2003.

RUFINO, A. C. S.; VIEIRA, Z. M. C. L.; RIBEIRO, M. M. R. Análise de conflito em bacias interestaduais. **Rega**, v. 3, n. 1, p. 45-56, jan./jun. 2006.

SANT'ANA, F.M.; VILLAR, P.C. Governanza de las aguas transfronteirizas: fragilidades institucionales em America del Sur. **América Latina Hoy**, n. 69, p. 35-51, 2015.

SCHNAIBERG, A.; GOULD, K.A. **Environment and society: the enduring conflict**. New York: St. Martin's Press, 1994.

SCOTT, W. R. **Institutions and Organizations: Ideas, Interests and identities**. Estados Unidos: Sage Publications, 2008. 360 p.

SERENO, A. **O regime jurídico das águas internacionais: o caso das regiões hidrográficas luso-espanholas**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; Fundação para a Ciência e Tecnologia, 2012.

SERRA, P. C. O regime de caudais nas convenções luso-espanholas de rios transfronteiriços. In: CANOTILHO, J. J. G. (Org.). **O regime jurídico internacional dos rios transfronteiriços**. Coimbra: Coimbra Editora, 2006. p. 9-73.

SILVA, D. W. L. Os princípios constitucionais da dependência hierárquica (MF espanhol) e independência funcional (MP brasileiro): reflexos à luz da evolução do Ministério Público e do constitucionalismo contemporâneo. **Boletim Científico ESMPU**, ano 12, n. 41, p 155-199, jul./dez. 2013.

SILVA, G. F.; CORDEIRO NETTO, O. M. Requisito de concentração máxima de poluentes nas transições de corpos d'água de domínios diferentes: experiências internacionais e a necessidade de definições no Brasil. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 20., 2013, Bento Gonçalves. **Anais...** Bento Gonçalves: ABRH, 2013.

SILVA, L. M. C.; OLIVEIRA, L. C. K.; HORA, M. A. G. M. Compatibilidade da geração de energia hidrelétrica na Bacia do rio São Marcos com os demais usos da água. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 20., 2013, Bento Gonçalves. **Anais...** Bento Gonçalves: ABRH, 2013.

SILVA, S. T.; BRANT, L. N. C. (Coords.). **O direito ambiental internacional**. Belo Horizonte: Del Rey, 2009. (Coleção Para entender).

SIMMEL, G. **El conflicto – sociología del antagonismo**. Edición y Traducción de Javier Eraso Ceballos. Madrid: Edicionessequitur, 2010.

_____. **Sociologia**. Tradução de Carlos Alberto Pavanelli et al. São Paulo: Ática, 1983.

SPENGLER, F. M. **Da jurisdição à mediação**: Por uma outra cultura no tratamento dos conflitos. Ijuí: Unijuí, 2010.

SPENGLER, F. M.; BITENCOURT, C. M.; TURATTI, L. **Políticas públicas no tratamento dos conflitos**: um novo olhar para a jurisdição. Madrid: Editora Académica Española, 2012.

SPENGLER, F. M.; MORAIS, J. L. B. O conflito, o monopólio estatal de seu tratamento e a construção de uma resposta consensuada: a “jurisconstrução”. **Revista Sequência**, n. 55, p. 303-326, dez. 2007.

STEIN, J. G. Image, identity, and conflict resolution. In: Crocker, C.; HAMPSON, F. O. AALL, P. (Eds.). **Managing global chaos**: sources of and responses to international conflict. Washington, DC: United States Institute of Peace Press, 1996.

SUBRAMANIAN, A.; BROW, B.; WOLF, A. T. Understanding and overcoming risks to cooperation along transboundary rivers. **Water Policy**, v. 15, p. 824-843, 2014.

TEASLEY, R. L.; MCKINNEY, D. C. Calculating the benefits of transboundary river basin cooperation: Syr Darya Basin. **Journal of Water Resources Planning and Management**, v. 137, n. 6, p. 481-490, 2011.

TOTTI, M. E. F.; CARVALHO, A. M.; PEDROSA, P. Recursos hídricos e atuação do Ministério Público na região norte-noroeste fluminense. **RBRH – Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 12, n. 1, p. 189-196, 2007.

UITTO, J. I. Multi-country cooperation around shared waters: role of monitoring and evaluation. **Global Environmental Change**, v. 14, p. 5-14, 2004.

UNITED NATIONS. United Nations Environment Programme, Food and Agriculture Organization & Oregon State University. **Atlas of International Freshwater Agreements**. 2002.

VARGAS, G. M. Conflitos sociais e sócio-ambientais: proposta de um marco teórico e metodológico. **Sociedade&Natureza**, v. 19, n. 2, p. 191-203, dez. 2007.

VIEIRA, Z. M. C. L.; RIBEIRO, M. M. R. A methodology for first and second-order conflicts analysis. **Water Policy**, n. 12, p. 851-870, 2010.

WEBER, M. **Economia y sociedad**: esbozo de sociologia comprensiva. México, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 1964.

WITTMER, H.; RAUSCHMAYER, F.; KLAUER, B. How to select instruments for resolution of environmental conflicts? **In Land Use Policy**, n. 23, p. 1-9, 2006.

WOLF, A. T., YOFFE, S. B.; GIORDANO, M. **International waters**: indicators for identifying basins at risk, 2003. (Unesco. Technical Documents in Hydrology. PC-CP series, nº 20).

WOLF, A.T.; HAMNER, J. Trends in transboundary water disputes and dispute resolution. In: GREEN CROSS INTERNATIONAL. **Water for peace in the middle east and southern Africa**. Geneva, 2000.

APÊNDICE

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NAS ENTREVISTAS NO BRASIL

OBJETIVO DA PESQUISA

O objetivo desse trabalho é avaliar os procedimentos utilizados nos sistemas de gerenciamento de recursos hídricos, no Brasil (bacia hidrográfica do rio Piranhas-Açu) e na Península Ibérica (bacia do rio Tejo), para resolução de conflitos em bacias compartilhadas, inclusive a intervenção do Ministério Público nos sistemas, propondo medida de aperfeiçoamento dos procedimentos em vigor ou/e propondo novos procedimentos.

BLOCO 1 – Experiência/ligação ao caso

Este contato está ocorrendo devido a sua experiência nesta área, da qual gostaria que me falasse um pouco.

- Designadamente, qual a sua ligação ao tema (recursos hídricos/rio Piranhas-Açu)?
- Fale-me um pouco do seu envolvimento, em particular, sobre os recursos hídricos da BH do rio Piranhas-Açu.

BLOCO 2 – Relação Paraíba/Rio Grande do Norte sobre água

- Quando se fala em bacia compartilhada entre a Paraíba e o Rio Grande do Norte se está falando do compartilhamento da Bacia do rio Piranhas-Açu, como está a relação entre os dois Estados sobre a gestão de recursos hídricos nessa bacia?
- O acordo entre os dois Estados em matéria de compartilhamento de água é o Marco Regulatório, esse acordo está funcionando? Como?
- As normas do Marco Regulatório estão sendo cumpridas pelas partes?
- Caso não estejam, quais as razões do incumprimento? Ou em que aspectos não está funcionando e qual o motivo?
- Como resolver esse(s) problema(s)?
- Considera suficiente o que está sendo feito pelos dois estados? O que poderá ser feito adicionalmente?
- Como foi feito o cálculo da vazão de fronteira?
- Como está sendo feito o acompanhamento do Marco Regulatório pelos Estados? Essa atuação é suficiente? Se não, o que poderia ser feito para melhorar?
- E pelo Comitê de Bacia? Considera essa atuação suficiente? Se não, o que poderia ser feito para melhorar?
- E a ANA, como está sendo feito esse acompanhamento? É suficiente? Se não, o que poderia ser feito para melhorar?

- Alguém do seu órgão participa desse acompanhamento? De que forma?
- Houve algum conflito na bacia entre os dois Estados no período de vigência do Marco Regulatório? Pode falar-me um pouco sobre o caso (ou casos)? Quem entrevistou? E qual foi o papel da ANA, dos órgãos estaduais e do Comitê de Bacia?
- Qual a sua opinião sobre o Marco Regulatório?
- Nesse período de 10 anos de vigência do Marco Regulatório foram feitas algumas discussões dentro do Comitê de Bacia no sentido de sua reformulação, sobretudo com relação à definição da vazão de fronteira, ficando decidido que essa revisão ficaria para o Plano de Bacia. Agora com a elaboração do Plano de Bacia como está sendo essa discussão?
- Como que é possível melhor um novo acordo, caso considere que o Marco Regulatório necessita de aprimoramento?
- O Plano de Bacia vai tratar a questão relacionada aos conflitos sobre o uso da água? De que forma?
- A Deliberação n. 06/2010 “estabelece os procedimentos para a arbitragem de conflitos pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica”, já houve alguma aplicação dessa Deliberação? Como foi esse processo? Houve a criação do Grupo Técnico Especial para Instrução e Investigação do Conflito?

BLOCO 3 – O Piancó-Piranhas-Açu e os seus problemas

- Relativamente ao rio, em traços gerais quais são, na sua opinião, os principais problemas da bacia do rio Piancó-Piranhas-Açu, na Paraíba e no Rio Grande do Norte? E na fronteira?
- Quais os organismos que estão atuando para resolver esses problemas?
 - No território da Paraíba:
 - No território do Rio Grande do Norte:
 - Na divisa entre os dois Estados:
- Identifica alguma disputa/conflito? Entre quem?
- Na sua opinião qual ou quais os motivos que estão na sua origem?
- No caso de conflito aberto qual a sequência dos processos? Quem denuncia os problemas e quais as instituições que intervêm?
- Considera que essa intervenção é suficiente? (por exemplo: da AESA, do IGARN, da ANA, do Comitê)
- Como está sendo a atuação das organizações não governamentais? Na sua opinião essa atuação é boa? Tem sido suficiente? Como podem atuar nesta área?

- Devido à minha experiência profissional, interessa-me saber particularmente qual tem sido a atuação do Ministério Público para resolver esses problemas? Como classifica essa atuação? É suficiente ou o Ministério Público deveria atuar mais nessa área?
- Como tem sido a atuação do Poder Judiciário?

BLOCO 4 – Comentários finais

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NAS ENTREVISTAS NA PENÍNSULA IBÉRICA (PORTUGAL E ESPANHA)

OBJETIVO DA PESQUISA

O objetivo desse trabalho é avaliar os procedimentos utilizados nos sistemas de gerenciamento de recursos hídricos, no Brasil (bacia hidrográfica do rio Piranhas-Açu) e na Península Ibérica (bacia do rio Tejo), para resolução de conflitos em bacias compartilhadas, inclusive a intervenção do Ministério Público nos sistemas, propondo medida de aperfeiçoamento. Para o efeito, neste momento estou no Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa com a prof. Luísa Schmidt a realizar o trabalho sobre o Tejo.

BLOCO 1 – Experiência/ligação ao caso

Contactei-o(a) pela sua experiência nesta área, da qual gostaria que me falasse um pouco.

- Designadamente, qual a sua ligação ao tema (recursos hídricos/Tejo)?
- Fale-me um pouco do seu envolvimento, em particular sobre os recursos hídricos ibéricos.

BLOCO 2 – Relação Luso-Espanhola sobre água

- Quando se fala em Portugal em bacias compartilhadas se está falando de um compartilhamento entre Portugal e Espanha, como está a relação Luso-Espanhola sobre a gestão de recursos hídricos nessas bacias?
- O acordo Luso-espanhol em matéria de compartilhamento (partilha) de água é a Convenção de Albufeira (sem pergunta, deixando uma pausa para que o entrevistado fale...)
- Essa Convenção está funcionando?
- As normas da Convenção estão sendo cumpridas pelas partes?
- Caso não estejam, quais as razões do incumprimento? Ou em que aspectos não está funcionando e qual o motivo?
- Como ultrapassar esse(s) problema(s)?
- Considera suficiente o que está sendo feito? O que poderá ser feito adicionalmente?
- Refiro-me essencialmente à ação do Estado Português, acha a sua reação suficiente em face a situações de incumprimento?
- Como foi feito o cálculo do caudal de fronteira?
- O funcionamento da cooperação entre os dois países é feito através da Comissão para a Aplicação e Desenvolvimento do Convénio (CADC) e dos Grupos de Trabalho. Considera que este organismo está funcionando?

- Se não está funcionando o que está faltando?
- Alguém do seu órgão participa da comissão? Quem compõe essa comissão?
- Existe alguma ligação da CADC com os órgãos de Portugal?
- Houve algum conflito no Tejo? Pode falar-me um pouco sobre o caso (ou casos), quem entrevistou e qual o papel da CADC?
- Qual a sua opinião sobre a convenção?

BLOCO 3 – DQA e Planeamento das Bacias Transfronteiriças

- Portugal e Espanha terminaram recentemente a elaboração dos planos de bacia (no caso português o Plano da Região Hidrográfica do rio Tejo), esses primeiros planos foram elaborados conjuntamente?
 - Não, por que?
 - Sim, como?
- Entretanto, os novos planos estão em fase de arranque, como vai ser a sua elaboração? Acredita que será conjunta?
- Como a DQA trata a elaboração desses planos?

BLOCO 4 – O Tejo e os seus problemas

- Relativamente ao Tejo, em traços gerais quais são, na sua opinião os principais problemas da bacia do rio Tejo em Portugal e em Espanha?
- Quais os organismos que estão atuando para resolver esses problemas?
 - No território português:
 - Na fronteira com a Espanha:
- Identifica alguma disputa/conflito? Entre quem?
- Na sua opinião qual ou quais os motivos que estão na sua origem?
- No caso de conflito aberto qual a sequência dos processos? Quem denuncia os problemas e quais as instituições que intervêm?
- Considera que essa intervenção é suficiente? (por exemplo do SEPNA, IGAMAOT, EX-ARH Tejo, tribunais)
- Pelo que já li e me disseram, em Portugal os acontecimentos têm visibilidade quando são mediatizados, sendo que muitas denúncias são feitas a partir da comunicação social. Por outro lado, fala-se muito que a Justiça não funciona. Qual a sua opinião sobre estas questões?

- Neste processo tem sido importante a ação das organizações não governamentais e dos cidadãos em geral. Na sua opinião essa atuação é boa? Tem sido suficiente? Como podem atuar nesta área?
- Devido à minha experiência profissional, interessa-me saber particularmente qual tem sido a atuação do Ministério Público para resolver esses problemas? Como classifica essa atuação? É suficiente ou o Ministério Público deveria atuar nessa área?
- E a Provedoria de Justiça tem algum papel nessa área.

BLOCO 5 – Comentários finais