

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO AMBIENTAL**

**JEFFERSON RODRIGUES DE QUADROS**

**OS DESAFIOS NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E OS COMITÊS DE  
BACIAS HIDROGRÁFICAS NO ESTADO DO AMAZONAS**

**MANAUS, AM**

**2015**

JEFFERSON RODRIGUES DE QUADROS

**OS DESAFIOS NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E OS COMITÊS DE  
BACIAS HIDROGRÁFICAS NO ESTADO DO AMAZONAS**

Dissertação de Mestrado apresentada perante Comissão Julgadora do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas (PPGDA/UEA) como requisito para a obtenção do título de Mestre em Direito Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho

Coorientadora: Profa. Dra. Izaura Rodrigues Nascimento

**MANAUS, AM**

**2015**



Catálogo na fonte

Elaborada pela Universidade do Estado do Amazonas/UEA

Q1d	<p>Quadros, Jefferson Rodrigues de</p> <p>Os desafios na gestão dos recursos hídricos e os comitês de bacias hidrográficas no Estado do Amazonas /Jefferson Rodrigues de Quadros. – Manaus: Universidade do Estado Amazonas, 2015.</p> <p>257 fls.: II; 30 cm</p> <p>Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas – UEA.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho</p> <p>1. Direito de Águas. 2. Recursos Hídricos. 3. Bacias Hidrográficas. I. Título.</p> <p>CDU 556.18(043.3)</p>
-----	---

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

Rua Ajuricaba, 687 – Cachoeirinha – Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental.  
Cep. 69010-973 – Manaus-Am.

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

JEFFERSON RODRIGUES DE QUADROS

### **OS DESAFIOS NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E OS COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS NO ESTADO DO AMAZONAS**

Dissertação aprovada pelo Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental da  
Universidade do Estado do Amazonas, pela Comissão Julgadora composta pelos membros  
abaixo identificados.

Manaus, 25 de novembro de 2015

Prof. Dr. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho  
Orientador Presidente  
Universidade do Estado do Amazonas - UEA

Prof. Dr. Paulo Fernando Feitoza  
Universidade do Estado do Amazonas - UEA

Profa. Dra. Mônica Nazaré Picanço Dias (membro externo)  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

*Dedico a Deus e à minha família. À minha amada mãe, Maria de Lourdes dos Santos Rodrigues, exemplo de sabedoria, dignidade, solidariedade, respeito e coragem para o enfrentamento das adversidades que se apresentam ao longo da vida, e que sempre dispensou apoio incondicional aos meus projetos de vida.*

*A minha amada Helen Rita M. Coutinho pelo incentivo, apoio técnico e afetivo, compreensão e companheirismo nos diversos momentos de insegurança e dificuldades que ocorreram ao longo desta jornada acadêmica, e cuja participação foi determinante para a realização deste projeto de vida.*

*À minha filha Manuela: amor incondicional.*

## AGRADECIMENTOS

Escrever uma Dissertação sobre gestão de recursos hídricos é um desafio proporcional à dimensão da bacia hidrográfica amazônica: exige-se que seja feita uma longa e cansativa viagem com um olhar holístico para conhecer as suas peculiaridades. Caracterizada por sentimentos paradoxais, como tristezas, alegrias, preocupações, angústias, renúncias e exílio, escrever uma Dissertação é uma experiência ímpar que desloca o pesquisador da sua zona de conhecimento para o campo do desconhecido. É como navegar na imensidão da bacia hidrográfica amazônica, pautada por um mosaico de peculiaridades pouco exploradas pela ciência. Todavia, essa viagem não seria possível sem o apoio de muitas pessoas que me ajudaram a escolher este rumo, e por tal razão, enquanto merecedores de toda a minha gratidão, desejo agradecer:

À Deus, que me ofereceu a oportunidade de estudar e sempre me acolheu nos momentos de dificuldades enfrentados ao longo desta jornada acadêmica.

À minha companheira, amiga e amante Helen Rita M. Coutinho, que mesmo cansada e desgastada com os seus compromissos, sempre dispensou apoio incondicional, esteve ao meu lado, e cujo ingresso na minha vida foi determinante para esta conquista. Obrigado, meu amor.

À minha mãe, Maria de Lourdes dos Santos Rodrigues, minha referência, meu porto seguro e minha inspiração para conhecer lugares diferentes, pessoas diferentes e sempre descobrir novos valores humanitários. À minha amada filha Manuela Carvalho Rodrigues de Quadros, pelo tempo que tive de renunciar a sua companhia e de acompanhar o seu crescimento em sua tenra etapa da vida, visando a concretização deste projeto cuja relevância temática não diz respeito apenas aos desafios impostos pelo cenário hídrico que terão de ser enfrentados por ela enquanto ser humano em desenvolvimento, mas também por todas as crianças do mundo que constituem às presentes e futuras gerações, uma vez que caberá a elas o enfrentamento deste perverso legado hídrico deixado pela sociedade contemporânea. Você é uma das razões do porquê de tudo isso, minha filha.

À minha irmã, Silvia Maria Rodrigues de Quadros, pelo zelo e cuidados dispensados à minha mãe e filha no período em que me distanciei da companhia das mesmas para dedicar-me à academia. Da mesma forma e pelas mesmas razões, rendo os meus agradecimentos à minha irmã Carina Rodrigues de Quadros e aos meus cunhados Jonatan Kratz e Márcio Teixeira.

Ao meu primo-irmão (e irmão de coração para a eternidade), Gustavo Pessota, cujos atributos de amizade, respeito e admiração, renderam um lugar muito especial na minha hierarquia axiológica, uma vez que não apenas constituí um dos pilares de união da nossa família no Rio Grande do Sul, mas também por ter me confiado e presenteado com a honra de ser padrinho do seu filho. Pedrinho, o dindo te ama.

Ao meu cão da raça Chow-Chow, Urso (*in memoriam*), meu filho, fiel amigo e confidente, com quem tive a honra de compartilhar a sua trajetória de vida no decurso de oito anos, e que embora dotado de personalidade forte, sobretudo, com pitadas de ferocidade, loucura e amor, me ensinou muito para descobrir um pouco sobre o meu lado animal, cujos traços permearam as razões que balizaram a Dissertação.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho, minha referência de docência, exemplo de humildade nas relações interpessoais e compromisso com a qualidade do ensino superior, pelo carinho, compreensão, sabedoria compartilhada, críticas e conselhos que serão levados para toda a vida. Muito obrigado, Maestro ! À minha co-orientadora, Profa. Dra. Izaura Rodrigues Nascimento, pesquisadora vocacionada ao estudo da antropologia da Amazônia, pela paciência, dedicação, qualidade dos ensinamentos compartilhados e, sobretudo, pelas críticas e orientações que me fizeram pensar a Amazônia de uma forma diferente.

Aos meus professores do Mestrado, Prof. Dr. Paulo Fernando Feitoza, Maria Nazareth Vasquez Mota e Valmir Cezar Pozzetti, pesquisadores e cientistas vocacionados à qualidade da docência superior, não apenas pelos conhecimentos compartilhados, mas também pela paciência quanto às não raras intervenções que eu fazia nas suas aulas.

Aos meus colegas de academia no Mestrado em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, em especial, aos colegas que constituem o Grupo de Pesquisas de Direito de Águas (GEDA), pela amizade, apoio, carinho, respeito e pelos conhecimentos compartilhados no decurso desta trajetória.

Ao Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental (PPGDA), representado pela Secretária Sra. Raimunda Albuquerque, a qual, sempre de forma carinhosa, respeitosa e dedicada, atuou para ajudar nas necessidades dos discentes.

Agradeço à CAPES pelo apoio financeiro através da bolsa que auxiliou para custear parte do curso de Mestrado.

À banca de defesa, Prof. Dr. Paulo Fernando Feitoza que em muito contribuiu para o desenvolvimento da Dissertação, através dos ensinamentos interdisciplinares acerca dos



olhares entre o direito e as ciências naturais, sobretudo, no plano empírico e socioambiental da região amazônica.

À Profa. Dra. Mônica Nazaré Picanço Dias, pesquisadora vocacionada e comprometida com a qualidade da docência, que em face do acometimento de enfermidade ao estimado Prof. Dr. Ozório Fonseca, o qual ficou impossibilitado de participar na defesa final, prontamente, aceitou o convite em substituí-lo no sentido de participar da Comissão Julgadora, enquanto membro externo, compartilhando o seu conhecimento e contribuindo com esta Dissertação da mesma forma dos demais relevantes préstimos científicos que emprestou ao PPGDA/UEA ao longo dos anos.

A todos, de coração, muito obrigado.

*“O mundo não será destruído por aqueles que fazem o mal, mas por aqueles que os olham e não fazem nada.”*

(Albert Eisten)

## RESUMO

Os múltiplos usos e interesses sobre as águas têm revelado um contexto preocupante de escassez e poluição hídrica. A distribuição desigual e o uso inadequado têm produzido conflitos e colocado em xeque a garantia deste recurso para as gerações presentes e futuras. Modificar este contexto e estabelecer acordos entre os diversos usos demandam arranjos institucionais capazes de conciliar os diferentes interesses e a produção coletiva de soluções, o que necessariamente perpassa pelo direito ambiental, enquanto ciência humana dotada de capacidade interdisciplinar para dialogar com outros ramos da ciência. Neste sentido, e com o propósito de contribuir para a resolução desta problemática, foram concebidos diplomas internacionais e realizadas Conferências que culminaram em produzir as diretrizes políticas que orientaram a legislação brasileira sobre a gestão das águas, mormente, por meio da Lei 9.433/97. Dentre as ferramentas de gestão hídrica empregadas pela norma brasileira foram concebidos os Comitês de Bacia Hidrográfica, como expressão do princípio da participação e enquanto instrumento jurídico para auxiliar nos programas de gestão dos recursos hídricos, sendo um órgão colegiado de participação e integração entre o Poder Público, os usuários e a sociedade civil para a deliberação de decisões quanto à forma de condução da gestão dos recursos hídricos. E aqui encontra-se o foco da pesquisa: os Comitês de Bacia Hidrográfica e o desafio da implementação das suas atribuições legais. Considerando que a constituição de Comitês de Bacia Hidrográficas dotados de robustez institucional e autonomia financeira para o cumprimento das suas atribuições representam o embrião para a efetivação de uma política de gestão hídrica participativa e eficiente, e convergindo tal concepção ao contexto fático existente no Estado do Amazonas em relação à gestão dos seus recursos hídricos, surgiu a temática desta pesquisa. Assim, o tema pontual da dissertação trata sobre o Direito de Águas, especificamente em relação aos desafios para a gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas, com ênfase, em relação aos Comitês de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu e o do Rio Puraquequara, situados no entorno da cidade de Manaus, a partir das dificuldades encontradas na implementação das suas gestões. Desta forma, o objetivo geral do estudo é analisar os desafios a serem enfrentados para que os Comitês, enquanto instrumentos fundamentais para a gestão dos recursos hídricos, venham a cumprir com as suas atribuições legais no Estado do Amazonas, visando a construção de proposições a partir das dificuldades encontradas na implementação das suas gestões. Com o escopo de orientar o estudo, empregou-se o método, qualitativo, descritivo, aplicativo e dedutivo, extraído de fontes públicas oficiais, da legislação em vigor, de material científico e doutrinário especializado, bem como de pesquisa de campo desenvolvida.

**PALAVRAS-CHAVE:** Direito de Águas. Gestão dos Recursos Hídricos. Comitês de Bacias Hidrográficas. Estado do Amazonas.

## ABSTRACT

The multiple uses and interests on waters have revealed a worrying context of scarcity and water pollution. The unequal distribution and inadequate use have produced conflicts and put into question the guarantee of this resource for present and future generations. Modify this context and establish agreements between the various uses require institutional arrangements capable of reconciling the various interests and the collective production of solutions, which necessarily passes through the environmental law, while human science endowed with interdisciplinary capacity to dialogue with other branches of science. In this sense, and in order to contribute to solving this problem, international law were establishing and conferences were held that culminated in producing policy guidelines that guided the Brazilian legislation on water management, in particular, by law 9.433 / 97. Among the water management tools employed by the Brazilian standard the creation the Hydrographic Basin Committees as an expression of the principle of participation and as a legal instrument to assist in the management of water resources programs, being a collegiate body of participation and integration between government, users and society to the decision-making on how to conduct the management of water resources. And here lies the core of the research: the Hydrographic Basin Committees and the challenge of implementation of its statutory duties. Considered that the creation of Hydrographic Basin Committees endowed with institutional strength and financial autonomy to fulfill their duties represent the embryo for the realization of a participatory and efficient water management policy, and converging such a design/ concept to the existing factual context in Amazonas State for the management of its water resources, the theme of this research came. Thus, the timely topic of the dissertation deals with the Water Law, specifically in relation to the challenges for the management of water resources in the State of Amazonas, especially in relation to the Committees of Basin Tarumã-Açu River and the Rio Puraquequara, located around the city of Manaus, from the difficulties encountered in the implementation of their management. Thus, the overall objective of the study is to analyze the challenges to be faced to the Committees as essential instrument for the management of water resources, will fulfill its legal duties in the state of Amazonas, for the construction of proposals from the difficulties encountered in the implementation of their management. With the aim of guiding the study, we used the method, qualitative, descriptive, application, deductive, extract from official public sources, from legislation, from scientific and doctrinal papers and developed field research.

**KEYWORDS:** Amazon. Hydrographic Basin Committees. Water right. State of Amazonas. Management of Water Resources.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Poluição hídrica decorrente da falta de saneamento básico no igarapé da Cachoerinha, em Manaus.	148
Figura 02 - Jacaré agonizando dentro do parque do Mindú (Manaus).	149
Figura 03 - Mapa ranking do saneamento básico no Brasil.	151
Figura 04 - Mapa das Regiões Hidrográficas do Estado do Amazonas.	155
Figura 05 – Igarapé na BH-T.	179
Figura 06 – Entardecer na BH-P.	179
Figura 07 - Localização da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.	180
Figura 08 – Carta da rede viária da BH-T.	181
Figura 09 – Moradias populares de programas habitacionais construídos na BH-T.	182
Figura 10 – Devastação e loteamentos irregulares avançando sobre a floresta na BH-T.	182
Figura 11 – Bares flutuantes na BH-T.	183
Figura 12 – Marinhas e atividades de turismo e lazer na na BH-T.	183
Figura 13 – Hotelaria na BH-T.	184
Figura 14 – Hotéis e marinhas na BH-T.	184
Figura 15 - Praia particular na BH-T.	185
Figura 16 - Carta de uso e cobertura do solo na BH-T para o ano de 2008.	186
Figura 17 – Resíduos sólidos flutuando na BH-T.	187
Figura 18 – Resíduos sólidos flutuando na BH-T.	188
Figura 19 - Margens do Rio Tarumã-Açu em período de vazante.	188
Figura 20 – Entardecer no rio Tarumã-Açu.	189
Figura 21 – Rede hidrográfica urbana de Manaus.	191
Figura 22 – Mutirão ecológico de limpeza do rio.	195
Figura 23 – Folder de atividade organizada pelo GEDA.	197
Figura 24 – Mutirão de limpeza.	197
Figura 25 – Mutirão de limpeza.	198
Figura 26 – Participação do Exército no mutirão.	198
Figura 27 – Logística de transporte dos resíduos coletados.	199

## **LISTA DE ANEXOS**

ANEXO A – Decreto Estadual nº 28.349 de 19 de outubro de 2009, que dispõe sobre a constituição do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu

ANEXO B – Ata de reunião de constituição do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu

ANEXO C – Regimento Interno do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu

ANEXO D – Ata de reunião do CERH/AM que dispõe sobre a divisão da bacia hidrográfica no Estado do Amazonas

ANEXO E - Entrevistas realizadas no COMITESINOS e CBH-P

## LISTA DE SIGLAS

ADS – Agência de desenvolvimento sustentável do Estado do Amazonas  
ANA – Agência Nacional de Águas  
ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica  
APA – Área de Proteção Ambiental  
BH's – Bacias Hidrográficas  
BH-P – Bacia Hidrográfica do Puraquequara  
BH-T – Bacia Hidrográfica do Tarumã  
CBH – Comitê de Bacia Hidrográfica  
CBH's – Comitês de Bacias Hidrográficas  
CBH-P – Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Puraquequara  
CBH-T – Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu  
CERH – Conselho Estadual de Recursos Hídricos  
CF – Constituição Federal da República Federativa do Brasil  
CIC - Comité Intergovernmental del Cuenca  
CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos  
COMITESINOS – Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos  
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente  
CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais  
EIA/RIMA – Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental  
GEDA – Grupo de Estudos de Direito de Águas do Mestrado em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas  
IPAAM – Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas  
INPA – Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia  
LI – Licença de Instalação  
LO – Licença de Operação  
MPF – Ministério Público Federal  
OIT – Organização Internacional do Trabalho  
ONG's – Organizações Não Governamentais  
ONU – Organização das Nações Unidas  
OTCA – Organização do Tratado de Cooperação Amazônica  
PERH – Política Estadual de Recursos Hídricos

PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos

PPGDA – Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas

SAG – Sistema Aquífero Guarani

SDS – Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas

SERH – Secretaria Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Amazonas

SNGRH – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

TCA – Tratado de Cooperação Amazônica

UEA – Universidade do Estado do Amazonas

UFAM – Universidade Federal do Estado do Amazonas

UFPA – Universidade Federal do Pará

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UNISINOS – Universidade do Vale dos Sinos



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>20</b>
2.1 ENTENDENDO O DIREITO DE ÁGUAS .....	31
<b>2.1.1 Classificação dos usos e interesses sobre os Recursos Hídricos .....</b>	<b>34</b>
2.1.1.1 Abastecimento humano .....	35
2.1.1.2 Energia hidrelétrica .....	35
2.1.1.3 Irrigação e agropecuária .....	37
2.1.1.4 Indústria.....	38
2.1.1.5 Mineração.....	39
2.1.1.6 Navegação e hidrovias .....	40
2.1.1.7 Pesca.....	42
2.1.1.8 Proteção ambiental .....	43
2.1.1.9 Turismo e lazer.....	45
<b>2.1.2 Conflitos pelas Águas .....</b>	<b>47</b>
<b>2.1.3 Direito à água e o direito de águas.....</b>	<b>49</b>
<b>2.1.4 Fontes do direito de águas .....</b>	<b>51</b>
2.2 MARCOS HISTÓRICOS E PRINCIPAIS INSTRUMENTOS DE PROTEÇÃO LEGAL DAS ÁGUAS .....	53
<b>2.2.1 Carta Européia da Água/1968.....</b>	<b>55</b>
<b>2.2.2 Tratado da Bacia do Prata/1969 .....</b>	<b>56</b>
<b>2.2.3 Conferência de Estocolmo/1972 .....</b>	<b>59</b>
<b>2.2.4 Conferência de Mar del Plata (ONU)/1977 .....</b>	<b>60</b>
<b>2.2.5 Tratado de Cooperação Amazônica/1977 .....</b>	<b>61</b>
<b>2.2.6 Conferência sobre Água e Meio Ambiente de Dublin/1992.....</b>	<b>62</b>
<b>2.2.7 Declaração Universal dos Direitos das Águas.....</b>	<b>64</b>
<b>2.2.8 Declaração do Rio/1992 - Agenda 21 .....</b>	<b>65</b>
<b>2.2.9 Convenção de Helsink/1992.....</b>	<b>68</b>
<b>2.2.10 Convenção sobre o direito relativo à utilização dos cursos de águas internacionais para fins diversos dos de navegação/1997.....</b>	<b>69</b>
<b>2.2.11 Conferência Internacional da Água e Desenvolvimento Sustentável – Paris/1998 .....</b>	<b>71</b>
<b>2.2.12 Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Rio+20)/2012 .....</b>	<b>71</b>
2.3 ORGANISMOS INTERNACIONAIS SOBRE RECURSOS HÍDRICOS .....	75
<b>2.3.1 Conselho Mundial da Água .....</b>	<b>75</b>
<b>2.3.2 Comissão das Nações Unidas sobre águas.....</b>	<b>78</b>
<b>3 PRINCÍPIOS INFORMADORES DO DIREITO DE ÁGUAS .....</b>	<b>80</b>
3.1 PRINCÍPIO DO DIREITO À ÁGUA COMO DIREITO FUNDAMENTAL DA PESSOA HUMANA.....	80
3.2 PRINCÍPIO DA SOLIDARIEDADE INTERGERACIONAL .....	84
3.3 PRINCÍPIO DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL .....	88

3.4 PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....	92
3.5 PRINCÍPIO DO VALOR ECONÔMICO DA ÁGUA .....	96
<b>3.5.1 Princípio do poluidor-pagador</b> .....	97
<b>3.5.2 Princípio do usuário-pagador</b> .....	100
<b>3.5.3 Princípio do protetor-recebedor</b> .....	101
3.5.3.1 Pagamento por serviços ambientais (PSA) .....	102
3.6 PRINCÍPIO DA INFORMAÇÃO .....	104
3.7 PRINCÍPIO DA PARTICIPAÇÃO .....	106
3.8 PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO .....	110
3.9 PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO .....	112
<b>4 GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS .....</b>	<b>115</b>
4.1 ENTENDENDO A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS .....	115
<b>4.1.1 Gestão dos recursos hídricos na França e a influência sobre a norma brasileira</b> .....	115
4.2. GESTÃO DAS ÁGUAS NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL .....	117
<b>4.2.1 Competência legislativa privativa da União</b> .....	118
<b>4.2.2 Competências legislativas concorrentes</b> .....	119
<b>4.2.3 Competências materiais</b> .....	120
4.2.3.1 Competências comuns .....	120
<b>4.2.4 Domínio dos recursos hídricos</b> .....	121
4.2.4.1 Domínio da União .....	122
4.2.4.2 Domínio dos Estados .....	124
4.3 POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS .....	124
<b>4.3.1 Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH)</b> .....	125
<b>4.3.2 Conselho Nacional de Recursos Hídricos</b> .....	126
<b>4.3.3 Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos</b> .....	127
<b>4.3.4 Gestão Descentralizada e Participativa</b> .....	128
<b>4.3.5 Agências de Água</b> .....	129
<b>4.3.6 Agência Nacional de Águas (ANA)</b> .....	130
4.4 INSTRUMENTOS DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS .....	131
<b>4.4.1 Planos de Recursos Hídricos</b> .....	131
<b>4.4.2 Enquadramento dos corpos de água e suas classes</b> .....	132
<b>4.4.3 Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos</b> .....	134
<b>4.4.4 Outorga de direito de uso dos Recursos Hídricos</b> .....	135
<b>4.4.5 Cobrança pela utilização dos Recursos Hídricos</b> .....	136
<b>5 COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICAS .....</b>	<b>137</b>
5.1 ENTENDENDO OS COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS (CBH's) .....	137
5.2 ESTRUTURAS LEGAIS DOS COMITÊS DE BACIA .....	138
<b>5.2.1 Comitês de Bacia Hidrográfica na Política Nacional de Recursos Hídricos</b> ..	138
<b>5.2.2 Comitês nas bacias dos rios transfronteiriços: Resolução nº 05 do CNRH</b> ....	140
5.3 PRINCÍPIO DA PARTICIPAÇÃO E INTEGRAÇÃO .....	141
5.4 O MODELO DO COMITESINOS .....	142

<b>6 A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E OS COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICAS NO ESTADO DO AMAZONAS .....</b>	<b>145</b>
6.1 CONTEXTO HIDROSSOCIAL NO ESTADO DO AMAZONAS .....	145
<b>6.1.1 Socioambientalismo e diversidade cultural</b> .....	146
<b>6.1.2 Água potável e saneamento básico</b> .....	149
6.2 GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DO AMAZONAS .....	157
<b>6.2.1 Política Estadual de Recursos Hídricos</b> .....	157
6.2.1.1 Fundamentos da PERH .....	159
6.2.1.2 Objetivos da PERH .....	160
<b>6.2.2 Instrumentos da PERH</b> .....	160
6.2.2.1 Plano Estadual de Recursos Hídricos .....	161
<b>6.2.2 Enquadramento dos corpos de água em classes</b> .....	162
6.2.2.3 Outorga .....	164
6.2.2.4 Cobrança .....	165
6.2.2.5 Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos .....	166
6.2.2.6 Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FERH) .....	167
<b>6.2.3 Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SEGRH)</b> .....	168
6.2.3.1 Conselho Estadual de Recursos Hídricos .....	169
6.2.3.2 Secretaria Estadual de Recursos Hídricos .....	170
6.2.3.3 Comitês de Bacias Hidrográficas .....	171
6.2.3.4 Agência de Águas .....	174
<b>6.2.4 O Ministério Público e a judicialização da gestão hídrica</b> .....	175
6.3 OS COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA NO ESTADO DO AMAZONAS .....	181
<b>6.3.1 Bacia Hidrográfica do Tarumã: aspectos hidrossociais</b> .....	182
<b>6.3.2 Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu (CBH-T)</b> .....	192
<b>6.3.3 Bacia Hidrográfica do Puraquequara (BH-P): aspectos hidrossociais</b> .....	194
<b>6.3.4 Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Puraquequara (CBH-P)</b> .....	195
6.4 PROPOSTAS PARA A EFETIVAÇÃO DOS OBJETIVOS DOS COMITÊS .....	197
6.4.1 Educação ambiental .....	197
6.4.2 Engajamento das instituições de ensino .....	199
6.4.3 Fortalecimento da participação e diálogo entre o Estado, usuários e sociedade civil .....	202
6.4.4 Articulação com o Ministério Público .....	203
6.4.5 Incremento da atuação dos órgãos públicos na gestão dos recursos hídricos	204
6.4.6 Engajamento das ONG's e redes ambientais .....	204
6.4.7 Pagamento por serviços ambientais (PSA) .....	205
6.4.8 Mudanças no ordenamento hidrojurídico estadual .....	206
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>209</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>218</b>
<b>ANEXO A – DECRETO DE RECONHECIMENTO .....</b>	<b>226</b>
<b>ANEXO B – ATA DE REUNIÃO DO COMITÊ DA BACIA DO TARUMÃ-AÇU .....</b>	<b>227</b>

<b>ANEXO C – REGIMENTO INTERNO DO COMITÊ DA BACIA DO TARUMÃ-AÇU</b> .....	<b>230</b>
<b>ANEXO D - ATA DA 25ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO AMAZONAS – CERH/AM.</b> .....	<b>243</b>
<b>ANEXO E - ENTREVISTAS</b> .....	<b>249</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A gestão dos recursos hídricos representa tema latente e de viés interdisciplinar em face da complexidade dos múltiplos fatores e interesses que influenciam na sua construção. Quando se ingressa na órbita do estudo sobre a gestão de recursos hídricos, se está ingressando em uma área turva, pautada por mistérios e questionamentos que na medida em que são aprofundados alimentam os desafios propostos ao pesquisador devido à complexidade da sua abrangência. O ramo do direito que se debruça sobre a gestão dos recursos hídricos é o direito de águas, que é uma espécie do gênero do direito ambiental. A amplitude do direito de águas é elástica e extrapola os limites jurídicos, abordando outras temáticas cujos objetos dizem respeito a outras áreas do conhecimento, como a política, economia, sociologia, antropologia, geografia, química, biologia, hidrologia, geologia, e assim por diante. O direito de águas, na mesma estirpe do direito ambiental, teve a sua origem no direito internacional. Os estudos e as discussões que foram objeto das Convenções e Tratados internacionais celebrados, sobretudo, após a segunda metade do Século XX, contribuíram para a formação dos fundamentos e princípios que balizam o direito de águas.

Nesta esteira, a dimensão continental do território brasileiro, caracterizado por diferentes biomas e acentuadas assimetrias hídricas e socioeconômicas, tem revelado um contexto preocupante em relação à gestão dos recursos hídricos, o que justifica a maior intervenção do direito de águas nos últimos anos.

Com fulcro no art. 21, inciso XIX, da Constituição Federal de 1988, foi concebida a Lei Federal nº 9.433/97, a qual foi inspirada no modelo da sistemática francesa, resultando na instituição do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SNGRH) cujo objetivo principal consiste em coordenar a gestão das águas e implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Para efeito de composição do SNGRH, a aludida norma federal, em observância às premissas participativas de gestão democrática e integrada das águas, concebeu a criação dos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH's) como um dos integrantes do referido sistema.

Neste espectro, os Comitês de Bacia Hidrográficas, enquanto expressão do princípio da participação e integração, e inspirado por uma política de descentralização estatal quanto à gestão hídrica, consiste em um organismo colegiado composto por diferentes atores públicos e privados, que visa orientar as políticas hídricas nas suas respectivas bacias hidrográficas, tendo importante papel, quiçá o mais importante, para uma gestão hídrica participativa, integrada e, sobretudo, eficiente.

Em decorrência das premissas normativas estabelecidas pela Lei 9.433/97, o Estado do Amazonas instituiu a sua Política Estadual de Recursos Hídricos representada pela Lei nº 2.712 de 28 de dezembro de 2001, a qual foi posteriormente revogada pela Lei nº 3.167 de 27 de agosto de 2007, sendo regulamentada pelo Decreto Estadual nº 28.678/09.

Na mesma formatação jurídico-administrativa preconizada pela norma federal, a Lei Estadual nº 3.167/07, do Estado do Amazonas, promoveu a constituição de um Sistema Estadual de Recursos Hídricos (SERH), bem como estabeleceu a criação de Comitês de Bacia Hidrográficas (CBH's) para figurarem como integrantes do SERH. Disto decorreu o surgimento, em julho de 2006, do primeiro Comitê de Bacia Hidrográfica na Amazônia Legal, criado por força do Decreto nº 29.249 de 19 de outubro de 2009, denominado Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu (CBH-T), tendo como área de abrangência a Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, conforme pode ser observado no Anexo A, situada na região metropolitana de Manaus. No ano de 2014, foi constituído o segundo CBH do Estado do Amazonas, denominado de Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Puraquequara (CBH-P), o qual ainda está pendente de formalização por meio de Decreto Estadual, encontrando-se atualmente em processo de organização e os seus membros vêm se mobilizando no sentido de viabilizá-lo, todavia, ainda não apresentando resultados quanto à efetivação das suas atribuições institucionais, o que, neste momento, se justifica pelo fato de recém ter sido criado.

Considerando as peculiaridades hídricas e socioeconômicas que constituem as diferentes regiões do Brasil, a gestão eficaz dos recursos hídricos não vem se concretizando de forma harmônica no território brasileiro, o que pode ser identificado pelas disparidades relacionadas à quantidade de Comitês de Bacias existentes nas regiões sul, sudeste, centro-oeste e nordeste, em comparação com as existentes na região norte do país, o que é paradoxal, uma vez que é nesta última região, sobretudo, na Amazônia, em que se encontram os maiores volumes de água doce no território nacional e significativa parte existente no mundo.

A delimitação hidrográfica decorrente do recorte territorial de uma bacia hidrográfica torna a análise jurídica relevante no contexto ambiental contemporâneo, haja vista a crise hídrica que assola muitas regiões do mundo e do Brasil, não ocorrendo diferente no Estado do Amazonas.

E aqui se encontra o ponto nevrálgico da pesquisa, pois considerando o distanciamento incomensurável entre os planos da existência do Comitê de Bacia do Tarumã-Açu (CBH-T) e da efetividade das suas atribuições legais, e ainda o fato do Comitê de Bacia do Rio Puraquequara (CBH-P) se encontrar em estágio de organização, permite-se conceber

que o Estado do Amazonas, enquanto guardião de grande parte da maior bacia hidrográfica do mundo, atualmente, não dispõe de nenhum Comitê de Bacia Hidrográfica em pleno funcionamento, o que está a revelar um quadro, extremamente preocupante.

O perímetro urbano da cidade de Manaus tem em seu âmbito de abrangência quatro micro-bacias hidrográficas, as quais contribuem para a formação da Bacia do Rio Negro, a saber: as micro-bacias do Rio São Raimundo e do Rio Educandos, alocadas dentro da cidade; e as micro-bacias do Rio do Tarumã-Açu e do Rio Puraquequara, localizadas na área urbana. Estas duas últimas micro-bacias hidrográficas, as quais constituem o cenário da pesquisa, albergam significativo mosaico ambiental que atuam diretamente sobre a qualidade de vida da sociedade manauara, bem como de outras comunidades tradicionais ribeirinhas, indígenas e quilombolas que ocupam o seu entorno.

Albergando uma das maiores coberturas vegetais de floresta amazônica situada no entorno de Manaus, bem como sendo *habitat* de espécies silvestres e nativas da fauna da região, a biodiversidade existente nos ecossistemas das bacias hidrográficas do Tarumã-Açu e Puraquequara se encontram comprometidas devido à ameaça do desordenado e avassalador avanço demográfico na zona urbana da cidade.

Assim, a temática abordada na pesquisa está adstrita à análise da gestão dos recursos hídricos e a efetividade das atribuições legais dos Comitês de Bacia Hidrográficas do Rio Tarumã-Açu (CBH-T) e Puraquequara (CBH-P), ambos afluentes do Rio Negro, localizados na região metropolitana de Manaus, com base nas suas experiências vivenciadas, enquanto ferramentas para a gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas.

Portanto, o epicentro jurídico da pesquisa encontra-se sob o cenário do processo de gestão dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas do Rio Tarumã-Açu e Puraquequara, especificamente, no que tange à atuação dos seus respectivos Comitês e os desafios quanto ao cumprimento das suas atribuições, conforme a formatação concebida pelos diplomas normativos internacionais, nacional e estadual.

Em decorrência da relevância desta problemática, justificada pelo desejo de produzir uma contribuição para a gestão dos recursos hídricos, a partir de 2014, enquanto discente do Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas (PPGDA/UEA), passou-se a desenvolver esta pesquisa visando realizar uma análise da experiência de Gestão dos Recursos Hídricos no Estado do Amazonas, sobretudo, em relação aos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH's), para a produção de subsídios voltados a compreender os obstáculos que comprometem a efetividade das atribuições destes

órgãos, e sob o viés propositivo produzir alternativas a partir das dificuldades encontradas na implementação das suas gestões.

Diante da dimensão desse contexto e considerando as experiências de gestão vivenciadas pelo Comitê de Bacia do Rio Tarumã-Açu (CBH-T), atualmente, estagnado, deixando de cumprir com as suas atribuições, e o recém-constituído Comitê do Rio Puraquequara (CBH-P), o qual se encontra em processo de organização, consoante apontado anteriormente, verificou-se que o Estado do Amazonas, embora albergue parte significativa da maior bacia hidrográfica do mundo, atualmente, não dispõe de nenhum CBH em pleno funcionamento e cumprindo, efetivamente, com as atribuições definidas pelos ordenamentos jurídicos, razão pela qual elaborou-se a seguinte pergunta problema:

Quais são os desafios a serem enfrentados para que os Comitês (CBH-T e CBH-P), enquanto ferramentas fundamentais para a gestão dos recursos hídricos venham a cumprir com as suas atribuições legais no Estado do Amazonas?

Com o intuito de responder à problemática levantada, o objetivo geral da pesquisa foi analisar a gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas e os desafios a serem enfrentados para que os CBH's venham a cumprir com as suas atribuições legais no sentido de serem construídas proposições a partir das dificuldades encontradas na implementação das suas respectivas gestões.

Para atingir tal objetivo geral foram fixados alguns objetivos específicos que orientaram a própria execução da pesquisa, a saber:

- a) contextualizar juridicamente os modelos de gestão dos recursos hídricos no mundo, no Brasil e no Estado do Amazonas;
- b) identificar a efetivação (ou não) do cumprimento dos princípios de Direito de Águas na conjuntura da política hídrica do Estado do Amazonas;
- c) verificar como se constituem os atuais processos de gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas com enfoque aos desafios para o cumprimento das atribuições dos Comitês das Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu (CBH-T) e Puraquequara (CBH-P);
- d) realizar uma análise entre às experiências vivenciadas pelos CBH-T e CBH-P;
- e) compreender o princípio da participação em relação à gestão dos recursos hídricos, bem como entender os fundamentos para a constituição dos CBH's;
- f) conhecer os modos de participação no CBH-T e no CBH-P;
- g) identificar os principais desafios em relação à gestão do CBH-T e do CBH-P;



- h) investigar o modelo de gestão do COMITESINOS, por ser o mais antigo CBH do Brasil, para que se possa buscar estratégias e exemplos suscetíveis de aplicabilidade na gestão dos CBH's no Estado do Amazonas;
- i) apresentar alternativas, sob um viés propositivo, a partir das experiências vivenciadas e dificuldades encontradas na implementação da gestão do CBH-T e do CBH-P;
- j) analisar se o atual modelo de gestão dos recursos hídricos preconizado pela Lei 9.433/97 quanto aos CBH's é compatível ao contexto sociocultural amazônico diante da dimensão da bacia hidrográfica amazônica.

Segundo Dencker (2000, p. 90), “a hipótese é uma suposição que se faz na tentativa de responder ao problema. É uma antecipação da resposta que deve ser testada e comprovada no decorrer da pesquisa”. Nesse sentido, conforme uma análise preliminar em relação à problemática que propôs-se a enfrentar na pesquisa foram construídas as seguintes hipóteses (H) no sentido de que:

H1- A raiz do problema estaria na falta de transparência das políticas públicas quanto à gestão dos recursos hídricos no Estado;

H2- Os CBH's teriam dificuldades de cumprir com as suas atribuições legais em decorrência da falta de recursos financeiros para prover as suas subsistências;

H3- As dificuldades encontradas pelos CBH's decorreriam da conflitância de interesses entre os seus membros e a falta de capacitação técnica e articulação política;

H4- As disparidades entre a atuação dos Comitês se justificaria pelo grau de comprometimento entre os membros de um e de outro;

H5- Os modelos de gestão dos recursos hídricos preconizados pela Lei Federal nº 9.433/97 e pela Lei Estadual 3.137/2009, cujas origens têm esteio no modelo francês e simetricamente aplicáveis nos demais Estados do Brasil, não estariam aptas para o contexto demográfico e sociocultural amazônico diante da dimensão da bacia hidrográfica amazônica.

Com fundamento nos conhecimentos teórico-empíricos construídos, resultou habilitado o momento da apresentação da metodologia através da qual a investigação foi realizada. Segundo Andrade (2001), as várias finalidades de uma pesquisa podem ser classificadas em dois grupos: a) de ordem intelectual, também denominada de “fundamental” e “pura” que são as pesquisas que tem o objetivo alcançar o saber, sendo realizadas por cientistas e que contribuem para o progresso das ciências; b) as de ordem aplicada, que visam às aplicações práticas, com objetivo de atender às exigências da vida moderna.

A metodologia empregada para efeito de estruturar a pesquisa parte de uma abordagem qualitativa e aplicada, representada por entrevistas direcionadas e coleta de dados em campo, realizadas sobre a área de abrangência da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu e Puraquequara. Este método de abordagem apresenta-se fundamental para uma aproximação da intimidade entre os atores e o objeto da investigação. Para Granger (1992), a realidade social é qualitativa e os acontecimentos são dados, primeiramente, como qualidades em dois níveis: em primeiro lugar, como um vivido absoluto e único, incapaz de ser captado pela ciência; e, em segundo lugar, como experiência vivida no âmbito da forma, sobretudo, da linguagem, que a prática científica visa transformar em conceitos. Outrossim, para efeito de consubstanciar a natureza jurídica, porém, interdisciplinar, que diz respeito o presente trabalho, foram empregadas as metodologias de pesquisa descritiva, explicativa e indutiva, sob o viés exploratório, para a imersão na causa do fenômeno mediante pesquisas bibliográficas e documentais, uma vez que o tema proposto tem uma cariz transdisciplinar, não podendo ser explicado apenas por uma área do conhecimento; neste caso, o direito.

O procedimento técnico adotado para balizar a pesquisa proposta consistiu na apresentação de dados primários coletados em campo, e através da descrição de condições e características mediante os seguintes procedimentos:

- a) entrevistas qualitativas direcionadas com os agentes da gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas (autoridades públicas representantes do Estado, bem como dos representantes do CBH-P e COMITESINOS) e registros fotográficos coletados em campo;
- b) obtenção de dados oficiais e documentais disponibilizados pelos órgãos (ou organismos) (inter)estatais;
- c) produções científicas disponibilizadas pela da Internet;
- d) revisão legislativa, bibliográfica e doutrinária, com o emprego de revistas especializadas, livros e periódicos; sendo os dados técnicos, científicos e estatísticos delimitados nos últimos 5 anos.

O método foi a ordem empregada para a imposição dos diferentes processos necessários para atingir um fim dado ou um resultado desejado. Bervian e Cervo (1996) distinguem o “método” de “processo”: o método serve como um dispositivo ordenado e o procedimento sistemático em plano geral; e o processo como meio para a aplicação do plano metodológico e a forma especial de executá-lo. Assim, pode-se dizer que, hierarquicamente, o processo está subordinado ao método, sendo seu auxiliar imprescindível, e nesta ordem foi orientada a pesquisa.

Deste modo, relevante reiterar que a pesquisa desenvolvida é classificada como “aplicada”, uma vez que tem como objetivo contribuir para fins práticos, pela busca de soluções para problemas concretos; ou seja, espera-se contribuir para o entendimento e a melhoria da gestão dos recursos hídricos e das atribuições dos Comitês de Bacias Hidrográficas do Estado do Amazonas visando a apresentação de alternativas propositivas concebidas a partir das experiências vivenciadas e os desafios encontrados para a implementação da gestão do CBH-T e do CBH-P.

Com o intuito de facilitar o entendimento e processo de investigação, o trabalho de pesquisa que orientou a Dissertação teve as seguintes questões norteadoras que se buscou a investigar:

- a) Como funciona o modelo de gestão do CBH-T e o CBH-P ?
- b) Quais foram as atividades desenvolvidas pelo CBH-T e pelo CBH – P ?
- c) Como são financiadas as atividades do CBH-T e o CBH-P?
- d) O porquê o CBH-T não está a cumprir com as suas atribuições institucionais?
- e) Quais são os entraves que obstruem o cumprimento das atribuições dos CBH-T e o CBH-P ?
- f) Quais as peculiaridades encontradas entre os CBH’s no Estado?
- g) Em que fase do processo de organização se encontra o CBH-P ?

Quanto à pesquisa, Lakatos e Marconi (2001) classificam-na sob o ponto-de-vista dos fins, a dividindo em pesquisa exploratória, explicativa e descritiva. No estudo que fomentou esta Dissertação foi empregado, em primeiro momento, uma pesquisa exploratória, onde se buscou, por meio de obras doutrinárias e científicas, periódicos, e outras informações disponibilizadas pela Administração Pública dados e elementos sobre os Comitês de Bacia Hidrográficas para contextualizar historicamente os seus modelos de gestão no mundo, no Brasil e no Estado do Amazonas, e também para que fosse viabilizada uma comparação entre às experiências vivenciadas entre os CBH-T e CBH-P.

Em segundo momento, a pesquisa desenvolvida teve caráter descritivo. Barros e Lehfeld (2000) identificam a pesquisa descritiva como sendo aquela em que, não há a interferência do pesquisador, isto é: ele descreve o objeto de pesquisa, procura descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, sua natureza, características, causas, relações e conexões com outros fenômenos. Neste contexto, Triviños (1987) relata que na pesquisa descritiva a interpretação dos resultados surge como a totalidade de uma especulação que tem como base a percepção de um fenômeno num contexto, e em decorrência da produção de resultados a pesquisa não é vazia, mas coerente, lógica e consistente.

Para efeito de fomentar a pesquisa descritiva desenvolvida, foi observada, registrada e analisada a gestão e os modos de participação no CBH-T e CBH-P, bem como descritos os principais problemas em relação às suas respectivas gestões.

Dencker (2000, p. 152) afirma que a pesquisa explicativa procura identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Caracteriza-se pela utilização do “método experimental (nas ciências físicas) e observacional (nas ciências sociais)”. Sendo assim, o estudo desenvolvido também se classifica como pesquisa explicativa, uma vez que produziram-se alternativas propositivas a partir das experiências vivenciadas e dificuldades encontradas na implementação da gestão dos CBH’s e realizou-se uma análise do atual modelo de gestão dos recursos hídricos preconizado pela Lei 9.433/97 entre os dois comitês.

Quanto aos procedimentos, como método foi utilizada a pesquisa bibliográfica para fundamentar teoricamente o trabalho, através das fontes secundárias, ou seja, obras doutrinárias, artigos científicos, periódicos, revistas especializadas, dissertações e teses, e por meio da internet.

E por derradeiro, a pesquisa classifica-se como qualitativa. Richardson et al. (1999) esclarece que o método qualitativo difere, em princípio, do quantitativo à medida que não emprega um instrumento estatístico como base do processo de análise de um problema. Não pretende numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas. Na pesquisa de campo, foi realizada uma investigação empírica junto às órbitas territoriais das bacias hidrográficas investigadas com intuito de coletar dados para fomentar os resultados, bem como sobre a gestão do COMITESINOS. Convergindo tais elementos ao propósito da presente pesquisa, buscou-se descrever os modelos de gestão dos CBH’s- T/P e COMITESINOS mediante entrevistas estruturadas aos agentes institucionais com o fito de produzir o caráter qualitativo da pesquisa.

Barbabetta (1999) afirma que um passo importante no delineamento da pesquisa consiste na decisão de quem se vai pesquisar. Segundo Ruter e Abreu (1988), população ou universo é o público a ser avaliado. Amostra é a parte da população a ser investigada, da qual se obtém dados representativos.

Devido a quantidade de Comitês existentes no Estado do Amazonas (apenas dois), entendeu-se fazer o censo, ou seja, 100% do universo de pesquisa.

A coleta de dados segundo Dencker (2000) é a fase do método de pesquisa que tem por objetivo obter informações sobre a realidade. Conforme as informações necessárias, existem diversos instrumentos e formas de operá-los. Nas ciências humanas, o questionário e

a entrevista são as técnicas mais frequentes e possuem em comum o fato de serem constituídos de uma lista de indagações que, se respondidas, dão ao pesquisador a informação necessária.

De acordo com Richardson et al. (1999), a melhor situação para participar na mente de outro ser humano é a interação face-a-face, pois proporciona maior proximidade entre as pessoas. E, esse tipo de interação entre as pessoas só é possível através da entrevista.

Richardson et al. (1999) explicam que na entrevista guiada o pesquisador conhece previamente os aspectos que deseja pesquisar e, com base neles, formula alguns pontos a tratar na entrevista. As perguntas dependem do entrevistador e o entrevistado tem a liberdade de expressar-se como ele quiser, guiado pelo entrevistador. A esse respeito, Lakatos e Marconi (2001) caracterizam a entrevista como sendo um encontro entre duas pessoas (entrevistador e entrevistado) cuja finalidade consiste em obter informações face-a-face, por parte do entrevistado.

O instrumento de coleta de dados utilizado nesta pesquisa foi a técnica da entrevista semi-estruturada, com o objetivo de investigar a partir das experiências vivenciadas pelos atores as dificuldades encontradas na implementação da gestão do CBH-T e do CBH-P, bem como do COMITESINOS com o fito de realizar uma análise do atual modelo de gestão dos recursos hídricos entre os comitês, considerando-se para esse trabalho os agentes que participam na gestão dos aludidos comitês, sendo utilizado um roteiro para entrevista, com os principais tópicos relativos ao tema em questão e tomado como base o princípio da participação. Os dados foram coletados entre os meses de abril e setembro de 2015, onde as entrevistas tiveram duração média de uma hora, cada.

A análise dos dados ocorreu de forma qualitativa, para que fosse possível descrever os desafios enfrentados pelos CBH's no sentido de que viessem a cumprir com as suas atribuições legais no Estado do Amazonas. Inicialmente, foram apresentadas a transcrição literal das respostas, buscando as categorias definidas dessas entrevistas. Esse procedimento procurou verificar as similaridades e diferenças entre as respostas, para maior riqueza quanto à análise.

Na coleta de dados foram realizadas entrevistas estruturadas com os gestores dos Comitês de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu e Puraquequara (um representante do Poder Público e outro de alguma entidade da sociedade civil que figura como membro), com a Secretaria de Estado de Recursos Hídricos e Mineração do Estado do Amazonas (SERHM) e com o Presidente da Comissão do Meio Ambiente da Assembleia Legislativa do Estado do

Amazonas (ALEAM), os quais tiveram a oportunidade de expressar os seus pensamentos, bem como descrever as dificuldades quanto ao processo de gestão dos CBH's.

Devidamente explicitada a mecânica que fomentou a metodologia desse estudo que resultou na presente Dissertação, pôde-se buscar e analisar os desafios a serem enfrentados para que os CBH's, enquanto instrumentos fundamentais para a gestão dos recursos hídricos, venham a cumprir com as suas atribuições legais no Estado do Amazonas, bem como algumas experiências vivenciadas pelo COMITESINOS, visando a produção de proposições que pudessem auxiliar na estruturação dos comitês no Estado, a partir das dificuldades encontradas na implementação das suas gestões.

Assim, a metodologia empregada viabilizou a produção desta Dissertação cujo sumário está dividido em seis seções. Após esta introdução, a pesquisa percorreu cinco momentos distintos, partindo do contexto geral para o específico: do geral, através da apresentação dos fundamentos e fontes do direito de águas, seu embasamento principiológico, suas balizas constitucionais e a sistemática da gestão dos recursos hídricos preconizado pela Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH); ingressando-se no específico por meio da análise dos Comitês de Bacias Hidrográficas, e depois convergindo para uma investigação detalhada sobre a gestão dos recursos hídricos e a efetividade dos Comitês de Bacia Hidrográficas no Estado do Amazonas; sendo, derradeiramente, apresentadas propostas com o fim de orientar os desafios a serem enfrentados pelos do CBH-T e CBH-P visando o cumprimento das suas atribuições institucionais.

Para melhor compreensão, explica-se que o trabalho foi estruturado em seis seções, seguindo esta divisão:

Nesta seção 1, apresentou-se a contextualização do tema, a situação problema, os objetivos, a justificativa e a apresentação da metodologia;

Na seção 2 são apresentados os conceitos e fundamentos do direito de águas, a classificação sobre os múltiplos interesses envolvidos e conflitos quanto aos usos da água, as diferenças entre o 'direito de águas' e o 'direito de água', as fontes, sendo realizada uma incursão sobre os principais diplomas internacionais que tratam sobre a gestão dos recursos hídricos e que influenciaram na construção dos princípios direito de águas.

Na seção 3 são abordados os princípios que constituem os fundamentos articuladores do direito de águas.

A seção 4 trata sobre a gestão dos recursos hídricos no mundo, na França e no Brasil, e ainda demonstra a mecânica constitucional brasileira quanto à distribuição das competências

e domínios dos recursos hídricos, com destaque à Política Nacional de Recursos Hídricos, os seus objetivos, órgãos e instrumentos de regulação quanto aos usos da água.

A seção 5 tem como enfoque os Comitês de Bacias Hidrográficas com destaque ao princípio da participação para a compreensão da sua extensão, enquanto instrumento de integração e participação entre o Estado e a sociedade civil no sistema de gerenciamento dos recursos, bem como outros aspectos inerentes à sua constituição, formação, objetivos, entre outros temas relevantes.

A seção 6 ingressa na temática específica sobre a gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas, realizando uma análise sobre o contexto hídrico e sociocultural regional, a Política Estadual de Recursos Hídricos, os instrumentos de regulação, bem como oferece destaque minucioso sobre os Comitês de Bacia Hidrográficas dos rios Tarumã-Açu e Puraquequara, os seus modelos de gestão, suas atividades, seus problemas estruturais, dificuldades e desafios, sendo, por fim, apresentadas alternativas propositivas para cada um deles visando à remoção dos entraves que obstruem a consecução dos seus objetivos institucionais;

Na seção 7 são apresentadas as considerações finais, onde se buscou sintetizar os resultados e demonstrar como as hipóteses foram confirmadas para que, com o viés propositivo, pudessem ser produzidas alternativas e ferramentas para a construção de um modelo de gestão hídrica eficiente e economicamente viável para o Estado do Amazonas, e suscetível de aplicação para os demais Estados da Amazônia brasileira.

## **2 DIREITO DE ÁGUAS: FONTES, CRONOLOGIA E PRINCIPAIS INSTRUMENTOS INTERNACIONAIS**

A crise da água constitui um fenômeno global, razão pela qual é preciso repensar os seus usos múltiplos, interesses envolvidos, bem como a forma de gestão dos recursos hídricos.

Apresentadas as noções introdutórias que balizam o estudo proposto, nesta seção, preliminarmente, discorre-se sobre os múltiplos interesses envolvidos em relação aos usos da água, os seus fundamentos, as fontes e os principais institutos legais internacionais que constituem o direito de águas. Em outro momento, apresenta-se os contornos conceituais sobre o “direito à água” e “direito de águas” para efeito de orientar o decurso do trabalho. Posteriormente, são abordadas as fontes do direito de águas. E por derradeiro, pelo fato do direito de águas ter como um das suas fontes principais os Tratados, Convenções, Conferências e Declarações Internacionais, é realizada uma incursão sobre os principais diplomas internacionais que fomentaram a constituição do direito de águas enquanto ferramenta para a gestão dos recursos hídricos.

### **2.1 ENTENDENDO O DIREITO DE ÁGUAS**

A água está na pauta da vida, seja enquanto necessidade fisiológica de qualquer ser vivo, seja em qualquer agenda socioeconômica. Nos dias atuais, ao se assistir a televisão, ler o jornal ou ouvir o rádio, de uma coisa pode-se ter a certeza: em algum momento, direta ou indiretamente, algo será dito em relação à água. Arrefecida a cultura de que a água trata-se de um recurso natural inesgotável, a questão da água ganha maior relevo diante de quadros climáticos caóticos que comprometem as necessidades humanas, a qualidade de vida e o equilíbrio do ecossistema. Água de mais, ou água de menos, é uma das principais causas dos conflitos geopolíticos que tendem a se acentuar no decurso do Século XXI, razão pela qual a água figura presente na agenda das mais diversas pautas socioeconômicas da pós-modernidade. A matéria, antes restrita às discussões ambientalistas e técnicas, foi ganhando espaço e hoje ocupa lugar de destaque, uma vez que na medida em que aumentaram as demandas pelos usos das águas, também se intensificaram os interesses por parte de diversos setores sociais e econômicos, sendo neste contexto que se insere o direito de águas, especificamente, no âmbito da gestão dos recursos hídricos cujo objeto diz respeito ao equacionamento entre a oferta e demanda de água por meio da utilização de ferramentas de gestão.



Se apresenta oportuno, neste momento preliminar, um esclarecimento, pois, não raramente, as pessoas utilizam-se das expressões “direito à água” e “direito de águas” como sinônimas, o que é equivocado. Para efeito de repelir tais equívocos, esclarece-se que enquanto o direito à água é um direito humano universal e expressão do sobre princípio da dignidade da pessoa humana, o direito de águas constitui-se em ramo do direito, sendo subespécie do gênero do direito ambiental.

Para Pompeu (2006, p. 677), o direito de águas constitui ramo híbrido da ciência do direito pelo fato de conter tanto normas de direito público, como de privado. Neste sentido, o aludido doutrinador averba o seguinte conceito quanto ao direito de águas, afirmando que:

O conjunto de princípios e normas jurídicas que disciplinam o domínio, o uso, o aproveitamento, a conservação e a preservação das águas, assim como a defesa contra suas danosas consequências. De início, denominava-se Direito Hidráulico. A estreita vinculação das normas jurídicas relativas às águas com o ciclo hidrológico, que praticamente desconhece limites no seu percurso, faz com que o Direito de Águas contenha normas tradicionalmente colocadas tanto no Direito Privado como no Público.

Granziera (2014, p. 12), por sua vez, tomando emprestado parte do conceito formulado por Pompeu (2006), define o direito de águas como sendo:

O conjunto de princípios e normas jurídicas que disciplinam o domínio, as competências e o gerenciamento das águas, visando ao planejamento dos usos, à conservação e à preservação, assim como a defesa de seus efeitos danosos, provocados ou não pela ação humana.

A confluência entre os conceitos apresentados pelos aludidos doutrinadores permite a construção de um entendimento jurídico acerca do que representa o direito de águas. Todavia, para efeito de melhor compreensão sobre o âmbito da abrangência do direito de águas, relevante se apresenta o conhecimento sobre o sentido das expressões “recursos hídricos” e bacia hidrográfica, pois elas permeiam todas as estruturas da gestão hídrica.

Embora as expressões “água” e “recursos hídricos” tenham íntima relação e, eventualmente, sejam empregadas como sinônimas, ambas têm conceito diferente. A água constitui elemento natural, enquanto os recursos hídricos representam uma construção artificial dotada de fundamentos e princípios que atribuem carga socioeconômica para regular o uso racional da água.

No mesmo diapasão, muitas pessoas desconhecem o conceito de bacia hidrográfica, a qual representa a unidade territorial de aplicação da gestão hídrica. O conceito de bacia hidrográfica surgiu com a necessidade da gestão dos recursos hídricos. Destaca Machado

(2014, p. 512) que “a bacia hidrográfica abrange cursos de água, que são catalogados como ‘principal’ e/ou tributário” e que “ não está necessariamente abrangendo os aquíferos, ou seja, a bacia hidrogeológica”, a qual para existir deve conter pelo menos um aquífero de extensão significativa.

Tal conceito deve ser interpretado sob um viés híbrido, sobretudo de natureza normativa e científica. O conceito de bacia hidrográfica foi apresentado pela Lei de Política Agrícola – Lei 8.171/91, produzida antes da Lei 9.433/97, que em seu art. 20, já dispusera sobre o conceito, e que ainda continua em vigor: “As bacias hidrográficas constituem-se em unidades básicas de planejamento do uso, da conservação e da recuperação dos recursos naturais”.

Oportunamente, com o advento da Lei 9.433/97, no seu artigo 1º, inciso V, restou apresentado um conceito limitado de bacia hidrográfica estabelecendo que “a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.”

Na seara da engenharia ambiental, apresentam-se relevantes as afirmações e particularidades quanto as bacias hidrográficas averbadas por Rodrigues e Mediondo (2013, p.48). Estes autores afirmam que:

A bacia hidrográfica pode ser conceituada como sendo uma área delimitada por divisores topográficos e drenada por um curso de água e seus afluentes, que conduzem as águas superficiais para uma seção fluvial de saída, denominada exutório. Os divisores topográficos ou divisores de água, por sua vez, são compostos pela ligação entre os pontos mais elevados do terreno, separando o recolhimento da precipitação por duas bacias adjacentes.

A vertente da bacia hidrográfica abrange diversos processo hidrológicos, ecológicos e uma crescente antropização, na forma de atividades agrícolas, industriais e comerciais, bem como a expansão de núcleos urbanos. Parte das consequências dessa ocupação é refletida, de modo significativo, na quantidade e qualidade da rede de drenagem da bacia. A bacia hidrográfica proporciona uma visão abrangente e sistêmica, que analisa e leva em conta tanto as imposições climáticas naturais como o resultado das alterações da paisagem causadas pelo Homem.

Entretanto, a adoção de bacia hidrográfica como unidade de gestão possui alguns aspectos negativos, um dos quais reside no fato de que esta não controla o fluxo de águas subterrâneas, importante fonte de recursos hídricos. Além disso, os campos de atuação dos aspectos econômicos e políticos não coincidem com os limites da bacia hidrográfica. Portanto, existem certas dificuldades para se lidar com esse recorte geográfico, uma vez que os resultados hídricos exigem a gestão compartilhada com a administração pública. Desse modo, o principal desafio ocorre no sentido de que o Brasil ainda necessita aprimorar sua base territorial de unidades de planejamento e gestão de recursos hídricos, bem como tipologias e gerenciamento, que poderão não coincidir, em sua totalidade, com as bacias hidrográficas predefinidas. Assim, é imprescindível que a tomada de decisão nos níveis regional e municipal seja coerente às necessidades e ao próprio planejamento das bacias hidrográficas.

Perfazendo uma articulação entre os conceitos normativos e uma análise holística, pode-se conceber que a bacia hidrográfica constitui uma área drenada, delimitada territorialmente, composta não apenas por características hidrogeológicas, mas também marcada por características demográficas e socioeconômicas, que são objeto de estudos para efeito de conduzir um processo de gestão hídrica voltada à consecução das políticas hídricas numa determinada bacia.

Portanto, quando se fala em “recursos hídricos” e “ bacia hidrográfica”, se está na área da gestão de recursos hídricos que, por sua vez, tem o direito de águas como o ramo do direito que se dedica à gestão dos recursos hídricos voltados à consecução dos fundamentos estabelecidos por uma política hídrica.

De outra sorte, diferentemente do direito de águas, o direito à água tem outra fundamentação: axiológica, pois o direito à água, por si só, guarda significativa carga humanitária. Isto é o que justifica a razão da existência do direito de águas, uma vez que enquanto àquele é portador de carga axiológica humanitária decorrente de direitos fundamentais, este traz consigo fundamentos e ferramentas capazes de promover a execução da gestão dos recursos hídricos. Com o propósito de oportunizar maior aprofundamento que este tema merece, no tópico próprio do direito à água e direito de águas, sobretudo, na seção 2.1.3, será revistada tal matéria, pormenorizadamente.

### **2.1.1 Classificação dos usos e interesses sobre os Recursos Hídricos**

Segundo a hidrologia, os usos dos recursos hídricos podem ser classificados como “consuntivos” e “não consuntivos”. Os usos consuntivos são aqueles em que existe perda de água entre o que é derivado e o que retorna ao curso natural, servindo como exemplo o abastecimento público, os usos de água pelas indústrias, a irrigação, etc. Os usos não consuntivos, por seu turno, são aqueles em que a perda de água é quase nula, tendo como exemplos a geração de energia elétrica, a navegação, a pesca e a preservação, entre outros.

Embora a água seja considerada bem de domínio público e de uso comum do povo, tal como previsto na Constituição Federal, sendo preconizado, portanto, um tratamento equânime para todos os usuários, os usos múltiplos da água determinam interesses multifacetados que não raras vezes se colidem, provocando tensões sociais.

Para melhor análise quanto ao espectro dos usos e interesses envolvidos quanto à água, passamos a abordar alguns deles.

### 2.1.1.1 Abastecimento humano

Enquanto elemento imprescindível para a manutenção da vida humana, sobretudo, para suprir as necessidades humanas como a hidratação, o preparo da alimentação, a higienização, entre tantas outras funções cotidianas, a água precisa se encontrar dentro de parâmetros quali-quantitativos compatíveis com as demandas e peculiaridades demográficas.

Normalmente, esta água provém de mananciais superficiais (rios ou lagos) ou subterrâneos (aquíferos) que apresentam disponibilidade. As águas superficiais nem sempre se encontram em condições qualitativas para o consumo, sobretudo, nas regiões mais urbanizadas, devido à intensidade das atividades antrópicas. As águas subterrâneas, por sua vez, representam uma alternativa mais adequada, embora mais sensíveis na comparação com as águas superficiais. A poluição pode ser controlada preventivamente com mais facilidade nos aquíferos do que nas águas superficiais, todavia o seu processo de remediação demanda maior complexidade, investimentos econômicos e é bem mais demorado. O uso da água produz efluentes que são conduzidos até a destinação final por projetos de esgotamento sanitário, e quando o tratamento não é realizado da maneira correta, inúmeros problemas decorrem disto: poluição hídrica, aumento do custo do abastecimento, necessidades de tratamentos mais complexos, investimentos em obras de captação de água em mananciais não poluídos e redes de distribuição mais distantes, problemas de saúde decorrentes de doenças veiculadas pelas águas, bem como o comprometimento da qualidade de vida da população.

Destarte, como resta permitido interpretar, os custos sociais e financeiros em relação aos usos urbanos das águas são diretamente proporcionais às deficiências de gestão: quanto mais deficiente a gestão dos recursos hídricos, maior são os custos sociais, financeiros, bem como o tempo demandado para a remediação de tais problemas, sendo esta a perversa lógica da gestão hídrica urbana, a qual pode ser sintetizada no verso de autoria de Carlos Drummond de Andrade: “A natureza não faz milagres, faz revelações”.

### 2.1.1.2 Energia hidrelétrica

A relação existente entre a produção de energia, o desenvolvimento das nações, e as transformações sociais, é uma realidade. Enquanto condição fundamental para prover o modelo de vida hodierno, a importância do setor energético para o desenvolvimento econômico e social é patente.

No contexto global, a produção de energia representa capacidade de desenvolvimento econômico com reflexos na geração de empregos, na educação, na saúde, na cultura, bem como em outros direitos sociais. Assim, a produção de energia constitui necessidade não apenas para melhorar a qualidade de vida, mas também requisito para o aprimoramento do processo produtivo, enquanto instrumento provedor de riquezas em um mundo pautado pela competição de mercados.

Todavia, justificada pelo crescente aumento da demanda global por energia e em razão da sua importância econômica e social hodierna, a expansão da sua produção requer compromisso com a preservação e recuperação dos recursos naturais e, em especial, no cenário brasileiro, os hídricos, haja vista que a matriz energética brasileira é basicamente fomentada por hidrelétricas, razão pela qual pode-se dizer que a nossa matriz energética é considerada limpa, diversamente do que ocorre em outros países que não dispõem de grande quantidade de água, tendo de recorrer a outras fontes mais poluentes, como as termelétricas que empregam carvão ou combustíveis fósseis, ou as nucleares, as quais são iminentemente perigosas em face da sua capacidade destrutiva, caso ocorra algum erro operacional.

Discorrendo sobre a energia elétrica no Brasil, Kelman (2006, p. 510) afirma:

A energia elétrica é o serviço público de mais amplo alcance social no País, atendendo a cerca de 92% dos domicílios. Há quatro grandes sistemas interligados por linhas de transmissão, integrados pelas empresas concessionárias das Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste e por concessionárias da Região Nordeste e parte da Região Norte. Esses sistemas atendem a 98% do consumo nacional. Além disso há um conjunto de aproximadamente trezentos sistemas isolados, em sua maioria de pequeno porte e localizados na Região Norte (Amazônia), cobrindo, contudo, cerca de 45% do território nacional.

Neste sentido, a natureza foi muito generosa com o Brasil, pois além de oferecer água doce em abundância, as condições geológicas propícias de grande parte do território nacional, sobretudo, nas regiões sul e sudeste, também contribuem significativamente para a produção desta modalidade de energia.

A relação existente entre a água e a produção de energia é tamanha que o derogado Código de Águas representado pelo Decreto 24.643/34, inspirado por políticas públicas privacionistas decorrentes do Código Civil de 1916, foi concebido no sentido de dedicar especial atenção ao segmento hidrelétrico, enquanto ferramenta para o desenvolvimento econômico nacional.

Na região norte do Brasil, especificamente, na região da Amazônia legal, existe água doce em abundância, todavia, diversamente do que ocorre nas regiões sul e sudeste, as

características geológicas não permitem a produção de energia hidrelétrica, sendo que quando construídas hidrelétricas os seus impactos ambientais são significativos em decorrência das inundações de grandes áreas pelas barragens que alagam parte expressiva da floresta que, diga-se de passagem, é tropical úmida, provocando não somente uma modificação substancial na fauna e flora da região, nas terras ocupadas tradicionalmente por populações indígenas, quilombolas e ribeirinhas, mas também sobre a quantidade e a qualidade do pescado, o que acaba comprometendo a qualidade de vida destas populações e, em especial, as pessoas menos favorecidas economicamente.

Um dos exemplos mais enfáticos em relação à insanidade deste modelo de produção de energia na região amazônica pode ser verificado na hidrelétrica de Balbina/AM, a qual o impacto ambiental e econômico aos pescadores e ribeirinhos desta região foi em muito superior à quantidade de energia produzida.

A título ilustrativo quanto às nefastas consequências decorrentes da construção de hidrelétricas na região amazônica, pode-se observar a dimensão das discussões políticas, sociais, econômicas e ambientais que vem sendo debatidas em torno da usina de Belo Monte, a qual inundará uma extensão territorial maior do que muitos países da Europa.

Desta forma, o âmago da discussão diz respeito à análise comparativa axiológica que se encontra em jogo e que, necessariamente, perpassa por uma decisão antropológica: por um lado, a capacidade de desenvolvimento econômico e melhor qualidade de vida dos habitantes da região norte mediante a produção em grande escala de energia hidrelétrica; e de outro, os efeitos negativos decorrentes deste modelo energético, uma vez que não somente a fauna e flora de parte da região amazônica serão afetadas, mas, sobretudo, as comunidades tradicionais e indígenas que têm o pescado como principal fonte de subsistência.

#### 2.1.1.3 Irrigação e agropecuária

Em face da grande extensão territorial e abundância de recursos naturais, no decurso dos anos, a economia brasileira se pautou por um modelo de produção primário mediante a exploração dos recursos naturais, ou seja, ela foi direcionada estratégica e politicamente para a produção de bens de base, sendo que somente em meados do século passado o Estado dispensou maior atenção à produção industrial.

Enquanto setor significativo na balança comercial brasileira, a agroindústria representa segmento de relevante inserção política e econômica, sendo que o setor da

agricultura irrigada tem interesse na garantia de água, em quantidade e qualidade, para o desenvolvimento de suas culturas.

Todavia, a agricultura irrigada e a pecuária representam os setores de maior consumo de água no Brasil. Com o avanço da biotecnologia, diferentes métodos vem sendo empregados pela agroindústria mediante a utilização de defensivos agrícolas, sementes transgênicas e outros mecanismos para otimizar o processo produtivo.

Enquanto resultados da cadeia produtiva destes setores, são exploradas quantidades expressivas de água e lançados efluentes. Estes dejetos, quando não tratados corretamente, são suscetíveis de serem lançados diretamente nos corpos hídricos superficiais ou infiltram-se no solo de modo a afetar as águas subterrâneas, as comprometendo quali-quantitativamente.

Dependendo da composição dos insumos empregados pelo setor da agricultura, os efluentes lançados culminam em produzir uma poluição hídrica que não se limita na órbita da região do foco da produção da poluição, razão pela qual os seus efeitos podem perpassar a área originária da poluição e, quanto ao aspecto temporal, podem demorar longos anos para serem recuperados, sendo importante destacar que a contaminação das águas subterrâneas demandam mais tempo para remediação do que as águas superficiais.

A poluição hídrica não provoca danos somente à flora e à fauna, mas também afeta a qualidade da água captada pelos demais usuários, inclusive, comprometendo a saúde e a economia destes em razão da contaminação do pescado e da própria água reutilizada para outras culturas.

Desta forma, o uso da água para a agricultura irrigada e pecuária, da mesma forma que os demais usos narrados anteriormente, também estão a ocasionar tensões sociais, pois enquanto a agroindústria representa importante setor da economia brasileira, as consequências ambientais decorrentes da demanda por água pode culminar em consequências negativas em outros setores, alimentando a discussão de diversos interesses em torno da disputa pela água, e produzindo embates decorrentes dos interesses e valores em conflito, uma vez que este é o setor da economia, dotado de características consuntivas, que mais consome água.

#### 2.1.1.4 Indústria

A água representa insumo imprescindível para o setor industrial, uma vez que em razão das suas diferentes propriedades está presente em todo o processo da cadeia produtiva. Discorrendo sobre tal temática, conforme acentua Kulay (2006, p. 367), “a água é o único líquido inorgânico encontrado na natureza e é também o único composto químico que ocorre

naturalmente nos três estados físicos: sólido, líquido e vapor a utilização da água”. Outrossim, Kulay (2006, p. 367) afirma que a água tem uma diversificada gama de aplicações na indústria, tais como:

\*Matéria-prima e como reagente: obtenção de hidrogênio, de ácido sulfúrico, de ácido nítrico, de soda e em inúmeras reações de hidratação e de hidrólise; Como solvente de substâncias sólidas, líquidas e gasosas; Na lavagem de gases e sólidos para retenção de materiais contidos em misturas nesses estados; Como veículo de suspensão de materiais em fase sólida; Em operações envolvendo transmissão de calor: como agente de resfriamento de massas reagentes que se aqueceram por reações exotérmicas, agente de aquecimento, na forma de água quente ou vapor d’água, e mesmo como fonte de energia, por meio da geração de vapor d’água.

A importância da água no setor industrial é patente. Sem a água, a indústria não dispõe de condições para viabilizar qualquer produção, uma vez que tudo depende do acesso à água. Não bastasse ela participar de várias fases do processo produtivo, tudo o que se consome contém água, as denominadas “águas virtuais”, que são as águas que não se vêem na aquisição de um produto, porém, se encontram inseridas na logística hídrica de produção deste produto considerando desde a origem da extração da matéria-prima, perpassando por toda a cadeia produtiva, até chegar ao consumidor final.

Desta forma, sendo o uso da água pela indústria classificado como consuntivo, ou seja, a água não retorna ao meio nas mesmas condições de quantidade e qualidade em fora extraída, a responsabilidade do setor industrial com o uso racional das águas deve ser pautado por um pacto de responsabilidade ambiental, o que justifica a intervenção e controle pelo Estado mediante o emprego dos instrumentos de outorga e cobrança pela água, bem como da sociedade civil por meio dos instrumentos da ação civil pública e ação popular.

#### 2.1.1.5 Mineração

A indústria da mineração está diretamente relacionada com o desenvolvimento econômico das regiões onde ela atua. Isto ocorre em todo o mundo, e no Brasil não é diferente. Tem reflexos diretos no desenvolvimento humano das regiões, uma vez que alimenta a indústria ofertando mais empregos e, conseqüentemente, impulsiona a economia regional.

Com a finalidade de produzir bens minerais comercializáveis, as atividades da indústria da metalurgia não se limitam à extração, mas também ao beneficiamento de minérios. A água está presente em quase todas as etapas da cadeia produtiva de minérios,



demandando um uso intensivo que ocasiona impactos ambientais, sobretudo, quando empregada na lavra, no beneficiamento de minérios e na metalurgia extrativa, bem como quando no tratamento dos efluentes que culminam por serem lançados nos corpos hídricos.

O cumprimento da legislação ambiental constitui-se o principal desafio ao setor da mineração, uma vez que complexo o processo de licenciamento ambiental para as atividades desta natureza devido ao seu alto potencial de impacto ambiental.

Neste sentido, conforme afirma Ciminelli (et. all., 2006, p. 433) ao comentar sobre a relação entre a água, a mineração e a legislação ambiental: “[...] as questões relacionadas ao meio ambiente, em especial no que se refere à água e aos recursos hídricos, são, com frequência, um dos pontos de conflito mais óbvios na interface mineração-sociedade”.

Não bastassem os custos elevados a serem investidos para fomentar o seu processo produtivo desde a pesquisa de viabilidade técnica e econômica, até o preparo do minério para atender os critérios comerciais, o potencial impacto ambiental devido à demanda intensiva do uso da água justificam a complexidade para o licenciamento ambiental que envolve múltiplos fatores para efeito de concessão – o que torna ainda mais desafiador o cumprimento da lei pelo setor de minerais.

Dessa forma, pode-se concluir que em que pese inegável a importância do setor da mineração para o desenvolvimento socioeconômico regional e nacional, as suas atividades produzem significativo impacto ambiental e, sobretudo, nas águas, razão pela qual se justifica a intervenção do poder público por meio de instrumentos de outorga, licenciamento e classificação dos corpos de água em categorias para que os danos produzidos sejam minimizados por meio de adoção de tecnologias menos poluentes, bem como equacionados através de medidas compensatórias em benefício, efetivo, da sociedade que ocupa o entorno da região explorada, haja vista os efeitos predatórios da atividade.

#### 2.1.1.6 Navegação e hidrovias

Segundo preconizou Fernando Pessoa (1888-1935): “navegar é preciso; viver não é preciso”. E de fato é mesmo. Quando o ilustre pensador português trata sobre a navegação, a expressão “precisar” tem duplo sentido: uma, enquanto verbo que acusa uma necessidade para o desenvolvimento; e outra, na forma do substantivo “precisão”, que tem como base uma ciência exata que não aceita o erro quanto ao destino final do navegador. Entretanto, quando Fernando Pessoa se refere à “vida”, o poeta aborda a razão do mistério dela: emprega a expressão “precisar”, enquanto verbo, no sentido de que a “vida” não é “necessária” quando

desprovida de valores ou sem propósitos, mas sim para a construção de algo produtivo e que venha a ser útil para a humanidade; por sua vez, quando o autor emprega o termo “precisar” na função de substantivo, o emprega para explicar que não existem certezas nesta vida, a qual é possível saber-se onde, com quem, como e quando começa, porém, não se sabe onde, como, quando e na companhia de quem se termina.

Nas margens dos rios desenvolveram-se as grandes civilizações. A história demonstra que o principal uso dos rios sempre foi a extração de água para o abastecimento das atividades humanas, para a dessedentação de animais e irrigação, todavia, também ilustra que desde os tempos mais remotos, na época das primeiras civilizações, se utilizavam de embarcações a remo ou à vela para o transporte de carga e passageiros. Neste período longínquo já se realizavam obras para melhorar as condições de navegação.

A dinâmica socioeconômica hodierna, sobretudo, acrescida após o advento da sociedade tecnológica e da informação, resultou no encurtamento das distâncias de comunicação, porém, não geográficas. Devido a este fenômeno, o transporte de bens e pessoas se intensifica cada vez mais, demandando a construção de logísticas alternativas. Tão importante quanto à produção de energia, o setor de transportes consiste em critério imprescindível para o desenvolvimento econômico e social.

Em um país com a extensão territorial como o Brasil, a logística para o trânsito de bens e pessoas é algo complexo, resultando imprescindível o uso da navegação que além de ser o principal responsável pelo escoamento da produção nacional para o exterior, também atinge regiões longínquas desprovidas de rodovias, como é o caso de inúmeras cidades da região amazônica.

A extensão hidrográfica existente no território brasileiro dá o tom da sua vocação hidroviária, no entanto, o país precisa enfrentar problemas estruturais significativos de logística de transportes, uma vez que carece de corredores ferroviários e de navegação fluvial, o que não apenas limita o escoamento da produção agrícola, mineral e industrial, mas, também, enquanto conector lógico, torna-se uma barreira intransponível para o desenvolvimento socioeconômico. E isto tem uma explicação pela própria história do Brasil: a sua ocupação começou pela costa, com pouca inserção para o seu interior, desprezando os rios porque eles não apresentavam condições de navegabilidade compatíveis com as embarcações daquela época.

Neste diapasão, merece destaque o enfrentamento destas adversidades naturais ocorridas no início do século passado, sobretudo, no período do ciclo da borracha, na bacia

amazônica, em face do desafio para o transporte e logística desde a produção até o consumo final.

Atualmente, perpassado quase um século daquele contexto, e embora a indústria da navegação tenha evoluído significativamente em decorrência da tecnologia das embarcações, ainda existem complexidades inerentes à navegação fluvial.

As condições de navegação representam o ponto nevrálgico: largura mínima dos canais de navegação, profundidades mínimas navegáveis, velocidades da água e, ainda, os seus impactos ambientais que, em que pesem mínimos na comparação com outros meios de logística e usos da água, produzem danos ambientais não apenas devido a movimentação de terras no fundo dos rios, comprometendo o ambiente aquático, mas também pelo potencial poluidor das cargas transportadas em caso de eventual acidente hidroviário; isso, sem considerar o fenômeno que vem ocorrendo em relação aos crustáceos e algas alojados nas embarcações que culminam em comprometer a biodiversidade aquática de outras regiões mais sensíveis a estes predadores, dentre outros danos qualitativos em relação às águas. Nesta esteira, Santos (2006, p. 557) arrola alguns impactos advindos da navegação:

- \*a regularização e o aumento de profundidade em leitos naturais;
- \*dragagens, derrocamentos, cortes de meandros e outras obras mais localizadas cuja evolução futura é de difícil previsão;
- \*dragagens de materiais poluentes ou potencialmente contaminantes e, principalmente, seu destino;
- \*e a degradação da qualidade da água nos terminais fluviais de crescimento e movimento muito intenso.

Diante de todo este contexto, enquanto segmento pautado por objetivos e interesses econômicos, pode-se, sucinta e objetivamente, dizer que, atualmente, a preocupação do setor de navegação e hidrovias reside nas condições das hidrovias, especificamente, em relação ao nível de água, condições de navegação e dimensão do calado dos rios para efeito de viabilizar melhores condições logísticas.

#### 2.1.1.7 Pesca

Desde os tempos mais remotos, a pesca sempre foi uma das principais fontes para a satisfação das necessidades alimentares humanas, também servindo como elemento para a cadeia alimentar dos demais seres vivos da espécie animal.

Contudo, no decurso do processo civilizatório, as características em relação à exploração dos recursos pesqueiros evoluiu expressivamente, tendo relação direta com a formação econômica e cultural de diversas regiões.

Atualmente, a pesca se divide em diversas matizes:

- a) a pesca industrial por meio das sofisticadas técnicas de aquicultura;
- b) a pesca artesanal, realizada pelos pescadores e ribeirinhos para proverem a sua alimentação e como fonte de renda;
- c) a pesca medicinal, empregada como insumo para a produção de medicamentos, a pesca científica visando a pesquisa; e
- d) a pesca enquanto atividade turística e desportiva organizadas.

O grande objetivo de pauta das atividades pesqueiras diz respeito à qualidade das águas, pois isto compromete sobremaneira não apenas a qualidade do pescado, mas também a quantidade e, conseqüentemente, fomentando a economia.

As atividades antrópicas, sobretudo, da mineração, da hidroeletricidade, do esgotamento sanitário, entre outras, influenciam diretamente neste critério quali-quantitativo do pescado, uma vez que não raramente o pescado pode se encontrar contaminado em decorrência da poluição hídrica e, conseqüentemente, produzindo danos que não se limitam à economia, mas também na saúde das pessoas e outros animais que formam a cadeia alimentar que se alimentam de tais espécies contaminadas, constituindo um círculo vicioso cujo resultado de degradação é difuso e não se limita à órbita geográfica em que foi produzida.

Nesse contexto, o setor pesqueiro, como o mais tradicional de todos os segmentos econômicos das regiões banhadas pelos rios, no sentido de manter as espécies de peixes adequadas para a pesca, basilarmente, preocupa-se com as interferências de outras atividades que possam modificar os critérios quali-quantitativos da água e, conseqüentemente, comprometer a qualidade e a quantidade do pescado.

#### 2.1.1.8 Proteção ambiental

Pode-se afirmar que a legislação ambiental brasileira representa um dos arcabouços legiferantes mais avançados do mundo. A preocupação quanto à proteção ambiental no Brasil tem a sua origem desde a colonização portuguesa, quando então na época do Império Português algumas espécies da flora brasileira foram protegidas e vedadas as suas extrações predatórias. O próprio nome do país decorreu da espécie nativa da flora existente na região e que hoje há poucos exemplares existentes: o Pau-Brasil.

Entretanto, o que ocorre no Brasil é um expressivo distanciamento entre o plano da validade e vigência das normas ambientais em relação ao plano da efetividade, uma vez que significativo o déficit quanto ao seu cumprimento, ocorrendo isso por diversas razões, sendo o Estado, não raras vezes, conivente, por ação ou omissão, com o descumprimento da sua própria ordem jurídica, o que não é diferente no que toca à proteção das águas.

Na forma preconizada pelo art. 225 da Constituição Federal, a defesa e a proteção do meio ambiente, enquanto bem jurídico difuso, incluindo, portanto, as águas, constitui “dever de todos”, o que quer dizer que a órbita protetiva extrapola uma obrigação exclusiva do Estado, mas também recai sobre toda a sociedade.

Assim, não somente o Estado, instrumentalizado pelo seu aparato jurídico, técnico e administrativo, goza de capacidade de intervenção sobre as atividades públicas e privadas que de alguma forma afetem ou possam agredir o meio ambiente, inclusive, as águas, mas também a própria sociedade, através de organizações associativas ou representada pelos seus cidadãos.

Na forma concebida pela Carta Constitucional, diversos agentes são dotados de legitimidade para atuar na proteção do meio ambiente, inclusive, quanto às águas: o Estado representado pelas suas esferas de governo, o Ministério Público, a sociedade civil e os cidadãos, merecendo especial destaque o papel das ONG’s e redes ambientais.

Nesta esteira, oportunos se apresentam os comentários tecidos por Nascimento (2014, p. 67), ao discorrer sobre a importância do papel das redes e ONG’s no cenário ambiental enquanto novos atores dotados de características capazes de promover a difusão de informações e costurar arranjos institucionais tomando como base as pesquisas realizadas em campo:

Os atores não estatais se tornaram recursos alternativos de informação e a utilizam de modo estratégico buscando oferecer dados estatísticos e testemunhos em suas campanhas (política de informação). Utilizam-se de eventos simbólicos, articulando-os a questão em foco ou criando eventos simbólicos (política simbólica). Identificam atores, possíveis aliados, poderosos (atores privados, organizações internacionais, agências financiadoras de determinados projetos), mobilizando-os a partir de questões morais, valores, compromisso social (política de alavancagem). Investem na mudança de posições políticas dos Estados em relação ao tema de seu interesse, e, posteriormente, exigem a coerência de sua prática política com o discurso (política de responsabilização).

Para efeito de instrumentalizar esta legitimidade e com o propósito de descentralizar a esfera de proteção mediante políticas de fomento à participação social, a legislação brasileira disponibilizou ferramentas como a ação popular, a ação civil pública, as audiências públicas e, no caso das águas, os Comitês de Bacias Hidrográficas. Nesta esteira, destaque

relevante merece a atuação do Ministério Público e das ONG's ambientais, uma vez que dispõem de estrutura organizada para atacar os eventuais e não raros cometimentos de agressões ambientais que muitas das vezes são protagonizados pelas próprias políticas governamentais justificadas pelo objetivo do crescimento econômico.

No contexto hodierno, diante da complexa dimensão dos bens ambientais suscetíveis de proteção e da tamanha ineficácia - para não dizer conivência - dos órgãos públicos na proteção do meio ambiente, sobretudo, quanto às águas, o que se está a assistir no Brasil é um fenômeno crescente da judicialização da proteção ambiental, quando então a intervenção do Poder Judiciário compele os infratores, sejam quem eles forem (públicos ou privados), a adotarem as medidas preconizadas pelo ordenamento jurídico.

Desta forma, estes múltiplos atores, independentemente da sua conotação ideológica como antropocentrismo, biocentrismo ou ecocentrismo, enquanto agentes comprometidos com a proteção ambiental, inclusive, no que tange aos critérios quali-quantitativos de proteção das águas, desempenham relevante papel na orientação, condução e fiscalização da política hídrica, a qual deve se pautar por critérios de descentralização e participação, na forma concebida pela base principiológica que reveste o direito de águas.

#### 2.1.1.9 Turismo e lazer

Enquanto o turismo representa importante setor da economia, o lazer e a recreação constituem direitos sociais assegurados pela Carta Constitucional. Muito além de agregar valor aos recursos e belezas naturais, o turismo e o lazer, sobretudo, quando interagem com a natureza, atuam de forma positiva na formação anímica das pessoas para a construção de um sentimento de cidadania e responsabilidade com o meio ambiente. Neste sentido, averbando sobre a influência das atividades do ecoturismo sobre a consciência das pessoas em relação à causa ambiental, Bruna (2006, p. 476) justifica:

[...] há uma valorização dos recursos naturais como nichos de mercado estruturando distintos projetos, despertando a população para o conhecimento das questões ambientais e atuação em prol da qualidade do ambiente, à medida que prazerosamente aprende com o divertimento e sorvem a cultura transmitida pelas atividades de ecoturismo.

No Brasil, ecoturismo e água são elementos indissociáveis. Diante das exuberantes belezas naturais encontradas no âmbito do seu território, o país é vocacionado à exploração

das atividades turísticas aquáticas, pois além de margeado pela costa do Oceano Atlântico, também dispõe de diversos rios e lagos que compõem as suas bacias hidrográficas.

A história do Brasil começou pela sua margem costeira através das expedições e navegações, e daí se expandiu para o resto do território nacional. A maioria da população brasileira reside próximo às margens do oceano Atlântico ou de rios e lagos, e quando não residentes, frequentam tais regiões a lazer, turismo ou negócios, o que culminou em elevar significativamente a densidade demográfica nestas regiões e, conseqüentemente, provocar danos ambientais, sobretudo, nas águas.

Pode-se citar diversos exemplos, porém, o mais enfático e atual constitui o que está acontecendo no Rio de Janeiro, especificamente, na Baía de Guanabara: a cidade está prestes a receber as Olimpíadas no ano de 2016, todavia, as águas da Baía de Guanabara, onde estão marcadas as competições náuticas estão poluídas em face do despejo de rejeitos pelas indústrias, destinação incorreta de resíduos sólidos e lançamentos do esgotamento sanitário sem tratamento.

Embora avançado o compromisso com a despoluição hídrica da Baía de Guanabara como condição para a realização das Olimpíadas no Rio de Janeiro, o elevado custo para o tratamento destas águas é expressivo e o Estado do Rio de Janeiro, nem o Brasil, dispõem de tempo hábil e sequer recursos financeiros para remediar os danos ambientais decorrentes de muitos anos de descaso para com a qualidade das águas. Sendo as Olimpíadas um megaevento de proporções mundiais, tal fato, inevitavelmente, compromete não somente a integridade física dos atletas que terão de enfrentar as águas contaminadas da Baía de Guanabara para competirem, mas também macula a imagem do Brasil, enquanto país sede e descomprometido com a qualidade das suas águas.

O Brasil tem grande potencial turístico hídrico e precisa fortalecer cada vez mais a qualidade deste setor de serviços para dispor de melhores condições para competir com outros países. Tendo uma orla maravilhosa banhada pelo Atlântico, bem como diversos rios e lagos que ilustram a diversidade dos seus biomas, a riqueza gerada pelo ecoturismo hídrico é significativa no âmbito brasileiro e representa parte significativa da receita de muitas cidades e regiões com esta vocação, razão pela qual esta temática se encontra disciplinada não apenas na legislação federal, mas também nas leis estaduais e municipais, sobretudo, nos Planos Diretores dos Municípios, enquanto instrumentos de políticas ambientais e de desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, discorrendo sobre as atividades do ecoturismo, Bruna (2006, p. 462) explica:

[...] o ecoturismo mostra-se como uma atividade com poder de atrair população para pontos de interesse do meio ambiente e merece atenção, pois, para receber os ecoturistas, acaba precisando de atividades de apoio, como acomodações, com um mínimo de oferta de comércio e serviços. É preciso assim conciliar essa ocupação de apoio com o uso sustentável do território, tanto em relação à conservação dos recursos naturais, quanto com a preservação do patrimônio histórico e cultural.

Diante deste contexto, o setor do ecoturismo tem interesse direto no sentido de proteger a qualidade e quantidade das águas, uma vez que tais condições representam critério lógico para melhor aproveitamento destes recursos naturais para fomentar as economias locais, sobretudo, na busca de um desenvolvimento, efetivamente, sustentável.

### **2.1.2 Conflitos pelas Águas**

Conforme pôde-se depreender, os interesses em relação às águas são múltiplos e dizem respeito a diversos setores da economia. Nem sempre a quantidade ou a qualidade de água presentes são adequadas ou suficientes para atender simultânea e satisfatoriamente todas as demandas dos diferentes usos. Nessas oportunidades, o conjunto complexo e os múltiplos interesses de usos e usuários pode produzir litígios entre os agentes interessados, defendendo, cada qual, diferentes pontos-de-vista sobre o uso da água, resultando disso a instauração de conflitos. Em face da importância socioeconômica de todos estes setores, como resolver esses conflitos?

A solução desses conflitos perpassa, necessariamente, pela elaboração de estudos técnicos, financeiros, econômicos e socioambientais, os quais devem orientar alternativas, discutidas entre os envolvidos interessados, que podem resultar na priorização de determinados usos em sacrifício de outros, mediante decisões colegiadas com a participação da sociedade – e não somente pelos órgãos de Estado - transparentes, devidamente fundamentadas e, sobretudo, pautadas por critérios dotados de razoabilidade.

Os critérios de razoabilidade deverão comportar vários aspectos, sobretudo, quanto à dimensão do projeto, conforme ensina Dourado Júnior (2014, p. 41):

Com o avanço do desenvolvimento econômico, existe a cobrança de que o projeto atenda a múltiplas funções. Por exemplo, no caso de uma região com necessidade de implantação de sistema de irrigação, nada impede que no mesmo projeto haja previsão de uma via navegável para o escoamento da produção; uma pequena hidrelétrica para fornecimento de energia para as bombas de recalque; um parque industrial para processar a produção agrícola e, ainda, a previsão do abastecimento de água e de energia elétrica aos agricultores.



Diferenciados dos conflitos clássicos quanto ao uso da água, outros conflitos em gestão de bacias podem ocorrer, conforme é definido por Campos (2003, apud, DOURADO JÚNIOR, 2014, p. 42) como:

uma disputa entre diferentes atores sociais usuários de água, sobre o acesso, o uso ou a forma de administrar o recurso água. Por sua vez, o conflito entre os usos das águas, como na abordagem clássica, seriam disputas entre diferentes setores de uso da água, como irrigação, navegação, geração hidrelétrica, pela mesma disponibilidade.

Discorrendo sobre os conflitos das águas, Dourado Júnior (2014, p 42) os classifica como: “conflitos de destinação de uso”, que ocorre, por exemplo, quando da retirada de água de uma reserva ecológica para irrigação; “conflitos de disponibilidade qualitativa”, que constitui a situação típica do uso em corpos de água poluídos; e os “conflitos de disponibilidade quantitativa”, que decorre do esgotamento da disponibilidade quantitativa, devido ao uso intensivo, citando, por exemplo, quando o uso intensivo da água para irrigação impede outro usuário de captá-la.

Além destes conflitos citados, ainda é possível pensar nos conflitos decorrentes do crescimento das demandas hídricas devido ao aumento demográfico, bem como as consequências dos usos em relação ao assoreamento dos cursos de água e a urbanização não planejada em relação ao controle de inundações e desastres climáticos oriundos da força das águas.

No Brasil, na Amazônia e no Estado do Amazonas tal contexto não é diferente: todavia quem sofre mais com a contaminação hídrica são os pobres, que pelo fato de não disporem de recursos financeiros para se engajar no microssistema social e mercantilista da água, estão assistindo a contaminação das águas superficiais e subterrâneas, donde satisfazem as suas necessidades básicas enquanto seres humanos. Neste sentido, discorrendo sobre a questão da água, os nefastos efeitos da atual política hídrica sobre os pobres, e ainda acerca do desperdício, merece destaque a colocação feita na Carta Encíclica do Sumo Pontífice Francisco (2015, p. 25):

Enquanto a qualidade da água disponível piora constantemente, em alguns lugares cresce a tendência para se privatizar esse recurso escasso, tornando-se uma mercadoria sujeita às leis do mercado. Na realidade, o acesso à água potável e segura é um direito humano essencial, fundamental e universal, porque determina a sobrevivência das pessoas e, portanto, é condição para o exercício dos outros direitos humanos. Este mundo tem uma grave dívida social para com os pobres que não têm acesso à água potável, porque isto é negar-lhes o direito à vida radicado na sua dignidade inalienável. Essa dívida é parcialmente saldada com maiores contribuições econômicas para prover de água limpa e saneamento as populações

mais pobres. Entretanto, nota-se um desperdício de água não só nos países desenvolvidos, mas também naqueles em vias de desenvolvimento que possuem grandes reservas. Isso mostra que o problema da água é, em parte, uma questão educativa e cultural, porque não há consciência da gravidade desses comportamentos num contexto de grande desigualdade.

Com efeito, os conflitos pela água vão se acentuar ainda mais no decurso do tempo e as suas nefastas consequências vão recair, sobretudo, aos pobres, como já ocorre em relação a outros fenômenos como as mudanças climáticas, uma vez que muitas comunidades estão vulneráveis e despreparadas para enfrentar este perverso contexto.

Assim, permite-se compreender que os conflitos pelas águas constituem uma realidade do nosso tempo que irá se acentuar muito mais em um curto espaço de tempo, o que justifica a adoção de medidas preventivas pelos atores políticos no sentido de evitar que estas disputas venham a “derramar sangue” ou provocar a migração de refugiados ambientais para as regiões com água em abundância.

### **2.1.3 Direito à água e o direito de águas**

Não raramente, as pessoas utilizam as expressões “direito à água” e “direito de águas” como sinônimas, o que é equivocado. Para efeito de orientar a exposição é importante que seja apresentada tal distinção conceitual .

A água é fonte de vida. Enquanto meio de subsistência para todos os seres vivos constitui bem jurídico supraindividual representando a essência do direito à água. Dotado do direito fundamental de manutenção da vida, o direito à água se justifica por meio de uma acentuada carga axiológica sobre o direito de acesso humanitário à água em quantidade e qualidades mínimas, o que surte reflexos em outros direitos, sobretudo, nos de primeira geração.

Segundo um olhar antropocentrista, D’lsep (2010, p. 58) fundamenta que o direito à água reflete-se em todo o sistema jurídico ao se manifestar como princípio universal de direito humano fundamental à água-vida, o que quer dizer que:

O direito à vida é o precursor de todos os direitos, daí o direito à existência, de primeira geração, ser de caráter universal e revelar uma série de corolários, responsável pela sua efetividade. O direito à água é um deles.

Sob outro ângulo, pelo viés biocentrista, Shiva (2006, p. 52) apresenta nove princípios em relação à democracia das águas, dentre os quais destacamos dois, os quais exteriorizam os seus fundamentos em relação ao direito à água:

1. A água é um presente da natureza. Recebemos a água livremente da natureza. Devemos à natureza a utilização dessa dádiva de acordo com as nossas necessidades de sobrevivência, mantê-la limpa e em quantidade adequada. Desvios que criam regiões áridas ou inundadas violam os princípios da democracia ecológica. 2. A água é essencial à vida. A água é a fonte da vida para todas as espécies. Todas as espécies e ecossistemas têm direito a sua cota de água no planeta.

Na mesma linha de Shiva, e lastreando tal entendimento biocentrista, Machado (2002, p. 13) aponta os fundamentos do direito à água como pressuposto basilar para a consecução de outros direitos:

O direito à vida é anterior aos outros direitos. “A relação que existe entre o homem e a água antecede o direito. É elemento intrínseco à sua sobrevivência” (*in*, Granziera, 2001, p. 232). A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 reafirma a garantia à inviolabilidade do “direito à vida” (art. 5º, *caput*). As expressões “necessária disponibilidade de água” e “efetivo exercício do direito de acesso à água” estão presentes na Lei 9.433/1997. Destaque-se que essa lei quer – e não poderia deixar de querer – que todos tenham água.

Logo, pode-se conceber que, pela essencialidade da sua carga axiológica para a existência de vida, o “direito à água” goza de natureza supralegal, enquanto direito universal de primeira geração, representando o fundamento que justifica a gestão das águas, especificamente, pelo “direito de águas”.

Desta forma, o “direito de águas” tem relação com a gestão dos recursos hídricos enquanto sistema complexo e multidisciplinar de gestão hídrica normatizada pelo ordenamento jurídico, tendo como objetivo de fundo a efetivação do direito universal à água, ou seja, da razão da sua própria existência que é o “direito à água”.

Mais uma vez, emprestandos os conceitos concebidos por D’lsep (2010, p. 65), a doutrinadora explica que:

O direito de águas tem por finalidade garantir a proteção das águas, a fim de assegurar o desempenho e desenvolvimento de suas diversas funções (ambiental, social, econômica, hidrológica, etc.), sintetizadas na função hídrica responsável pela dignidade hídrica.

Portanto, o direito de águas constitui-se em um microssistema de natureza jurídica que observa critérios interdisciplinares de gestão das águas por meio do reconhecimento da água como bem público, de uso comum do povo e dotado de valor econômico, tendo em vista à racionalização do uso dos recursos hídricos e visando o direito universal à água às presentes e futuras gerações.

Considerando as proposições conceituais apresentadas, resulta possível conceber que enquanto o “direito à água” é um direito humano fundamental reconhecido internacionalmente e expressão do sobreprincípio da dignidade da pessoa humana, o “direito de águas”, concebido e justificado pelo “direito à água”, constitui-se em subespécie do gênero do direito ambiental, pois embora sirva como instrumento materializador de direitos humanos fundamentais, qual seja, do direito à água propriamente dito, os seus fundamentos e princípios são inspirados no direito ambiental.

Assim, os fundamentos e princípios que orientam o direito de águas têm nas suas essências os mesmos modelos jurisprudenciais e socioculturais que alimentam o direito ambiental, enquanto ciência jurídica fundada em complexo sistema interdisciplinar disseminada em diversas áreas do conhecimento que não, necessariamente, tratam sobre águas como objeto de fundo.

Feitas estas considerações, apresentadas as distinções conceituais entre “direito à água” e “direito de águas” e, sobretudo, explicitado o sentido teleológico que orienta a condução deste trabalho, fundado no direito de águas como subespécie do direito ambiental, possível se apresenta o ingresso com maior segurança no estudo sobre as suas fontes.

#### **2.1.4 Fontes do direito de águas**

Tomando-se por emprestados os fundamentos conceituais apresentados pelos doutrinadores referidos e salientando que o direito de águas não constitui ramo autônomo do direito, mas sim uma subespécie do gênero direito ambiental, apressadamente, poder-se-ia pensar que o direito ambiental é a única fonte do direito de águas. Entretanto, não é bem assim: o direito ambiental é apenas uma das fontes do direito de águas.

Para Pompeu (2006, p. 677), as fontes do direito de águas são “a legislação, a doutrina, a jurisprudência e os costumes”.

Em que pese acertada a afirmação de Pompeu, ousa-se a discordar acerca da limitação das fontes do direito de águas que ele elencou. Da mesma forma que o direito ambiental, o direito internacional representado pelos Tratados e Convenções também constitui fonte do

direito de águas, pois foram os arranjos internacionais decorrentes da preocupação da comunidade internacional com o meio ambiente, incluindo, o recurso natural água, distribuído de forma desigual nas diversas regiões do planeta, que engendraram a construção de instrumentos e organismos plurinacionais para a formação de uma política hidrossocial, na forma conceitual apresentada por D'Ísep (2010, p.37).

O direito ambiental, enquanto ciência jurídica constituída por diversos ramos do direito (direitos humanos fundamentais, direito constitucional, direito administrativo, direito civil, direito penal, etc.) e outras áreas do conhecimento (sociologia, economia, filosofia, antropologia, engenharia, hidrologia, climatologia, biologia, ecologia, etc.), representa gênero da espécie direito de águas, razão pela qual os princípios de direito ambiental permeiam o direito de águas, constituindo-se, também, como uma das suas fontes.

Da mesma forma que os demais ramos do direito, a doutrina, a jurisprudência e os costumes também constituem fontes que orientam o direito de águas.

Em que pese limitada em quantidade, justificada pela especificidade e exigência interdisciplinar com outras áreas do conhecimento, a doutrina nacional vem produzindo relevantes obras relativas ao direito de águas, todavia, é a doutrina internacional a que mais se destaca, sobretudo, porque as discussões e problemas decorrentes da racionalização quanto ao uso da água se iniciaram na Europa, a qual há muitos anos vem se adaptando cultural, geopolítica e tecnologicamente quanto ao contexto hídrico, da mesma forma que o faz em relação a outros recursos naturais.

Pautada pela cultura hídrica da abundância, no Brasil, até meados dos anos 1980, os litígios judiciais em relação às águas se limitavam a interesses privacionistas, econômicos e energéticos (hidrelétricas), inspirados pela cultura da proteção da propriedade privada decorrente do derogado Código de Águas. Foi somente após o advento da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.980/81), da novel Constituição Federal de 1988, da Agenda 21 e, em especial, da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97) que passaram a se acentuar os litígios judiciais e, conseqüentemente, produzindo acervos jurisprudenciais. Atualmente, o que se observa é que nas regiões onde existe água em abundância, muito pouco, senão insignificante, é o interesse da sociedade em relação à temática da sua proteção e uso racional, razão pela qual uma vez mitigadas as iniciativas individuais, o que se está a assistir é um fenômeno de jurisdicalização das águas, em que os atores públicos, sobretudo, o Ministério Público, bem como organizações da sociedade civil protetoras dos recursos hídricos e meio ambiente, vêm desempenhando relevante papel protetivo ao meio ambiente, incluindo, as águas, por meio de ações civis públicas. A jurisprudência brasileira quanto à

temática da água ainda é muito incipiente, porém, relevante para a construção das fontes do direito de águas.

A grande dimensão do território brasileiro, composto por climas, biomas, geomorfologias e características etnográficas diferenciadas, tem influência direta na formação hidrossocial, razão pela qual os costumes (sobretudo das regiões que dispõem de água a mais ou água a menos), também, constituem-se em fontes do direito de águas – o que posteriormente será verificado tomando-se, por exemplo, a comparação da quantidade de Comitês de Bacia Hidrográficas entre os Estados do Norte que dispõem de água em abundância, do Nordeste que por se encontrarem em regiões áridas ou semi-áridas, sofrem com a escassez de água e, finalmente, os do Sul e Sudeste que por força da alta densidade demográfica demandam por maior quantidade de águas.

Portanto, diante de tudo isso, resulta permitido conceber que diferentemente do que ocorre com outros ramos do direito, a complexidade de interesses que envolvem o direito de águas, as suas fontes são constituídas por um mosaico de fatores que não podem ser explicados por apenas uma área do conhecimento, mas sim por um conhecimento interdisciplinar a ser produzido sob um viés local e global.

## 2.2 MARCOS HISTÓRICOS E PRINCIPAIS INSTRUMENTOS DE PROTEÇÃO LEGAL DAS ÁGUAS

A partir da segunda metade da década de 1960, a comunidade internacional passou a dedicar uma crescente preocupação com as questões relacionadas ao meio ambiente, uma vez que o contexto internacional já vinha sinalizando a necessidade de adoção de uma nova política em relação ao ambiente por parte dos governos e da sociedade. Enquanto fonte, o direito internacional fundou toda a base principiológica que reveste o direito ambiental, por meio de Tratados, Declarações e Convenções internacionais.

Na linha histórica, um dos eventos mais emblemáticos tendo como pauta a agenda ambiental constituiu o Clube de Roma. Composto por políticos, cientistas e industriais, o Clube de Roma lançou, em 1972, o relatório “Os limites do crescimento”, o qual apontava sobre a necessidade de arrefecer o crescimento populacional, bem como a cultura predatória capitalista. O relatório teve repercussão internacional e foi extensamente debatido durante a Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente, realizada também em 1972, a qual iniciou um processo mais incisivo de incorporação da consciência ecológica e proteção ambiental na

agenda política das nações. No que tange, especificamente, à água, vários eventos foram realizados e documentos internacionais foram celebrados para orientar a temática hídrica.

Enquanto uma das fontes do direito de águas, tal como ocorre em relação ao direito ambiental, as premissas aplicáveis às águas tem a sua origem no direito internacional, seja por meio de Tratados, seja através de Conferências Internacionais em decorrência da preocupação da comunidade internacional em relação à escassez, à poluição e ao uso racional das águas doces, enquanto recurso natural finito e elemento vital para a manutenção da vida no planeta. Dentre todos os instrumentos, destaque especial merecem a Carta Européia da Água de 1968, o Tratado da Bacia do Prata de 1969, a Conferência de Estocolmo sobre Meio Ambiente de 1972, a Conferência das Águas de Mar del Plata de 1977, a Declaração de Dublin sobre Água e Desenvolvimento Sustentável de 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, a qual produziu a Agenda 21, a Convenção das Nações Unidas sobre o direito relativo à utilização dos cursos de água internacionais para fins diversos dos de navegação de 1997, a Conferência Internacional sobre Água e Desenvolvimento Sustentável, realizada em Paris, em 1998, e a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), realizada no Rio de Janeiro, em 2012.

Além destes diplomas e eventos internacionais, outros tantos foram realizados tendo a água como objeto de pauta, sobretudo, quanto ao seu acesso, destacando-se: o Protocolo sobre Água e Saúde de Londres, de 1999, que no seu art. 5º, inciso I, preconizou como princípio que: “um acesso equitativo à água, adequado do ponto de vista tanto quantitativo como qualitativo, deverá ser assegurado a todos os habitantes, especialmente às pessoas desfavorecidas ou socialmente excluídas”; a Conferência de Berlim, de 2004, realizada pela International Law Association (ILA), a qual no seu art. 17, reza que: “cada indivíduo tem o direito de acesso à água, de forma suficiente, segura, aceitável, fisicamente acessível e oferecida, para alcançar as necessidades humanas vitais”; e ainda a Convenção de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, de 1996, a qual incorporou o direito à água entre outros direitos humanos - o que fora, internacionalmente, reconhecido pela ONU, por meio do Comentário Geral nº 15 de abril de 2011 e da Resolução 16/2 de novembro de 2002.

Muito embora celebrados Tratados e realizadas Conferências internacionais tendo a política hídrica como objeto de discussão, atualmente, inexistente um instrumento jurídico suscetível de plena efetividade e organismo internacional capaz de cobrar e aplicar sanções no sentido de compelir os países a cumprirem com os compromissos ajustados, uma vez que para a satisfação das suas necessidades hídricas tal decisão esbarra no poder soberano de cada país

que, dependendo do grau de comprometimento da sua demanda hídrica, pode tornar-se presa fácil da cobiça e interesses geopolíticos, como o que já ocorre em setores da economia.

Neste sentido, discorrendo sobre a geopolítica da água, Ribeiro (2008, p. 75) aponta sobre tal problemática e, ainda, faz um alerta:

Diferentemente de outras questões ambientais, a do acesso à água não conseguiu mobilizar as camadas dirigentes de países para o estabelecimento de uma Convenção internacional específica. Os acordos internacionais envolvendo a gestão dos recursos hídricos são numerosos, mas poucos documentos foram ratificados a ponto de entrarem em vigência.

[...]

No caso da água, a ausência de regulamentação deve despertar a atenção para países que detêm grande estoque hídrico. Eles podem vir a ser alvo de cobiça internacional e precisam preparar-se para enfrentar novos desafios.

Os diplomas e tratados internacionais que dispõem sobre águas não se limitam aos anteriormente referidos, existem outros tantos celebrados bilateralmente ou em conjunto por outros países, todavia, para efeito de fomentar o estudo ora proposto, passa-se a abordar apenas os quais entende-se como os principais, que constituíram marcos históricos em relação ao direito de águas e contribuíram para a construção do modelo hidrojurídico hodierno.

### **2.2.1 Carta Européia da Água/1968**

A preocupação internacional em relação aos recursos hídricos não constitui tema novo. No velho continente europeu, berço da civilização ocidental, muitas das antigas civilizações já se conflitavam para expandir os seus territórios às margens dos corpos hídricos. Em razão do processo de competição entre mercados internacionais, de expansão socioeconômica e alta dispersão demográfica existentes no continente europeu, com características hidrográficas dotadas de rios transfronteiriços e águas compartilhadas, os problemas e conflitos geopolíticos relacionados ao uso dos recursos hídricos se apresentaram inevitáveis, ocorrendo com maior ênfase após o advento da revolução industrial e o desfecho da segunda guerra mundial, razão pela qual passaram-se a buscar alternativas no sentido de que fosse produzida uma consciência hídrica européia.

Neste sentido, concebido com o propósito de orientar o princípio da cooperação internacional, em 1968, o Conselho da Europa, em Estrasburgo, na França, proclamou a Carta Européia da Água, a qual no seu art. 12 estabelece que “a água é um bem comum que impõe uma cooperação internacional”, sendo este o marco histórico que culminou na difusão da preocupação das águas transfronteiriças, sob o viés do direito internacional.



Discorrendo sobre os mecanismos de efetivação do princípio da cooperação internacional e atuação conjunta quanto à gestão compartilhada dos recursos hídricos no continente europeu, sobretudo, quanto à internalização das normas produzidas pelos diplomas internacionais nos ordenamentos jurídicos internos, Granziera (2014, p.43) explica que: “Em matéria de recursos hídricos compartilhados, essa cooperação deve ocorrer por meio de tratados específicos, em que os Estados limítrofes estabelecem formas conjuntas de atuar.”

Dada a importância do princípio da cooperação no que tange ao avanço e disseminação da preocupação internacional quanto à proteção dos recursos hídricos, ela estabeleceu plataformas que resultaram na produção de inúmeros outros diplomas internacionais.

### **2.2.2 Tratado da Bacia do Prata/1969**

O contexto histórico do Tratado da Bacia do Prata refletiu o momento geopolítico que o Brasil se inseria naquela época. Em um mundo bipolarizado em razão da “guerra fria”, a América Latina se deparava em um momento caracterizado pela ditadura militar existente nos países do continente. Assim, antes da celebração do Tratado da Bacia, sob a ameaça da ideologia comunista existente em Cuba e no leste europeu, a cooperação já existia entre outros setores, sobretudo, em relação às políticas dos militares inerentes à ditadura militar. Neste momento, enquanto estratégia de inserção internacional, movida pelos fins do desenvolvimento nacional, o Brasil buscou recursos financeiros, ciência e tecnologia, onde não encontrou, no período, parceiros em condições materiais ou com vontade política para tornar efetiva uma cooperação igualitária.

Desta forma, naquela época, a política externa da América Latina era conduzida em três dimensões: ação nos órgãos multilaterais regionais para promover a cooperação dos Estados Unidos ao desenvolvimento regional; as iniciativas de integração multilateral e bilateral intrazonal; e o escalonamento da América Latina na estratégia de inserção mundial.

Em 1967, na época do Presidente Costa e Silva, percepções contraditórias alimentavam as esperanças da integração regional e apontavam para suas dificuldades concretas. Produzido esse diagnóstico, no ano de 1967, na reunião dos chefes de Estado da Organização dos Estados Americanos (OEA), realizada em Montevideu, foi concebida a criação do Mercado Comum Latino-Americano, a ser implantado em 15 anos, a partir de 1980. Ainda, no ano de 1967, o Brasil passou a negociar com a Argentina, Paraguai, o Uruguai e a Bolívia, o Tratado da Bacia do Prata, o firmando em 1969, com a finalidade de

promover o desenvolvimento harmônico e a integração física da Bacia do Prata e de suas áreas de influência. Com natureza desenvolvimentista para a região, foram encaminhados inúmeros projetos de ligação ferroviária e rodoviária, construção de pontes e ampliação de outros meios de transporte, decorrendo disto a elaboração de grandes projetos de cooperação com o Paraguai (Usina de Itaipu), a Bolívia (compra de gás e complementação industrial, pela Ata de Cooperação de 1973), a Colômbia (estudos para a binacional de carvão), o Uruguai (projeto de desenvolvimento das bacias da lagoa Mirim e do rio Jaguarão), entre outros.

Enquanto instrumento idealizado para o desenvolvimento da América Latina, o Tratado da Bacia do Prata representou, sob um viés geopolítico internacional, a reafirmação da soberania dos Estados que compõe a bacia do Prata, porquanto preconizou a formalização de alguns dos princípios de direito ambiental na região, os quais já vinham sendo construídos na Europa, por força da Carta Européia da Água de 1967: princípio da cooperação internacional; princípio da comunicação/informação; e o princípio da vedação de provocar danos ambientais nos Estados vizinhos.

Nesta senda, e embora tendo como objeto de fundo objetivos desenvolvimentistas e de reafirmação das soberanias regionais, o Tratado da Bacia do Prata foi concebido tendo dentre outros fundamentos, alguns ambientais: o “desenvolvimento harmônico e equilibrado com a otimização dos recursos naturais”; e o de assegurar a preservação para as gerações futuras através da “utilização racional dos recursos naturais”. Salientando, em sede de justificativas preliminares, que: “as Partes devem conjugar esforços com o objetivo de promover o desenvolvimento harmônico e a integração física da Bacia do Prata e suas áreas de influência direta e ponderável”. Tudo isso, estrategicamente, visando a identificação de áreas de interesse comum e a realização de estudos, programas e obras que permitissem: à facilitação e assistência em matéria de navegação; à utilização racional do recurso água, especialmente através da regularização dos cursos d'água e seu aproveitamento múltiplo e equitativo; a preservação e o fomento da vida animal e vegetal; ao aperfeiçoamento das interconexões rodoviárias, ferroviárias, fluviais, aéreas, elétricas de telecomunicações; à complementação regional mediante a promoção e estabelecimento de indústrias de interesse para o desenvolvimento da Bacia; à complementação econômica de áreas limítrofes; à cooperação mútua em matéria de educação, saúde e luta contra enfermidades; à promoção de outros projetos de interesse comum e em especial daqueles que se relacionem com o inventário, avaliação e aproveitamento dos recursos naturais da área; ao conhecimento integral da Bacia do Prata.

Para efeito de dar efetividade aos objetivos propostos, foi constituído o Comitê Intergovernamental da Bacia, denominado Comitê Intergovernamental del Cuenca (CIC), enquanto organismo de execução do Tratado, composto por membros indicados pelos países que compuseram o Tratado, sendo este organismo o responsável pelo cumprimento das diretrizes fixadas e dividido em áreas.

No que tange ao estudo ora proposto, especificamente, em relação à gestão dos recursos hídricos, relevante salientar a formulação do “Programa Marco para a Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos da Bacia do Prata”. Esta ferramenta considera os efeitos decorrentes da variabilidade e Mudanças Climáticas para informar e orientar os governos e os demais atores sociais envolvidos na gestão dos recursos hídricos da Bacia do Prata. Através desta plataforma é possível atualizar a “Análise de Diagnóstico Transfronteiriço” (ADT) e formular o “Plano de Ações Estratégicas da Bacia do Prata”, o qual tem a função de servir de marco legal e institucional como mecanismo de participação pública, comunicação e educação, e ainda viabilizar o Plano de Monitoramento e Avaliação, o qual tem a função de promover a gestão integrada de recursos hídricos, elaborar o balanço hídrico integrado, fazer a avaliação e monitoramento de qualidade e quantidade de água, realizar a gestão integrada de águas subterrâneas e dos ecossistemas aquáticos, promover estudos e pesquisas quanto à avaliação de vulnerabilidades e gestão do risco, bem como adotar medidas de adaptação e conscientização pública, segundo registrado no portal do Comitê Intergovernamental del Cuenca (CIC).

As consequências do Tratado da Bacia do Prata foram significativas para os países que o celebraram, e representaram um marco institucional para o desenvolvimento da América do Sul, que até então não dispunha de um instrumento desta magnitude política e cooperativa na sua dimensão estrutural. Muitos projetos de infraestrutura tiveram neste Tratado o seu embrião, podendo-se citar a usina hidrelétrica de Itaipú (Brasil-Paraguai), bem como o projeto de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável do Sistema Aquífero Guarani (SAG), cujo objetivo foi conceber um modelo de gestão e uso sustentável do SAG no sentido apoiar os quatro países na elaboração e implementação de um marco comum institucional, legal e técnico para gerir e preservar o SAG para as gerações atuais e futuras, sendo financiado com recursos oriundos de doações do Fundo para o Meio Ambiente Mundial (GEF) e implementados pelo Banco Mundial.

### 2.2.3 Conferência de Estocolmo/1972

No auge da “guerra fria” e em mundo bipolarizado, amedrontado pela constante ameaça de uma guerra nuclear e ainda estigmatizado pelas perversas sequelas deixadas pela segunda grande guerra e o conflito bélico no Vietnã no final da década de 1960, a Declaração de Estocolmo de 1972, deflagrada pelo ambiente produzido pela obra “Primavera Silenciosa”, vazamentos de petróleo por embarcações cargueiras, chuvas ácidas, acumulação de materiais pesados e pesticidas que poderiam conduzir a conflitos internacionais no continente europeu, representou significativo marco histórico da causa ambiental, sobretudo, ao destacar a relação homem-natureza, enfatizando o meio ambiente enquanto direito humanitário. Neste sentido, em seu princípio primeiro, a Declaração de Estocolmo exterioriza a relevância do direito fundamental a um meio ambiente com qualidade, enquanto critério para uma vida com dignidade, preconizando que:

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

Os atores deste evento foram múltiplos, contando não apenas com os países europeus, mas também de outros continentes e, ainda, de ONG's. Entretanto, a Conferência não foi universal, pois alguns países não participaram do evento em solidariedade à Alemanha Oriental, que não era membro da ONU, e como medida de protesto a União Soviética e outros países do leste europeu resolveram por boicotar.

As temáticas discutidas na Conferência não foram respaldadas pela unanimidade. Pelo contrário, evidenciaram-se as divergências entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, pois enquanto uns consideravam que o desenvolvimento era a causa dos problemas ambientais, com ênfase à poluição decorrente dos processos de industrialização, outros, sobretudo, os países em desenvolvimento, inclusive o Brasil, defendiam que o desenvolvimento era a solução para a equalização das acentuadas desigualdades sociais e econômicas, e apontavam para a necessidade de considerar os custos de medidas ambientais para os países em desenvolvimento.

Neste diapasão, representa esclarecedor o apontamento feito por Silva (2010, p. 29) quanto à participação do Brasil nesta discussão:

O Brasil assumiu uma postura favorável à tese desenvolvimentista e afirmava que cabia aos países desenvolvidos a responsabilidade pela solução do problema ambiental (poluição), já que esses países tinham criado essa problemática e que era mais importante investimento em desenvolvimento do que em controle ambiental – a transferência das indústrias mais poluentes era estimulada pela política econômica brasileira.

O legado deixado pela Conferência de Estocolmo não apenas representou o embrião para que as discussões sobre as causas ambientais se reproduzissem no resto do mundo e constituiu uma nova forma de repensar a relação do homem com o meio ambiente - até ele ser reconhecido como direito fundamental de terceira geração -, como também orientou a formação de diretrizes para efeito da construção de mecanismos políticos visando à realização de uma gestão ambiental integrada e dotada de mecanismos funcionais.

#### **2.2.4 Conferência de Mar del Plata (ONU)/1977**

A Conferência das Nações Unidas de Mar del Plata ocorreu em 1977, na cidade argentina de Mar del Plata, situada às margens do Rio do Prata, sendo o primeiro grande encontro internacional que envolveu inúmeros países para tratar temas significativos sobre a gestão dos recursos hídricos no mundo, sobretudo, no sentido de estabelecer uma cooperação internacional para a construção de mecanismos visando evitar uma crise de água.

Esta conferência teve ao menos dois resultados importantes: o Plano de Ação e a idealização da Década Internacional da Água. O Plano de Ação produziu recomendações em que se destacam a busca da eficiência no uso da água, o controle da poluição hídrica, as suas consequências sobre a saúde humana, o planejamento da gestão dos recursos hídricos, investimentos na educação e pesquisa sobre recursos hídricos e estímulo à cooperação regional e internacional, sendo ajustado que os países membros deveriam promover políticas públicas de acesso quanti-qualitativo à água e saneamento básico para as suas respectivas populações, fixando até o ano 1990 o marco para o cumprimento de tais metas. As resoluções produzidas, por seu turno, focaram particularidades regionais específicas que já sinalizavam para um quadro de escassez e estresses hídricos.

Ela se destaca porque foi a primeira do ciclo de grandes conferências organizadas pela ONU, as quais serão tratadas nos tópicos seguintes.

### **2.2.5 Tratado de Cooperação Amazônica/1977**

Na esteira dos efeitos regionais desenvolvimentistas que estavam ocorrendo no hemisfério sul, decorrentes do Tratado da Bacia do Prata, foi celebrado o Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), composto pela Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela, visando o desenvolvimento da região amazônica.

O TCA é oriundo de uma iniciativa brasileira pautada pela necessidade de institucionalizar e orientar um processo de cooperação regional entre os países que compartilham a bacia amazônica, permitindo a inclusão de várias temáticas inerentes às peculiaridades da região. Foi reconhecido pelo Brasil, no ano seguinte a sua celebração, por meio do Decreto Legislativo nº 69, de 18 de outubro de 1978, porém somente entrou em vigor em 1980, através do Decreto nº 85.050, de 18 de agosto de 1980, após o depósito do último instrumento de ratificação apresentado pela Venezuela.

Com propósito geopolítico, o TCA foi concebido como forma de reafirmação da soberania dos países da região amazônica com o objetivo de buscar a cooperação regional visando ao desenvolvimento, ao uso e preservação dos recursos naturais, bem como ao estabelecimento de mecanismos institucionais para equilibrar o desenvolvimento com a proteção ecológica em um ambiente democrático, com absoluta igualdade entre os países parceiros.

A importância emprestada pelo TCA na bacia hidrográfica amazônica é significativa pois aproximou os países amazônicos para deliberarem sobre diversos temas relevantes para a região, sobretudo, sob os vieses econômicos e ambientais.

Dentre tantos temas abordados, no que tange ao uso das águas, o TCA exterioriza o seu ideal de desenvolvimento com ênfase nas áreas de navegação e logística, autorizando ampla liberdade de navegação comercial no âmbito da bacia hidrográfica amazônica, e também preconizando o melhoramento das hidrovias visando à expansão econômica da região.

Embora o TCA tenha deixado de empregar a expressão “desenvolvimento sustentável”, as características e elementos que dispõe o Tratado deixam de forma clara e transparente tal propósito, uma vez que expressamente destaca como um dos seus propósitos a cooperação entre os países vizinhos na manutenção do equilíbrio ecológico da região por meio de instrumentos que venham a intervir na exploração racional dos recursos naturais e na utilização racional dos recursos hídricos.

Celebrado há mais de 30 anos, a estrutura normativa do TCA ainda é debilitada, uma vez que o Tratado é regido apenas por diretrizes programáticas, carecendo, portanto, de uma legislação detalhada, o que de certa forma pode justificar a sua falta de efetividade por tanto tempo.

Todavia, após avanços e retrocessos de negociação entre os países membros, por conta do contexto socioeconômico e ambiental, e na forma preconizada pela cooperação regional, nas décadas de 1990 e 2000, passou a ocorrer maior aproximação entre os países que ocupam a região amazônica, resultando na decisão quanto à necessidade da criação de uma organização capaz de promover a efetivação dos objetivos do TCA. Desta forma, com o objetivo de dotar de efetividade os propósitos do TCA, em 1998 foi concebida a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA).

Atualmente, a OTCA representa o principal organismo regional de desenvolvimento na região amazônica, sendo constituído por representantes dos países partes na atuação das mais diferentes áreas de interesse na Amazônia. Pautada por significados econômicos, políticos e ambientais, a OTCA constituiu uma entidade dotada de nível operacional e organizacional consolidada no cenário internacional, suscetível de dinamizar as atividades conduzidas em suas diferentes áreas de atuação na busca do desenvolvimento da região amazônica, sendo a ferramenta em que se deposita todas as esperanças para que venham a se efetivar todas aquelas premissas de cooperação no sentido de promover o desenvolvimento da região amazônica.

### **2.2.6 Conferência sobre Água e Meio Ambiente de Dublin/1992**

A Conferência sobre água e meio ambiente, realizada em Dublin, em janeiro de 1992, enquanto pautada por um viés holístico, não se limitou a discutir as questões quanto à escassez, uso racional e respeito às soberanias nacionais, mas também orientou a produção de critérios científicos para a quantificação da disponibilidade hídrica no mundo, estabelecendo princípios para a gestão da água, sobretudo, destacando a importância da conscientização sobre a finitude deste recurso natural, essencial para a vida e o desenvolvimento sustentável, preconizando, ainda, a efetivação do princípio da participação nas políticas de gestão hídrica, como também a adoção de premissas voltadas a repensar o valor econômico da água.

Em que pese à relevância dos princípios erigidos da Convenção de Dublin, destaque especial mereceram as discussões que dizem respeito à participação local para um nível mais abrangente, sobretudo, quanto a necessidade de uma gestão internacional da água, o que

culminaria em um outro debate político no sentido de questionar acerca da flexibilização das soberanias sobre os recursos dos países que compartilham as bacias hidrográficas transnacionais em homenagem a um ideal holístico de gestão internacional integrada, uma vez que a existência (ou não) de gestão hídrica dos países à montante poderia comprometer a qualidade dos corpos hídricos dos países à jusante, pois a contaminação hídrica não respeita fronteiras.

Ponto não menos importante que foi objeto de pauta da Convenção de Dublin consistiu na polêmica, que permanece até os dias atuais, sobretudo, quanto ao reconhecimento do valor econômico da água, visando coibir o uso inadequado para diminuir os desperdícios e assim promover a sua conservação. Todavia, a crítica feita em relação à Convenção se justifica porque embora tenha advogado pela cobrança da água, ela não explicou como viabilizar esta cobrança por um preço acessível para os habitantes daqueles países em que existe disparidade entre o consumo e a renda em comparação com outros, pois dotar a água de valor econômico, enquanto elemento imprescindível para a existência humana, representaria uma política perversa e de exclusão, o que infringe o princípio supralegal da dignidade da pessoa humana.

Dentre tantos outros méritos da reunião de Dublin, representaram as discussões quanto à cobrança pela água decorrente das atividades econômicas, em especial, pela agricultura, pela indústria e pelos usos das atividades urbanas de tratamento da água e saneamento básico, o que resultou em investimentos científicos e avanços tecnológicos de gestão hídrica.

Outro ponto quanto à gestão hídrica que merece destaque, como resultado de Dublin, foi a criação de bacias hidrográficas enquanto instrumentos de gestão das águas, sendo que tal método foi difundido e é utilizado amplamente pelos países que dispõem atenção à gestão dos seus recursos hídricos.

Não bastassem todos estes relevantes pontos supracitados relacionados à gestão dos recursos hídricos, a Convenção de Dublin também deixou um legado político de inquestionável importância, pois nela concebeu-se a idealização do Conselho Mundial da Água, o qual melhor analisar-se-á no seu tópico particular.

Diante de tudo isso, permite-se conceber que a Convenção de Dublin, em razão do seu viés holístico, representou um, senão o mais significativo, marco institucional contemporâneo quanto à gestão internacional dos recursos hídricos, pois produziu resultados concretos que culminaram não apenas por influenciar outras Convenções Internacionais, mas também por se disseminar na política hídrica de muitos países, inclusive, na do Brasil.



### 2.2.7 Declaração Universal dos Direitos das Águas

Em decorrência do contexto hídrico discutido poucos meses antes em Dublin, bem como da preocupação da comunidade internacional quanto à problemática relativa à distribuição desigual e ao uso racional da água, em 22 de março de 1992, a ONU proclamou a Declaração Universal dos Direitos da Água, razão pela qual tal dia é comemorado internacionalmente como o dia internacional da água com a realização de eventos sobre a conscientização relativa ao uso racional da água em diversos países do mundo.

Em que pese não gozar de força jurídica para ser internalizada no ordenamento jurídico dos países, a importância desta Declaração se justifica não apenas porque destacou a relevância de uma reflexão acerca da problemática da água no mundo, mas também porque fomentou a discussão desta temática às vésperas da Conferência do Rio de Janeiro de 1992 que se realizaria poucos meses depois e que, por sua vez, originou a Agenda 21, a qual dedicou profícuo estudo e apontou medidas a serem adotadas pelos diversos atores internacionais, sendo que tais diretrizes acabaram por sendo internalizadas nas legislações de diversos países, inclusive, no Brasil, representada por meio da Lei 9.433/97.

O âmbito temático abordado na Declaração Universal dos Direitos da Água perpassa uma visão exclusivamente jurídica, pois o seu conteúdo interdisciplinar destaca a importância da água desde enquanto elemento basilar para a existência da vida no passado, presente e futuro, até a racionalidade hidroeconômica que deve pautar o seu uso, o que justifica a sua transcrição:

#### Declaração Universal dos Direitos da Água

- 1 – A água faz parte do patrimônio do planeta. Cada continente, cada povo, cada nação, cada região, cada cidadão, é plenamente responsável aos olhos de todos.
- 2 – A água é a seiva de nosso planeta. Ela é condição essencial de vida de todo o vegetal, animal ou ser humano. Sem ela não poderíamos conceber como são a atmosfera, o clima, a vegetação, a cultura ou a agricultura.
- 3 – Os recursos naturais de transformação da água em água potável são lentos, frágeis e muito limitados. Assim sendo, a água deve ser manipulada com racionalidade, precaução e parcimônia.
- 4 - O equilíbrio e o futuro de nosso planeta dependem da preservação da água e de seus ciclos. Estes devem permanecer intactos e funcionando normalmente para garantir a continuidade da vida sobre a Terra. Este equilíbrio depende em particular, da preservação dos mares e oceanos, por onde os ciclos começam.
- 5 – A água não é somente herança de nossos predecessores; ela é, sobretudo, um empréstimo aos nossos sucessores. Sua proteção constitui uma necessidade vital, assim como a obrigação moral do homem para com as gerações presentes e futuras.
- 6 – A água não é uma doação gratuita da natureza; ela tem um valor econômico: precisa-se saber que ela é, algumas vezes, rara e dispendiosa e que pode muito bem escassear em qualquer região do mundo.
- 7 – A água não deve ser desperdiçada, nem poluída, nem envenenada. De maneira geral, sua utilização deve ser feita com consciência e discernimento para que não se

chegue a uma situação de esgotamento ou de deterioração da qualidade das reservas atualmente disponíveis.

8 – A utilização da água implica em respeito à lei. Sua proteção constitui uma obrigação jurídica para todo homem ou grupo social que a utiliza. Esta questão não deve ser ignorada nem pelo homem nem pelo Estado.

9 - A gestão da água impõe um equilíbrio entre os imperativos de sua proteção e as necessidades de ordem econômica, sanitária e social.

10 – O planejamento da gestão da água deve levar em conta a solidariedade e o consenso em razão de sua distribuição desigual sobre a Terra.

### **2.2.8 Declaração do Rio/1992 - Agenda 21**

Ainda no ano 1992, foi realizada a Conferência das Nações Unidas para o Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como Rio-92 ou Eco-92. Nesse evento, representantes de 170 nações referendaram os princípios de Dublin e aprovaram uma agenda mínima de preservação e recuperação do meio ambiente – a Agenda 21.

Um dos textos internacionais mais completos sobre a temática da água constitui a Agenda 21 global.

A Agenda 21 global, resultado da Declaração do Rio de Janeiro, oriunda Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em 1992, marco institucional para um modelo desenvolvimento sustentável, reserva um capítulo inteiro para abordar a problemática e diretrizes sobre a água.

No seu art. 18, a Agenda 21 global, firma sob um viés holístico e global a preocupação da comunidade internacional sobre a água, especialmente, sobre a problemática existente em relação ao abastecimento de água potável e saneamento básico, fixando, expressamente, no seu título “D”, as diretrizes programáticas para a formatação de bases de ação, objetivos, atividades e os meios de implementação que deve(ria)m ser observados pelos atores internacionais, na forma dos seus tópicos 18.47 a 18.55.

Dando ênfase à problemática relacionada ao acesso à água e saneamento básico, o tópico 18.47 da Agenda 21 global, apresenta rica fundamentação como instrumento de base para a ação, *in verbis*:

18.47. Uma oferta de água confiável e o saneamento ambiental são vitais para proteger o meio ambiente, melhorando a saúde e mitigando a pobreza. A água salubre é também crucial para muitas atividades tradicionais e culturais. Estima-se que 80 por cento de todas as moléstias e mais de um terço dos óbitos dos países em desenvolvimento sejam causados pelo consumo de água contaminada e, em média, até um décimo do tempo produtivo de cada pessoa se perde devido a doenças relacionadas com a água.

Com o escopo de implementar o plano de ação, o tópico 18.50 da Agenda 21 global, estabelece diretrizes quanto às atividades que devem ser adotadas pelos países signatários, *in verbis*:

18.50. Todos os Estados, segundo sua capacidade e recursos disponíveis e por meio de cooperação bilateral ou multilateral, inclusive as Nações Unidas e outras organizações pertinentes, quando apropriado, podem implementar as seguintes atividades: (a) Meio ambiente e saúde: (i) Estabelecimento de zonas protegidas para as fontes de abastecimento de água potável; (ii) Eliminação sanitária dos excrementos e do esgoto, usando sistemas adequados para tratar os resíduos líquidos em zonas urbanas e rurais; (iv) Expansão do abastecimento hidráulico urbano e rural e estabelecimento e ampliação de sistemas de captação de água da chuva, particularmente em pequenas ilhas, acessórios à rede de abastecimento de água; (v) Tratamento e reutilização segura dos resíduos líquidos domésticos e industriais em zonas urbanas e rurais; (vi) Controle das moléstias relacionadas com a água; (b) Pessoas e instituições: (i) Fortalecer o funcionamento dos Governos no manejo dos recursos hídricos e, ao mesmo tempo, reconhecer plenamente o papel das autoridades locais; (ii) Estimular o desenvolvimento e manejo da água com base em uma abordagem participativa que envolva usuários, planejadores e formuladores de políticas em todos os níveis; (iii) Aplicar o princípio de que as decisões devem ser adotadas no nível mais baixo apropriado, com consultas ao público e participação dos usuários no planejamento e execução dos projetos hídricos; (iv) Desenvolver os recursos humanos em todos os níveis, incluindo programas especiais para a mulher; (v) Criar programas educacionais amplos, com particular ênfase em higiene, manejo local e redução de riscos; (vi) Introduzir mecanismos de apoio internacional para o financiamento, a implementação e o acompanhamento dos programas; (c) Manejo nacional e comunitário: (i) Apoiar e dar assistência às comunidades para que administrem seus próprios sistemas sobre base sustentável; (ii) Estimular a população local, especialmente as mulheres, os jovens, as populações indígenas e as comunidades locais, a participar do manejo da água; (iii) Vincular os planos hídricos nacionais ao manejo comunitário das águas locais; (iv) Integrar o manejo comunitário da água no contexto do planejamento geral; (v) Promover a atenção primária à saúde e ao meio ambiente no plano local, inclusive com o treinamento de comunidades locais em técnicas adequadas de manejo da água e atenção primária à saúde; (vi) Ajudar os organismos que prestam serviços para que se tornem mais eficazes em relação aos custos e respondam melhor às necessidades dos consumidores; (vii) Dar mais atenção às zonas rurais mal atendidas e às periferias urbanas de baixa renda; (viii) Reabilitar os sistemas defeituosos, reduzir o desperdício e reutilizar com segurança a água e os resíduos líquidos; (ix) Estabelecer programas de uso racional da água e de garantia de operação e manutenção; (x) Pesquisar e desenvolver soluções técnicas adequadas; (xi) Aumentar substancialmente a capacidade de tratamento dos resíduos líquidos, de acordo com o aumento de seu volume; (d) Criação de consciência e informação/participação públicas: (i) Fortalecer o monitoramento de setor e o manejo de informação nos planos subnacional e nacional; (ii) Processar, analisar e publicar anualmente os resultados do monitoramento nos planos local e nacional, como instrumento para o manejo do setor e criação de interesse e conscientização; (iii) Utilizar indicadores setoriais limitados nos planos regional e global para promover o setor e levantar fundos; (iv) Melhorar a coordenação, o planejamento e a implementação do setor, com a ajuda de um manejo mais eficaz do monitoramento e da informação, a fim de aumentar a capacidade de absorção do setor, em especial nos projetos comunitários de auto-ajuda.

Com o fito de evitar a apresentação de propostas inviáveis, na forma preconizada pelas diretrizes anteriormente transcritas, a carta foi além, também apontando a fonte de

recursos para efeito de implementação das medidas, mediante o financiamento e estimativas de custos, bem como a adoção de meios científicos e tecnológicos por meio da capacitação de recursos humanos e fortalecimento institucional, segundo os fundamentos acostados nos seus tópicos 18.52 18.53 e 18.54.

Em decorrência da sua precisão sob o prisma holístico da problemática relacionada ao acesso à água potável e saneamento básico, merecem destaques os diagnósticos produzidos, bem como as propostas alocadas na Agenda 21 global.

Temática não menos importante sobre o acesso à água e saneamento básico consiste o fenômeno da alta densidade demográfica nos principais centros urbanos, o que a Agenda 21 não se esquivou de abordar, perfazendo uma profunda análise sobre a crise da água no contexto do desenvolvimento urbano no seu título “E”, sobretudo nos tópicos 18.56 a 18.64. Na mesma linha metodológica empregada para elaboração de toda a estrutura programática, neste título, a Agenda 21 apresentou fundamentação, objetivos, atividades e os modos de implementação que merecem especial destaque, *in verbis*:

18.56. No início do próximo século, mais da metade da população mundial estará vivendo em zonas urbanas. Até o ano 2025, essa proporção chegará aos 60 por cento, compreendendo cerca de 5 bilhões de pessoas. O crescimento rápido da população urbana e da industrialização está submetendo a graves pressões os recursos hídricos e a capacidade de proteção ambiental de muitas cidades. É preciso dedicar atenção especial aos efeitos crescentes da urbanização sobre a demanda e o consumo de água e ao papel decisivo desempenhado pelas autoridades locais e municipais na gestão do abastecimento, uso e tratamento geral da água, em particular nos países em desenvolvimento, aos quais é necessário um apoio especial. A escassez de recursos de água doce e os custos cada vez mais elevados de desenvolver novos recursos têm um impacto considerável sobre o desenvolvimento da indústria, da agricultura e dos estabelecimentos humanos nacionais, bem como sobre o crescimento econômico dos países. Uma melhor gestão dos recursos hídricos urbanos, incluindo a eliminação de padrões de consumo insustentáveis, pode dar uma contribuição substancial à mitigação da pobreza e à melhora da saúde e da qualidade de vida dos pobres das zonas urbanas e rurais. Uma alta proporção de grandes aglomerações urbanas está localizada em torno de estuários e em zonas costeiras. Essa situação leva à poluição pela descarga de resíduos municipais e industriais, combinada com a exploração excessiva dos recursos hídricos disponíveis, e ameaça o meio ambiente marinho e o abastecimento de água doce.

Em razão da precisão do diagnóstico produzido sobre o acesso à água potável e saneamento básico, foram produzidas as propostas alocadas na seção 18.59 da Agenda 21 global, *in verbis*:

18.59. Todos os Estados, segundo sua capacidade e recursos disponíveis, e por meio de cooperação bilateral ou multilateral, inclusive com as Nações Unidas e outras organizações pertinentes, quando apropriado, podem implementar as seguintes atividades: (a) proteção dos recursos hídricos contra o esgotamento, a poluição e a

degradação; (b) distribuição eficaz e equitativa dos recursos hídricos; (c) reformas institucionais/jurídicas/administrativas; (d) promoção a participação pública; (e) Apoio ao desenvolvimento da capacidade local; (f) e o acesso melhor aos serviços de saneamento.

Conforme se verifica, na linha de efetivação dos direitos fundamentais, mormente, do direito à água, sobretudo em relação ao acesso à água e saneamento básico, a formatação minuciosamente diagnosticada pela Agenda 21 global identificou a extensão da problemática e apontou soluções para serem adotadas pelos gestores públicos; todavia, o seu rico legado, infelizmente, parece desprezado, consoante se observa no crítico contexto hídrico brasileiro e, em especial, no da região amazônica.

### **2.2.9 Convenção de Helsink/1992**

Em Helsink, na Finlândia, em 1992, foi realizada a Convenção Internacional dos Cursos de Água Transfronteiriços e Lagos Internacionais, atendendo, sobretudo, as expectativas dos países que constituem a União Européia.

Conforme teremos a oportunidade de verificar na seção 3.4., que diz respeito ao princípio do desenvolvimento sustentável, para o qual remetemos o leitor a título de complementação, a Convenção de Helsink revelou a preocupação dos membros da Comunidade Européia quanto aos efeitos nocivos advindos dos impactos da poluição hídrica, a qual não respeita fronteiras, em especial, no continente europeu, cujas características geográficas permitem facilmente a difusão de eventual contaminação hídrica para os países vizinhos.

Discorrendo sobre as repercussões internacionais quanto à modificação das características físicas da água, Machado (2009, p. 41) averba que:

As consequências internacionais das características físicas das águas mostram que a água não fica contida nas fronteiras políticas e que ela tem a propriedade de transmitir a uma região as modificações ou as repercussões das modificações que se produzem noutra região. Assim, é quase impossível impedir a repercussão de fatores ocorridos num trecho de um curso de água (enchente, poluição ou estiagem, por exemplo) no trecho sucessivo do mesmo curso de água, esteja ou não no mesmo Estado.

A preocupação quanto aos critérios quanti-qualitativos das águas no continente constituiu o âmago das discussões, uma vez que as consequências da ausência de políticas públicas de gerenciamento dos recursos hídricos por alguns países estavam comprometendo as águas dos demais.

Vários foram os focos de discussão, desde o tratamento dos efluentes por parte das indústrias e os decorrentes dos usos urbanos, até o transporte de cargas perigosas suscetíveis de contaminação das águas, inclusive, fomentando a difusão de políticas públicas quanto à aplicação de tecnologias e métodos de produção e padrões de consumo com respeito ao meio ambiente. Além disso, enquanto exteriorização do princípio da cooperação internacional, preconizou o intercâmbio de informações, o monitoramento, assistência e sistema de alerta, e a elaboração de regras e obrigações comuns entre os países que compartilham as águas.

Pautada por inúmeros princípios de direito ambiental, a Convenção de Helsink dispensa destacada ênfase à gestão dos recursos hídricos internacionais por meio dos princípios da prevenção e precaução, preconizando a utilização racional dos recursos hídricos, o seu compromisso intergeracional e estabelecendo instrumentos para a efetivação do princípio do poluidor-pagador.

#### **2.2.10 Convenção sobre o direito relativo à utilização dos cursos de águas internacionais para fins diversos dos de navegação/1997**

Para efeito de dotar de melhor conhecimento este tópico relativo à Convenção sobre o direito relativo à utilização dos cursos de águas internacionais para fins diversos dos de navegação, antes de mais nada, importante se apresenta a definição do conceito do que são os cursos de águas internacionais.

Tomando por emprestado o conceito de curso de água concebido por Jiuyong Shi, Machado (2009, p. 39) explica que: “curso de água significa um sistema de águas de superfície e subterrânea que, em virtude de sua relação física, constitui um conjunto unitário e normalmente fluindo para uma desembocadura comum”.

Quanto ao conceito de rios internacionais, Rezek (2008, apud MACHADO, 2009, p.38) afirma que:

Rio internacional é todo o curso de água que banha mais de um Estado soberano. Uma distinção preliminar costuma fazer-se entre rios limítrofes (ou contíguos, ou de fronteira) e os rios de cursos sucessivos. Contudo, os mais importantes rios internacionais, em sua maioria, ostentam as duas características”.

E acrescenta:

Mesmo o Amazonas, que é predominantemente um rio de curso sucessivo, banhado pelos dois flancos o território peruano e depois o território brasileiro, serve de rio-

limítrofe entre Peru e Colômbia – ainda sob o nome de Marañon – numa pequena extensão da fronteira, antes de entrar definitivamente no Brasil.

Por fim, considerando os fundamentos propostos por Jiuyong Shi (1994, apud MACHADO 2009, p. 38-39), Rezek afirma que:

As águas de um curso de água internacional são um fenômeno natural que não conhece fronteiras e constitui uma unidade hidrológica natural. Essa unidade não obedece senão às leis irredutíveis da natureza, independentemente da vontade humana. Por isso, toda a utilização de uma parte de um curso de água internacional afeta outras partes desse curso de água.

Esta Convenção foi o resultado de 20 anos de discussões entre juristas e pesquisadores de diversos países no âmbito da Comissão de Direito Internacional da ONU (CDI). Embora a Convenção tenha sido adotada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 1997, foi somente em agosto de 2014 que a mesma entrou em vigor com a ratificação do Vietnã, enquanto 35º país que a aderiu, conforme exigência elencada no seu art. 36.

Pautada pelo propósito da cooperação internacional na gestão dos recursos hídricos, a Convenção preconiza como princípios uma utilização e participação equitativa e razoável entre os Estados ribeirinhos, considerando fatores geográficos, hidrográficos, climáticos, ecológicos, entre outros, destacando sobre as necessidades sociais e econômicas destes Estados interessados, bem como solidificando o princípio da obrigação dos Estados de não provocar dano significativo em outro Estado mediante o emprego de instrumentos de prevenção e precaução.

Para efeito de dotar de efetividade os seus instrumentos de gestão, além das premissas elencadas anteriormente, a Convenção também prega pela obrigação geral de cooperação entre os países ribeirinhos, bem como a permuta de dados e informações quanto aos recursos hídricos.

Muito inspirada pelos princípios que pautam o desenvolvimento sustentável, na forma concebida pela Declaração do Rio de Janeiro de 1992, a expectativa com a entrada em vigor desta Convenção é muito grande, pois é esperado que ela sirva também de inspiração para outros países a ratificarem, pois irá facilitar acordos para a gestão conjunta de muitos cursos de águas internacionais, sobretudo, no âmbito da América Latina e, em especial, na Amazônia.

### **2.2.11 Conferência Internacional da Água e Desenvolvimento Sustentável – Paris/1998**

A Conferência Internacional da Água e Desenvolvimento Sustentável foi promovida pela Unesco e realizada em Paris, em 1998, resultando em uma Declaração Ministerial e um Plano de Ação preconizando a sustentabilidade no uso da água, distribuído em três eixos de ação, conforme destaca Ribeiro (2008, p. 102). A primeira diz respeito ao melhoramento do conhecimento sobre recursos hídricos e seus usos na perspectiva de uma gestão sustentável, visando monitorar as condições da água, identificando os pontos de poluição localizada e difusa, dando ênfase a estudos em lagos, áreas úmidas, águas subterrâneas, rios e de eventos climáticos. O outro eixo de ação tem como objeto o desenvolvimento de recursos humanos e institucional para a gestão da água, mediante proposta de modificação da legislação dos países para adequá-la à gestão integrada dos recursos hídricos, enfatizando a participação da sociedade civil em todos os níveis de gestão. E no último eixo foram estabelecidas definições de estratégias de gestão sustentável da água e suas fontes de financiamento por meio de ingresso de capital privado na gestão da água, sendo esta a linha defendida pelo Conselho Mundial da Água e consubstanciada na Declaração de Ministros e Chefes de Estado, a qual destacou a importância para a constituição de parcerias entre os entes públicos e privados por meio das organizações não governamentais na gestão das águas.

Embora a relevância desta Convenção, especificamente, sob o viés hidroeconômico e de gestão hídrica que a revestiu, Ribeiro (2008, p. 104) entende que “o evento de Paris não acrescentou nada de relevante ao debate internacional sobre os recursos hídricos. Apenas manteve princípios conhecidos, como o do poluidor-pagador e do usuário-pagador.”

### **2.2.12 Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Rio+20)/2012**

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de 2012, realizada no Rio de Janeiro, foi denominada de Rio+20 em homenagem à Conferência realizada no ano de 1992, a qual representou um marco significativo para a viabilização da política do desenvolvimento sustentável, sobretudo, em face da produção da Declaração do Rio de Janeiro e da Agenda 21.

Embora pautada por temas de relevante importância, como a econômica verde e a necessidade da implantação de uma governança sustentável entre todos os atores sociais, em especial, os Estados, a sociedade civil e as organizações corporativas, os resultados obtidos da



Rio+20 sequer chegaram ao limiar da utopia do que se idealizava, ficando muito aquém das conquistas que emergiram da Conferência de 1992.

Enquanto cientista e pesquisador na área ambiental, teve-se a oportunidade de participar de alguns dos eventos realizados na Rio+20. O cenário que pairava no ar, nesta ocasião, era sombrio, pois o contexto econômico internacional – não muito diferente dos dias atuais – indicava para o retrocesso das conquistas de 1992, sobretudo, no sentido de mitigar algumas premissas relativas ao desenvolvimento sustentável, agregadas ao fato de que alguns dos países mais ricos e poluidores, citando-se como exemplo, os Estados Unidos, desde antes e da mesma forma que se comportaram em relação ao Protocolo de Kyoto já afirmavam que não iriam ratificar acordo algum, razão pela qual o papel dos juristas, pesquisadores e ambientalistas consistiu na mobilização de pressionar os governantes para que não fossem autorizadas políticas que viessem a comprometer o ideário do desenvolvimento sustentável, ou seja, daquilo tudo que já fora conquistado em 1992.

O ambiente que se encontrava nos bastidores do evento, sobretudo, em relação ao contexto brasileiro, era paradoxal e conflituoso, conforme restou evidenciado no encontro realizado no Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, que contou com a presença de membros do Poder Judiciário, Ministério Público, advogados, pesquisadores, cientistas brasileiros renomados, autoridades públicas e parlamentares, e no qual teve-se a oportunidade de participar. Poucos dias antes deste megaevento, o Congresso Nacional aprovava o novo Código Florestal, representado pela Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, o qual representou um retrocesso quanto à proteção das florestas e dos corpos hídricos, uma vez que reduziu significativamente a proteção das áreas de preservação permanente (APP's), como nascentes e encostas de morros.

Tal contexto não apenas invocou a irresignação de cientistas, pesquisadores das mais diversas universidades do Brasil, juristas e ambientalistas que não foram consultados para efeito da elaboração do novel diploma florestal, cuja essência no processo de elaboração foi política, sobretudo, da bancada ruralista e da agroindústria (e não científica), como também desvendava uma política internacional ambiental paradoxal, pois ao mesmo tempo que o país estava dispensando significativos recursos financeiros naquele megaevento de repercussão internacional no sentido de viabilizar o desenvolvimento sustentável, simultaneamente, no âmbito nacional, os seus legisladores e a política federal estavam a desproteger os recursos naturais.

Dentre tantos temas relevantes que foram abordados, merece ser ilustrado uma situação inusitada que fora destacada, especificamente, quanto à incompatibilidade da

aplicação do novo Código Florestal ao contexto da Amazônia, pois em razão da região ter características bem definidas com os fenômenos sazonais de enchentes e vazantes, impensável a possibilidade de serem estabelecidas as áreas de preservação permanente no leito dos seus corpos hídricos, como se fosse a natureza que tivesse de cumprir a lei, e não o contrário – o que revelou, senão uma manobra de interesses econômicos representados pela classe política, o vergonhoso despreparo científico do legislador brasileiro.

No encontro de juristas internacionais, realizado no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, no qual também teve-se a oportunidade de participar, foram apresentados inúmeros e significativas palestras, seminários e painéis, contando com nomes importantes do direito ambiental brasileiro e internacional. Dentre tantas significativas apresentações que assistimos, chamou a atenção a palestra do Ministro do Superior Tribunal de Justiça, Min. Hermann Benjamin, o qual iniciou o seu discurso fazendo a seguinte afirmação e questionando:

Todos que estão aqui já sabem do resultado deste grandioso e oneroso evento: nenhum. Mas então pergunto: diante de tantos problemas ambientais existentes no Brasil e, em especial, nos países mais pobres, os quais exigem investimentos para atenuar tal problemática, por qual razão a ONU e o Brasil fizeram aportes de alguns milhões de dólares para a realização de um evento desta magnitude que não produzirá nada ?

Com efeito, compartilhamos do entendimento do nobre Ministro Hermann Benjamin, uma vez que a postura adotada neste evento foi mais protetiva do que se conquistara em 1992, do que propriamente expandir a efetivação de uma política internacional pautada pelo desenvolvimento sustentável.

Diante deste contexto cabuloso, o máximo que a Rio+20 conseguiu produzir foi estabelecer diretrizes programáticas para uma economia verde e para a erradicação da pobreza. Neste sentido, Machado (2014, p. 80) aduz que para o alcance de tal desiderato quanto o estabelecimento de uma economia verde e erradicação da pobreza, conforme a tradução que fez da Carta da ONU relativa à Convenção Rio+20, restou preconizado pela Carta que os entes internacionais deveriam:

- a) adotar medidas coerentes com o direito internacional e respeitar as soberanias dos Estados sobre os seus recursos naturais, dando ênfase às dimensões do desenvolvimento sustentável;
- b) dispensar atenção ao bom funcionamento das instituições com a participação das partes interessadas, inclusive, a sociedade civil;

- c) promover o crescimento econômico sustentável e inclusivo, fomentando a inovação, oportunidades e capacitação;
- d) considerar as necessidades dos países em desenvolvimento;
- e) fortalecer a cooperação internacional por meio da provisão de recursos financeiros e transferência de tecnologia aos países em desenvolvimento;
- f) evitar a imposição de condições excessivas para o aporte de investimentos;
- g) inibir enquanto meio de discriminação arbitrária uma restrição disfarçada ao comércio internacional por meio de adoção de medidas unilaterais em relação aos desafios ambientais fora da jurisdição do país importador, bem como buscar um consenso internacional;
- h) adotar medidas para preencher as lacunas tecnológicas entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento no sentido de reduzir a dependência tecnológica dos países desenvolvidos; promover padrões de consumo e produção sustentáveis; e
- i) preservar nos esforços para um desenvolvimento equitativo e inclusive, através de meios que superem a pobreza e a desigualdade.

Como é possível perceber, todos os pontos elencados na Carta produzida pela Convenção Rio+20, segundo a tradução feita por Machado (2014, p. 80), se encontram explícita ou implicitamente abordadas na Agenda 21, fruto da Conferência do Rio de 1992, razão pela qual permite-se conceber que a Rio+20 além não produzir nada de diferente do que antes já existia, revelou um cenário de estagnação da política ambiental internacional muito influenciada pelas incertezas e inseguranças econômicas que afetam a pauta geopolítica internacional.

No que tange à gestão dos recursos hídricos, na mesma esteira das temáticas correlatas aos recursos naturais, a Convenção Rio+20 pouco ou quase nada avançou, pois apenas reiterou os princípios inerentes à soberania dos Estados quanto à exploração dos seus recursos naturais, invocou a necessidade do princípio da participação, dispensou ênfase ao desenvolvimento sustentável, bem como deu, de forma genérica e inespecífica, atenção em relação a padrões de consumo sustentáveis, o que diretamente tem relação ao uso racional dos recursos hídricos, razão pela qual entendeu-se por oportuno tal destaque.

## 2.3 ORGANISMOS INTERNACIONAIS SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

Considerando que, em regra, as águas que se encontram dentro da jurisdição geopolítica de um Estado não são suscetíveis de intervenções externas, posto que a gestão das águas representa uma forma de exteriorização da soberania estatal, resultou desencadeada a necessidade da construção de uma política de flexibilização das soberanias estatais quanto à gestão dos recursos hídricos, pois as águas desconhecem fronteiras ou o sentido de soberania.

O avanço das políticas internacionais quanto à gestão hídrica ocorridas nos últimos anos, sobretudo, fruto das diversas Conferências e Tratados internacionais, culminou na necessidade da constituição de organismos internacionais capacitados para promover pesquisas científicas, fomentar arranjos institucionais entre interesses convergentes e orientar a execução de políticas hídricas.

Para efeito de acompanhamento das políticas hídricas internacionais, no decurso dos anos, foram construídos diversos organismos, sobretudo, no que diz respeito a regiões específicas ou blocos regionais, podendo-se citar o existente na União Européia. Todavia, o que interessa nesta fase da pesquisa diz respeito aos principais organismos que mais se destacam e atuam no cenário internacional, sobretudo, o Conselho Mundial da Água e a UN-WATER, os quais passam a ser melhor apreciados.

### 2.3.1 Conselho Mundial da Água

Enquanto idealizado pelo legado deixado pela Conferência de Dublin, a proposta quanto à formação de um Conselho Mundial da Água foi fortalecida pela Convenção do Rio de Janeiro, em 1992, que foi determinante para a sua criação.

O Conselho Mundial da Água foi concebido com o propósito de ser uma instituição capaz de gozar de força política para orientar as diretrizes de gestão hídrica no mundo, defendendo abertamente a política de que a água deve ser um bem dotado de valor econômico, ou seja, suscetível de cobrança. Após realizadas rodas de eventos com inúmeras discussões temáticas sobre a viabilidade do modelo de gestão hídrica global que estava sendo preconizado, bem como autorizada a criação pela Comissão para o Desenvolvimento Sustentável e da Assembleia Geral da ONU, em 1996 foi formalmente criado o Conselho Mundial da Água.

Segundo prescreve Ribeiro (2008, p. 90), os objetivos do Conselho Mundial da Água, são:

- a) Fornecer uma plataforma para a visão estratégica comum sobre o manejo de serviços e recursos hídricos de modo sustentável e promover, mundialmente, a implementação de políticas efetivas e estratégicas;
- b) Fornecer conselhos e informações relevantes para instituições e tomadores de decisões sobre o desenvolvimento e implementação de políticas em prol de pobres, estratégias para recursos aquíferos sustentáveis e para o manejo de serviços de água, com o devido respeito ao meio ambiente, à equidade social e de gêneros;
- c) Contribuir para a resolução de questões relacionadas às águas transfronteiriças.

Outrossim, Ribeiro explica que entre as atribuições do Conselho está a realização do Fórum Mundial da Água a cada três anos, desenvolvendo quatro linhas de ação vinculadas às metas do milênio referentes aos recursos hídricos e saneamento básico:

- a) água, direitos humanos e política;
- b) água, instituições e capacidade financeira
- c) água, serviços e infra-estrutura; e
- d) água e meio ambiente.

O âmbito organizacional do Conselho é formado por Conselhos de Governadores que tratam de áreas temáticas específicas quanto aos objetivos do Conselho. Os membros destes Conselhos de Governadores são eleitos por triênios.

Segundo divulgado no site da internet oficial do Conselho Mundial da Água, a sua missão é promover a conscientização, incrementar o compromisso político e disseminar ações em temas críticos sobre a água em todos os níveis, a fim de facilitar a conservação, proteção, desenvolvimento, planejamento, gestão e uso eficiente da água em todas as suas dimensões, e sobre uma base ecologicamente sustentável em benefício de toda a vida no planeta. Sendo uma plataforma para fomentar debates e trocar experiências, o Conselho tem como objetivo chegar a uma visão comum estratégica sobre os recursos hídricos e a gestão dos serviços de água entre todos os atores da comunidade hídrica.

Ainda, conforme apresentado na página oficial da internet do Conselho, o mesmo é pautado por valores que contribuem para a execução dos seus objetivos, que são os seguintes:

- a) transparência, estando aberto a qualquer organização que se comprometa com os objetivos e as informações fluam livremente entre seus membros;
- b) democracia, fundada nos princípios democráticos, um voto por membro, sendo que as opiniões de todos os membros se distribuam livremente;
- c) dignidade, tendo todos os membros a oportunidade de escutar e ser escutados;
- d) independência, sendo que nenhum interesse particular deverá interferir em trazer algum tema sobre a mesa quando este seja pertinentes a água;

e) participação, pois se considera que questões complexas tais como os problemas de água somente podem ser abordados e resolvidos por meio da participação de todos os atores nos debates.

Por fim, segundo veiculado na página oficial do Conselho, o mesmo tem como estratégias prioritárias para a consecução dos seus objetivos para o último triênio, até 2015, a união de pessoas através da hidrodipomacia ativa, explorando novas idéias e conceitos, debatendo e fomentando ao mesmo tempo e trocando contatos, situando-se em quatro áreas específicas:

- a) a água na agenda política;
- b) exame dos assuntos de segurança hídrica; organização de foros mundiais de água;
- c) o fortalecimento da organização.

Através do grande número de organizações de todo o mundo que são membros do Conselho, ele dissemina informações no âmbito político, científico e técnico, e ainda difunde perspectivas e conhecimentos práticos através de uma ampla gama de atividades supervisionadas por suas autoridades, diálogos com os múltiplos atores, tarefas, publicações e plataformas de atividades.

Conforme veiculado pela página da internet oficial do Conselho Mundial da Água, um dos mais importantes objetivos é aportar uma maior consciência sobre os assuntos globais da água e contribuir para a mobilização política através de fóruns mundiais da água. Servindo como mecanismo de colaboração global para discutir os problemas da água, o fórum é uma plataforma onde a sociedade civil, os usuários e os Estados, estes últimos, enquanto formadores das políticas hídricas e tomadores de decisões de todas as regiões do mundo podem se encontrar, debater e tratar de encontrar soluções para alcançar a segurança hídrica. As últimas edições do fórum produziram resultados, pois por meio de estudos prospectivos sobre o futuro dos recursos hídricos globais culminaram em prever um contexto caótico de escassez para o ano de 2025, razão pela qual tratou-se de estabelecer ações e compromissos concretos.

O Conselho também tem desempenhado papel estratégico em fomentar e facilitar a criação de diálogos sobre temas transversais que não se haviam abordados o suficiente a nível local e nacional. Os diálogos chave incluem aqueles sobre água para a alimentação e meio ambiente e sobre o clima. Temas como financiamento e infraestrutura para a o uso racional da água, bem como o estabelecimento de mecanismos de cooperação e coordenação para a adoção de ações concretas também foram objeto dos fóruns.

A participação política por meio de representantes parlamentares, políticos, diplomáticos tem aumentado substancialmente nos últimos anos e os esforços do Conselho tem contribuído decisivamente para elevar o tema da água para as agendas políticas internacionais.

A hidrodiplomacia brasileira está representada no Conselho Mundial da Água por inúmeros atores das mais diversas áreas (entidades públicas, privadas, a ANA, universidades e organizações), inclusive, tendo membros nos Comitês de Governadores. A participação brasileira aumentou consideravelmente nos últimos anos, sobretudo, porque a pauta da consciência hídrica passou a estar na agenda política nacional com maior ênfase em decorrência dos problemas que o país vem vivenciando pela distribuição desigual da água e o panorama de escassez que se apresenta em algumas regiões.

Embora ainda pairesm divergências em relação ao valor econômico da água para efeito de cobrança, o que vem sendo discutido desde a Convenção de Dublin, e que constitui uma das principais bandeiras do Conselho Mundial da Água, não se pode olvidar que ele representa uma instituição muito organizada, dotada de recursos financeiros, de reconhecida importância no cenário hídrico e geopolítico internacional cujas atividades vem produzindo resultados concretos, sobretudo, no âmbito dos países periféricos que precisam de recursos financeiros e tecnológicos para a gestão dos seus recursos hídricos.

O fato da questão hídrica ter se tornado um tema relevante na agenda brasileira nos últimos anos, e ainda considerando a importância geopolítica da hidrografia brasileira, segundo foi deliberado no 7º e último Fórum Mundial da Água, realizado em abril de 2015, em Daegu e Gyeongju, na Coreia do Sul, o 8º Fórum Mundial da Água, programado para 2018, acontecerá em Brasília, o que, sem dúvida, representa a oportunidade do Brasil engajar-se com maior expressão no cenário hidropolítico internacional.

### **2.3.2 Comissão das Nações Unidas sobre águas**

No âmbito da ONU, a problemática relativa ao uso racional e a gestão dos recursos hídricos a nível global constituem objeto do seu organismo de coordenação denominado UN-WATER, o qual representa o braço da ONU nos assuntos pertinentes à água. A UN-Water foi constituída em 2003 pelo Comitê de Alto Nível das Nações Unidas visando a coordenação de uma agenda política destinada à gestão hídrica internacional, com o propósito de implementar a agenda definida na Declaração do Milênio pela Câmara Mundial sobre Desenvolvimento

Sustentável, tendo como objeto as águas doces, incluindo, as superficiais e subterrâneas, e as suas interfaces com as águas do mar.

O espectro de abrangência da UN-WATER diz respeito não apenas em relação ao aspecto quali-quantitativo da água, mas também quanto aos seus múltiplos usos econômicos, efeitos ecossistêmicos, distribuição e saneamento básico, bem como quanto à prevenção de desastres provocados pelas águas e a sua interface com as mudanças climáticas.

Desta forma, conforme veiculado na página oficial da internet da UN-WATER, o seu principal objetivo consiste em complementar e agregar valor aos programas e projetos existentes, facilitando as sinergias e esforços conjuntos, de modo a maximizar a ação e prestar apoio efetivo aos Estados membros no sentido de atingir as metas com prazos, tal como acordado pela ONU, na forma dos objetivos do programa de Desenvolvimento do Milênio deliberado pela Câmara Mundial de Desenvolvimento Sustentável.



### 3 PRINCÍPIOS INFORMADORES DO DIREITO DE ÁGUAS

Neste segundo capítulo, vamos discorrer sobre os princípios de Direito Ambiental aplicáveis, especificamente, à gestão dos recursos hídricos e que orientam o direito de águas. Como não é possível desenvolver um trabalho agasalhando todos os princípios, resolvemos limitar a abordagem aos princípios de direito material denominados de estruturantes, uma vez que são eles que constituem as premissas basilares norteadoras do direito de águas.

#### 3.1 PRINCÍPIO DO DIREITO À ÁGUA COMO DIREITO FUNDAMENTAL DA PESSOA HUMANA

Na exegese do art. 5º, caput, da Carta Constitucional, o direito à vida está preconizado no ordenamento jurídico como um vetor consagrado como direito fundamental, sendo o mais básico de todos os direitos, assegurando o direito de existência com uma qualidade mínima de vida preconizada enquanto reflexo do princípio da dignidade humana.

A vida é o bem jurídico vetor e de maior relevo na formatação concebida pelos direitos fundamentais. No que toca à função precípua dos direitos fundamentais, Canotilho (2003, p. 407) destaca que: “A primeira função dos direitos fundamentais – sobretudo dos direitos, liberdades e garantias – é a defesa da pessoa humana e da sua dignidade perante os poderes do Estado (e de outros esquemas políticos coactivos)”.

Levando em consideração a essencialidade da água para a existência de todos os seres vivos, ela constitui bem jurídico supraindividual, suscetível de proteção pelo ordenamento jurídico, sobretudo, porque o direito fundamental de manutenção da vida, ou seja, o direito à água, representa expressiva carga axiológica humanitária que surte reflexos em outros direitos individuais, sociais e difusos.

Muito embora a Constituição Federal não arrolar, explicitamente, quais são os direitos fundamentais, inequívoco é que os direitos à vida e à saúde representam direitos humanos fundamentais, e assim os destinatários da norma constitucional não têm direito a qualquer vida, pois o sobreprincípio da dignidade da pessoa humana orienta que a vida deve ser dotada de um mínimo de dignidade.

Neste sentido, especial destaque merece os apontamentos feitos por Viegas (2012, p. 16) em relação ao acesso à água enquanto condição para a efetivação do princípio constitucional da dignidade da pessoa humana:

O direito subjetivo à água não é apenas o bastante para sobreviver. O direito vai além quando resguarda o mínimo existencial. Esse mínimo deve proporcionar uma vida com dignidade. É por isso que o direito humano fundamental abrange o acesso à água em quantidade e qualidade adequadas para uma vida digna.

Desta forma, sendo a água um componente basilar para a existência da vida com um mínimo de dignidade, não apenas o seu acesso em quantidade e qualidade, mas também o seu tratamento por meio de políticas de saneamento básico, constituem um direito humano fundamental, consagrado não apenas pela Constituição Federal, mas também por outros instrumentos internacionais que reafirmam tal direito humanitário e que servem de fontes para a construção do Direito de Águas.

Neste sentido, para justificar que o direito à água constitui um direito fundamental decorrente da solidariedade hídrica, D'Ísep (2010, p. 60) afirma:

O direito à água tem naturezas jurídicas diferenciadas, que se alteram sob a ótica em que ele é analisado. Tem natureza jurídica de direito fundamental, se observado sob o ponto de vista do direito do homem à vida, logo legítima, em seu socorro sendo usado o sistema procedimental dos direitos humanos. O que se percebe ao longo da história é a jurisdicionalização dos direitos do homem, em que pese a sua dificuldade de instrumentalização. [...].

A consequência da solidariedade hídrica pretendida com a Carta Social da Água é um exemplo dos efeitos jurídicos decorrentes da natureza de direito fundamental. Isto é, os direitos fundamentais revelam uma concepção social universalista, que teve por efeito jurisdicionalizar a solidariedade pelo desenvolvimento do gênero humano. É, portanto, um direito que, por sua natureza de direito fundamental, pressupõe e impõe a solidariedade.

Discorrendo sobre a incorporação do direito à água e a universalização do seu acesso enquanto direito fundamental, sob o prisma internacional, por força da Convenção de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, acentua Ribeiro (2008, p. 111):

A água passou a ser reconhecida internacionalmente como uma substância que integra elementos imprescindíveis à reprodução da vida humana, ampliando a série de tratados que regulamentam o uso da água na ordem ambiental internacional. A universalização do acesso à água entrou na pauta internacional.

Esta relação entre o acesso à água enquanto condição para a consecução do direito à dignidade da pessoa humana foi destacado por Petrella (2002), idealizador da construção de um Contrato Mundial da Água.

Para Petrella (2002, p. 131), o Contrato Mundial da Água é constituído por dois objetivos principais, sendo que um deles é o acesso básico à água para todos os seres humanos enquanto corolário de dignidade, preconizando que a comunidade pode consumir a quantidade de água necessária e indispensável para as necessidades da economia e do

desenvolvimento social local, usando os recursos disponíveis localmente ou os compartilhando com base na solidariedade, sendo que o acesso básico deve ser reconhecido como um direito político, econômico, social, fundamental e inalienável que, simultaneamente, é individual e coletivo, justificando que:

O acesso básico para todos os seres humanos significa que ele ou ela pode desfrutar da quantidade mínima de água doce potável que a sociedade considera necessária e indispensável para uma vida digna, e que a qualidade dessa água está de acordo com as normas mundiais de saúde.

Cumprido destacar que, embora o Brasil seja signatário de inúmeros protocolos e tratados internacionais, o direito fundamental de acesso físico à água e o saneamento básico não se encontram inseridos expressamente no direito positivo brasileiro, porém, estão assegurados por força da hermenêutica constitucional.

Nesse sentido, discorrendo sobre o sentido cogente acerca da aplicabilidade imediata dos direitos fundamentais, sobretudo, visando à eficácia dos mesmos, merecem destaque as afirmações feitas por Sarlet (2007, p. 285):

Se, portanto, todas as normas constitucionais sempre são dotadas de um mínimo de eficácia, no caso dos direitos fundamentais, à luz do significado outorgado ao art. 5º, § 1º, de nossa Lei Fundamental, pode afirmar-se que aos poderes públicos incumbem a tarefa e o dever de extrair das normas que os consagram (os direitos fundamentais) a maior eficácia possível, outorgando-lhes, neste sentido, efeitos reforçados relativamente às demais normas constitucionais, já que não há como desconsiderar a circunstância de que a presunção da aplicabilidade imediata e plena eficácia que milita em favor dos direitos fundamentais constitui, em verdade, um dos esteios de sua fundamentalidade formal no âmbito da Constituição.

Desta forma, sendo a água um componente basilar para a existência da vida com um mínimo de dignidade, não apenas o seu acesso em quantidade e qualidade, mas também o seu tratamento por meio de políticas de saneamento básico constituem direitos humanos fundamentais consagrados pela Constituição Federal e por outros instrumentos internacionais que reafirmam tal direito humanitário. Neste sentido, o art. 5º, inciso I, do Protocolo sobre Água e Saúde de Londres, de 1999, preconizou como princípio que “um acesso equitativo à água, adequado do ponto de vista tanto quantitativo como qualitativo, deverá ser assegurado a todos os habitantes, especialmente às pessoas desfavorecidas ou socialmente excluídas”.

Sob o viés humanitário, a Conferência de Berlim de 2004, por sua vez, estabeleceu no seu art. 17 que “cada indivíduo tem o direito de acesso à água, de forma suficiente, segura, aceitável, fisicamente acessível e oferecida, para alcançar as necessidades humanas vitais”.

Não obstante o direito à água constituir um direito fundamental, tal direito somente foi reconhecido, internacionalmente, em novembro de 2002, por meio da Convenção de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, de 1996, a qual incorporou o direito à água entre outros direitos humanos.

Quanto ao saneamento básico, foi somente em 2010, que o mesmo restou reconhecido, internacionalmente, como direito fundamental. A Organização das Nações Unidas (ONU), por meio da Resolução nº 64/292, de 3 de agosto de 2010, firmada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, reconheceu, expressamente, o direito humano à água e ao saneamento básico, reafirmando que a água potável e o saneamento básico são essenciais para a realização de todos os direitos humanos.

Os diplomas e eventos internacionais que deliberaram sobre as águas, inspirados pelas obras científicas produzidas pelas mais diversas áreas do conhecimento humano que alertavam para os perigos decorrentes dos movimentos de privatização das águas, culminaram por influenciar a sistemática de gestão adotada pelo Brasil, sobretudo, após a promulgação da Constituição Federal de 1988, a qual publicizou e extinguiu a propriedade privada dos recursos hídricos que até então vinham sendo orientados pelos preceitos privacionistas decorrentes do Código Civil de 1916, bem como pelo derogado Decreto nº 24.643/34 que dispunha sobre o Código de Águas.

Nesta esteira, após afirmar que o acesso à água em quantidade e qualidade adequadas para uma vida digna constitui direito humano fundamental para efeito de justificar a desprivatização da água no Brasil, Viegas (2012, p. 17) questiona e conclui:

Como efetivar esse direito ? Eis um dos problemas mais relevantes! Cabe também ao legislador essa tarefa. O primeiro passo foi dado com a própria Constituição de 1988, que extinguiu a propriedade privada dos recursos hídricos no Brasil, publicizando-os integralmente. Qual foi finalidade dessa mudança radical ? Ora, se há escassez de água, e sendo esta um bem fundamental para o desenvolvimento das atividades mais essenciais do ser humano, é adequado que o Estado, a quem incumbe a satisfação do bem-estar social, passe a gerenciar a água como forma de estabilizar ou reduzir a crise e promover a justiça social (art. 3º da CF). A regulamentação da administração da água deu-se com a Lei 9.433/97, que estabeleceu a gestão descentralizada e participativa (art. 1º, VI).

Imbuído de uma política cultural baseada na falsa crença da inesgotabilidade dos recursos hídricos, haja vista a abundância de água doce existente no seu território, até o final do Sec. XX a água, no Brasil, não representava bem jurídico digno de significativa valorização, salvo nas regiões áridas e semiáridas do nordeste brasileiro em face das suas particularidades climáticas, em especial, pela seca; sendo que os usos principais das águas

destinavam à produção de energia (hidrelétricas), irrigação, agricultura, pecuária, indústria, navegação, consumo humano e saneamento básico, na forma preconizada pelas políticas governamentais cujas diretrizes tinham como objetivo principal o desenvolvimento econômico da região.

Muito embora as políticas de desenvolvimento econômico brasileiras não tenham alterado em muito nos últimos 50 anos, a relação entre o Brasil e às águas modificou-se substancialmente – ao menos na esfera jurídica - , pois os fundamentos internacionais de proteção às águas e o direito humano fundamental quanto ao seu acesso têm como vetor o princípio da dignidade da pessoa humana, expressamente, consignado na Carta Constitucional.

No contexto da efetivação dos direitos fundamentais, em especial, em relação ao direito à água representado pelo acesso à água e saneamento básico, a lógica da formatação apresentada pelos instrumentos internacionais diagnosticou a extensão da problemática e apontou as diretrizes de gestão de recursos hídricos a serem perseguidas; todavia, infelizmente, a adoção quanto às suas premissas restam desprezadas, consoante se observa no crítico contexto hídrico e urbano da região norte do Brasil e, em especial, na região urbana do Estado do Amazonas.

### 3.2 PRINCÍPIO DA SOLIDARIEDADE INTERGERACIONAL

Não raramente, verifica-se nos diplomas normativos ambientais o emprego da expressão “futuras gerações”. Todavia, a lei não define o quê ou quem são as “futuras gerações”, ficando tal tarefa a cargo do intérprete da norma jurídica, o qual nem sempre tem condições de depreender tal complexo conceito cuja formatação perpassa a órbita jurídica, também sendo objeto de estudo de outras áreas do conhecimento como a antropologia, sociologia, astrofísica, dentre outras. Logo, para efeito de evolução da pesquisa, antes de mais nada, imprescindível seja construído um conceito de “futuras gerações” para então delimitar quem são os destinatários que as normas ambientais estão a proteger.

Neste sentido, relevantes se apresentam os estudos desenvolvidos por Ramos Jr. (2012) em que trata o conceito jurídico de futuras gerações que, pela importância qualitativa da pesquisa sobre o tema, emprega-se como referencial para efeito de abordagem sobre tal temática.

Discorrendo sobre a formação do conceito de futuras gerações na pós-modernidade, Ramos Jr. (2012, p.60) realiza brilhante reflexão sob o viés econômico e, simultaneamente,

cronológico, perfazendo uma incursão sobre o reflexo de tais fenômenos entre as fronteiras que demarcam a soberania dos Estados para efeito de delimitação dos denominados “locais geracionais”, os quais constituem critérios para a construção do conceito, razão pela qual tal metodologia é merecedora de especial destaque:

[...] fazendo-se o seu cotejo com as teorias econômicas que tratam do capitalismo, pode-se deduzir que na pós-modernidade as várias fases da vida de um indivíduo foram rigidamente estruturadas em torno de uma ordem, ao mesmo tempo econômica, mas também cronológica, em que destacam-se as etapas: 1) vida escolar, 2) vida profissional, 3) vida política, 4) vida contemplativa (fase de quietude, quando o indivíduo retira-se de sua ocupação cotidiana, período que é sinônimo de aposentadoria). A passagem do indivíduo por essas fases econômico-cronológicas irá determinar a sua posição geracional, fazendo aqui uma analogia ao termo “locais geracionais” de Mannheim. Foi falado anteriormente que uma das subjetividades coletivas que mais decisivamente contribuem, hoje, para demarcar as fronteiras de uma geração é o Estado moderno nacional, por meio de sua produção legislativa e de suas intervenções judiciais na vida social. Acoplado-se esse modelo de ordenação social instaurado pelo capitalismo, de fundo econômico, com a ordenação jurídica que o Estado oferece à sociedade, de fundo político, ter-se-á assim um critério jurídico para definir de forma objetiva o que é uma geração passada, o que é uma geração presente e o que é uma geração futura.

Perfazendo uma relação entre as colocações apresentadas por Ramos Jr. e à gestão dos recursos hídricos, verifica-se que o elemento “água” se encontra como condição imprescindível, independentemente do “local geracional”, para a formação do conceito gerações, sejam os econômicos e cronológicos, sejam através dos critérios jurídicos constituídos pela ordenação jurídica da soberania de cada Estado.

Neste sentido transnacional, sobretudo, no continente da América do Sul, a primeira vez que o tema sobre as “futuras gerações” foi objeto de um diploma normativo internacional, foi através do Tratado da Bacia do Prata de 1969, assinado pela Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai, que preconiza entre os seus objetivos assegurar a preservação dos recursos naturais para as futuras gerações através da utilização racional dos aludidos recursos, conforme se percebe, *in verbis*:

Tratado da Bacia do Prata de 23 de abril de 1969, recepcionado pelo Brasil por meio do Decreto nº 67.084 de 20 de agosto de 1970:

Objetivo:

Permitir o desenvolvimento harmônico e equilibrado, assim como o ótimo aproveitamento dos grandes recursos naturais da região, e assegurar sua preservação para as gerações futuras através da utilização racional dos aludidos recursos.

A par deste dispositivo normativo, produzido há mais de 45 anos, permite-se conceber que o tema “futuras gerações” não constitui uma novidade contemporânea, mas,

sim, na forma bem observada pela exposição de Ramos Jr., tem os seus traços demarcados pela soberania dos Estados por meio da delimitação de fronteiras geracionais representadas pela produção legislativa e intervenção na vida social.

Outrossim, dando continuidade aos estudos para a construção do conceito jurídico de futuras gerações, Ramos, Jr. (2012, p. 147) enfatiza a responsabilidade da geração presente para com as futuras, afirmando que:

[...], após a análise dos diversos significados de gerações, tanto na sociologia como também na antropologia, na economia e na filosofia, chegou-se à conclusão de que no capitalismo pós-moderno a definição das fronteiras entre gerações vem sendo estabelecida por mecanismos de desençaixe e reencaixe, associados às diferentes fases da vida política e econômica de uma pessoa, sem que isso signifique o abandono dos critérios biológico, cronológico, genealógico e cultural. Nesse sentido, o termo geração presente será usado para designar uma subjetividade coletiva formada pelo conjunto de indivíduos política e economicamente ativos, ou seja, tais indivíduos são considerados os que possuem a mais alta capacidade de impactar as vidas das futuras gerações, pois são eles que podem efetivamente decidir, no campo político e agir no campo econômico de uma tal maneira que das suas decisões presentes dependerão a qualidade de vida, a dignidade e o bem-estar das futuras gerações ou a ruína irreversível dos seus destinos. Portanto, quando a Constituição Federal brasileira estabelece, no seu art. 225, o dever das gerações presentes de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as futuras gerações, é a esse grupo que o Texto Constitucional impõe referido dever: os política e economicamente ativos.

A lucidez do pensamento formatado por Ramos Jr. (2012, p. 74) teve como premissa a Declaração da Unesco de 12 de novembro de 1997, aprovada pela 29ª Conferência Geral cujo objeto de pauta foi Declaração sobre Responsabilidades das Gerações Presentes para as Futuras Gerações. Conforme referido pelo aludido pesquisador, tal documento se destaca das outras declarações e tratados internacionais porque todo seu conteúdo é dedicado ao tema da justiça intergeracional.

Em que pese não gozar de força vinculante, o referido documento representa uma sintetização de medidas e providências a serem adotadas pela presente geração com o objetivo de preservar as necessidades e os interesses das futuras gerações, de modo que a perpetuação da espécie humana acaba sendo o objetivo de fundo da Declaração.

O âmago da Declaração está desenhado diretamente no seu preâmbulo. Um dos motivos justificados para a proteção das futuras gerações é a consciência de que “no atual ponto da história, a própria existência da espécie humana e do seu meio ambiente estão ameaçados”, sendo destacado que “o respeito pleno pelos direitos humanos e pelos ideais da democracia constituem uma base essencial para a proteção das necessidades e dos interesses das futuras gerações” (UNESCO, 1997, p. 69-72,). Outrossim, no seu preâmbulo, tal

documento registra a “necessidade de estabelecer laços globais, equitativos e novos de solidariedade intrageracional, para promover a solidariedade intergeracional em prol da perpetuação da espécie humana”.

Consoante acentuado pelo pesquisador (2012, p. 74), o Preâmbulo da Declaração reconhece que a tarefa de proteger as necessidades e os interesses das futuras gerações será cumprida especialmente pela educação e destaca que:

O destino das futuras gerações depende em grande extensão das decisões e ações que forem tomadas hoje, e que os problemas dos dias atuais, incluindo a pobreza, o subdesenvolvimento material e tecnológico, o desemprego, a exclusão, a discriminação e as ameaças ao meio ambiente, devem ser solucionados no mútuo interesse das presentes e futuras gerações.

Disto tudo, derivou o que Ramos Jr. (2012, p.368) chamou de “dignidade geracional”, dispensando a atenção ao “dever das gerações presentes de não expor as futuras gerações à poluição que possa colocar em risco sua saúde e sua própria existência”, pois segundo ele “as gerações presentes devem preservar para as futuras gerações recursos naturais suficientes para garantir a vida humana e o desenvolvimento sustentável”.

Outrossim, conforme acentuado por Ramos, Jr. (2012, p.367), “o princípio da dignidade geracional busca proteger as futuras gerações contra o poder apocalíptico da geração presente de arruinar irreversivelmente a vida dos que ainda virão, isto é, contra o risco de extinção da humanidade”. Explica, ainda, que “a dignidade” é um atributo de todas as gerações, inclusive da presente, ressaltando “especial preocupação ao art. 225 da Constituição Federal que, ao incorporar as necessidades e os interesses das coletividades vindouras, faz do futuro um novo e revolucionário fundamento de validade do direito infraconstitucional”, bem como “das decisões judiciais tomadas no presente”. Para ele, “o princípio da dignidade das futuras gerações funciona como um mecanismo de freios e contrapesos intergeracionais, uma espécie de muralha jurídica que serve de referência normativa para o juiz promover a ponderação de valores em um contexto intertemporal”. Segundo o autor, “esse princípio é o escudo protetor das futuras gerações contra as decisões da geração presente, que nem sempre são tomadas com o olhar voltado para o futuro”.

Desta forma, considerando a robustez dos argumentos apresentados por Ramos, Jr., resulta possível fazer-se uma incursão do princípio da dignidade geracional sobre o direito de águas, uma vez que os problemas de gestão dos recursos hídricos representam um problema atual que, inexoravelmente, produzirá sequelas sobre o direito à água das futuras gerações.



### 3.3 PRINCÍPIO DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

A Carta Constitucional brasileira, no seu art. 4º, inciso IX, estabelece como princípio nas relações internacionais a “cooperação entre os povos para o progresso da humanidade”.

Nesta esteira, afirma Milaré (2013, p. 278):

[...] uma das áreas de interdependência entre as nações é a relacionada com a proteção do ambiente, uma vez que as agressões a ele infligidas nem sempre se circunscrevem aos limites territoriais de um único país, espalhando-se também, não raramente, a outros vizinhos (por exemplo, a chuva ácida produzida pela indústria do norte dos Estados Unidos afeta rios e lagos no Canadá; a poluição do mar em certo ponto, levada pelas correntes marinhas, pode afetar as cadeias da vida muito longe dali) ou ao ambiente global do Planeta (por exemplo, emissão indiscriminada de poluentes atmosféricos, provocadores do conhecido ‘efeito estufa’). O meio ambiente não conhece fronteiras, embora a gestão de recursos naturais possa – e, às vezes, deva – ser objeto de tratados e acordos bilaterais e multilaterais.

No direito constitucional brasileiro, a cooperação em matéria ambiental transparece no art. 225 da Constituição Federal, o qual estabelece implicitamente a cooperação, à medida que impõe ao “Poder Público e à coletividade o dever de defender e proteger o meio ambiente para as presentes e futuras gerações”. No que se refere ao gerenciamento dos recursos hídricos, a cooperação se traduz nos esforços conjuntos, dos entes governamentais e da sociedade civil para tornar eficazes as disposições da lei nº 9.433/97 e as ações dela decorrentes, por força das competências materiais e comuns.

Para Granziera (2014, p. 42) “cooperar é agir conjuntamente. É somar esforços”. Segundo a referida autora, “cooperação surge como uma palavra-chave quando há um inimigo a combater, seja a pobreza, seja a poluição, a seca ou ainda a reconstrução de um Estado ou região, em período de pós-guerra”.

Conforme observa Derani (1997, p. 157), “o princípio da cooperação não é exclusividade do direito ambiental. Esse princípio faz parte do Estado Social, que informa uma ação conjunta do Estado e sociedade, na escolha dos processos de decisão.” De fato, é acertado o posicionamento de Derani (1997), pois o princípio da cooperação é uma diretriz que deve balizar os processos decisórios de política internacional visando o fortalecimento das forças sociais para a busca de um objetivo em comum.

Com o escopo investigatório do qual trata esta pesquisa, imprescindível se apresenta perfazer-se uma incursão sobre os principais instrumentos internacionais que abordam a temática para efeito de melhor compreensão quanto à evolução histórica do princípio da cooperação no que tange aos recursos hídricos.

Conforme aduzido anteriormente na seção 2.2.1, na Europa, em 1968, a Carta Européia da Água, destacou expressamente o princípio da cooperação, estabelecendo, em seu art. 12, que “a água é um bem comum que impõe uma cooperação internacional”, destacando que em matéria de recursos hídricos compartilhados, tal cooperação deve ocorrer por meio de tratados específicos, em que os Estados limítrofes estabelecem formas conjuntas de atuar. Seguindo tal premissa, Estados europeus celebraram tratados de cooperação para compartilharem a gestão dos recursos hídricos.

Na mesma esteira da cooperação, em 1969, na América do Sul, restou celebrado o Tratado da Bacia do Prata, sendo que um dos seus objetivos consiste em assegurar a preservação dos recursos hídricos “para as futuras gerações, através da utilização racional desses recursos”. O Tratado da Bacia do Prata serviu de inspiração para a celebração do Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), celebrado em 1978, cuja proposta tinha como âmago a cooperação entre os países que compartilham a bacia hidrográfica amazônica.

A Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, seguindo a mesma trilha dos diplomas anteriores, ofereceu destaque ao princípio da cooperação, estabelecendo dois dispositivos sobre a temática: um tratando da cooperação na efetivação da responsabilidade por danos, e outro que enfatiza a necessidade de cooperação para ações conjuntas. Nesta esteira, merece destaque o teor do princípio 22 da Conferência de Estocolmo, *in verbis*:

Os Estados devem cooperar no progressivo desenvolvimento do Direito Internacional no que concerne à responsabilidade e à indenização das vítimas da poluição e de outros prejuízos ecológicos que as atividades exercidas nos limites da jurisdição destes Estados ou sob seu controle causem às regiões situadas fora dos limites da sua jurisdição.

Nota-se, segundo esse princípio, a obrigação de criar regras de direito internacional visando facilitar a responsabilização e a efetividade das indenizações por danos que um Estado venha a causar a outro.

Outra premissa que merece ênfase em relação à cooperação diz respeito ao elencado como princípio 24, tal dispositivo cuida das ações conjuntas, a serem desenvolvidas pelos Estados, consoante transcrito abaixo, *in verbis*:

Os assuntos internacionais relativos à proteção e melhoria do meio ambiente devem ser tratados por todos os países grandes ou pequenos, com espírito de cooperação, em pé de igualdade. É essencial a cooperação mediante providências multilaterais, bilaterais e outros meios apropriados, para eficazmente limitar, evitar, reduzir, e eliminar as agressões ao ambiente resultantes de atividades exercidas em todos os domínios, tomando todavia na devida consideração a soberania e os interesses de outros Estados.

Conforme apresentado na seção 2.2, foi somente com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre a Água, realizada em Mar del Plata, em 1977 – a primeira de um ciclo - que restaram tomadas medidas sobre a dimensão da problemática dos recursos hídricos, o que resultou na adoção de um plano de ação, inclusive mediante a adoção da denominação de “década internacional do fornecimento de água potável e saneamento”. Dentre as diretrizes estabelecidas pelo plano de ação de Mar del Plata, destaque especial quanto à cooperação merece o seu tópico 85, o qual consigna que:

Os países que compartilham os recursos hídricos deveriam examinar, com a assistência adequada de organismos internacionais e outros órgãos de apoio, a pedido dos países interessados, as técnicas existentes e disponíveis para a ordenação dos rios compartilhados e cooperar com o estabelecimento de programas, mecanismos e instituições necessárias para o desenvolvimento coordenado de tais recursos. As esferas de cooperação com o acordo das partes interessadas, podem incluir o planejamento, o desenvolvimento, a regulação, a ordenação, a proteção ambiental, a utilização e a conservação, os prognósticos. Tal cooperação deve constituir um elemento fundamental em um esforço destinado a superar as dificuldades mais graves, como a falta de capital e mão de obra capacitada, assim como as exigências do desenvolvimento dos recursos naturais.

Em decorrência do contexto político internacional daquela época, os propósitos construídos pela Conferência da Organização das Nações Unidas de Mar del Plata não produziram os efeitos almejados, porém, relevante destacar que aquele embrião, então concebido, culminou na construção do direito fundamental de acesso à água, incorporado pela hermenêutica constitucional das Cartas Constitucionais vindouras, promulgadas por todos os países, e ainda semeou o campo para a construção da plataforma de discussão internacional mais avançada até hoje concebida quanto à gestão dos recursos hídricos: a Conferência do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (RIO 92).

Muitos dos princípios da Conferência Rio 92 sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável tratam da cooperação. O princípio de número 5 menciona que “todos os Estados e todos os indivíduos devem cooperar visando a erradicação da pobreza para reduzir as assimetrias sociais”. O princípio 7 trata da cooperação entre os Estados, em espírito de parceria global, para conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade do ecossistema terrestre. Segundo o princípio 9, devem os Estados cooperar com vista o fortalecimento da capacitação endógena para o desenvolvimento sustentável no que se refere à tecnologia e a sua transferência para os países mais vulneráveis. O princípio 14 tem por objeto a cooperação voltada à prevenção, à transferência de substâncias ou atividades para outros Estados que causem degradação ao ambiente ou prejudiquem a saúde. Por derradeiro, o

princípio 27 estabelece que os Estados e os povos devem cooperar de boa-fé e imbuídos de espírito de parceria para observar as regras da declaração e realizar o desenvolvimento do direito internacional no campo de desenvolvimento sustentável.

A Conferência de Paris, de 1998, por sua vez, também destacou o princípio da cooperação, estabelecendo que a água é um recurso natural fundamental para a prosperidade e estabilidade futuras, e deve ser reconhecida como um elemento catalizador de cooperação intrarregional.

A cooperação também foi tema abordado no Fórum Mundial da Água, realizado em Marselha, França, em 2012, tendo em vista que a ONU declarou como direito humano o acesso à água potável e ao saneamento básico. Para a efetivação das suas premissas, a Declaração Ministerial estabeleceu que a elaboração e a implementação nas respectivas ações necessárias a garantir esses direitos dependem de estruturas políticas intersetoriais integradas e coerentes, e também da cooperação entre todas as autoridades e das partes interessadas.

Dentre os atores de cooperação no âmbito da bacia hidrográfica amazônica, especial destaque merece a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA), criada em 1998, composta pelos seguintes países: Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela. Conforme versado na seção 2.2.5., a OTCA é dotada de personalidade jurídica, competente para celebrar acordos com as Partes Contratantes e com Estados não membros, bem como outras organizações internacionais e foi estabelecida para fortalecer e implementar os objetivos do Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), assinado em 1978; e segundo Silva (2009, p. 74), a intervenção da OTCA “deve ter como fundamento a participação de todos os atores no uso das águas para a gestão integrada de bacias hidrográficas em razão da pressão antrópica, desmatamento e perda da cobertura vegetal, bem como contaminação dos corpos de água”.

Com efeito, a cooperação é fundamental na gestão de bacias hidrográficas transnacionais, sobretudo quando nelas se encontram corpos hídricos estratégicos não apenas estratégicos para o desenvolvimento econômico dos Estados que a compartilham, mas importantes para a comunidade internacional como um todo, a qual está vivenciando os problemas decorrentes da escassez e contaminação hídrica cuja tendência é se agravar. Os órgãos e entidades de gestão devem convolar esforços para trocar o máximo de informações, buscando compatibilizar os procedimentos administrativos, a fiscalização e a implementação de instrumentos econômicos indutores de comportamentos ambientalmente desejáveis, como a conservação do solo, a manutenção da cobertura vegetal no entorno das nascentes, entre outras ações protetivas às águas. Neste momento crítico, os atores políticos que compartilham

a bacia hidrográfica amazônica precisam voltar os seus olhos com mais atenção à gestão dos seus recursos hídricos, pois uma gestão eficiente representa o passaporte para uma maior inserção política no cenário internacional.

Todavia, na realidade e, em especial, no contexto da bacia hidrográfica amazônica, apresenta-se acentuado o distanciamento existente entre o dever de cooperação e a efetiva cooperação internacional. E isto ocorre porque o dever de cooperar, na forma exposta, não possui exequibilidade: os acordos e declarações internacionais são manifestações de vontades genéricas, cabendo às políticas públicas dos Estados soberanos a internalização jurídica das obrigações e responsabilidades relacionadas ao compartilhamento da gestão cooperativa dos recursos hídricos.

### 3.4 PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Para entender o que constitui o princípio do desenvolvimento sustentável, antes de mais nada, importante compreender o conceito do que é “desenvolvimento sustentável”. Tal expressão parte da confluência de dois termos que merecem ser apreciados individualmente: desenvolvimento e sustentabilidade.

Até poucos anos atrás era impossível pensar em um modelo de desenvolvimento dotado de sustentabilidade, isto porque desenvolvimento e sustentabilidade constituíam expressões incompatíveis entre si. O modelo tradicional de desenvolvimento sempre teve uma relação muito próxima com o conceito de crescimento, no sentido de que era necessário crescer para se desenvolver. No decurso dos últimos anos, sobretudo, no final da década de 1960, quando eclodiram os primeiros marcos ambientalistas decorrentes da revisão daquele modelo econômico que vinha (e ainda vem) sendo adotado por meio de uma exploração desenfreada dos recursos naturais e da degradação ambiental, houve o início da construção de uma nova cultura global pautada pela racionalidade na relação entre o homem com a natureza.

Nesta esteira, merece registro, por oportuno, o conceito de “crescimento” emprestado pelas ciências econômicas, o qual significa um modelo econômico descomprometido com a racionalização da exploração dos recursos naturais e com aqueles que de alguma forma participam no processo. Ele está pautado pela produção em quantidade, isto é, caracterizado pela pujança quantitativa enquanto instrumento ensejador de riqueza.

O desenvolvimento, por seu turno, diversamente do sentido de crescimento, se pauta pela melhora qualitativa, ou seja, tem como alicerce a qualidade enquanto característica de um processo evolutivo e racional.

Para efeito de compreensão sobre o sentido de desenvolvimento sustentável, Machado (2014, p. 70), empregando como referência a posição dos diplomatas brasileiros Barbara Stark e Herman Daly, afirma que:

De longa data, os aspectos ambientais foram desatendidos nos processos de decisões, dando-se um peso muito maior aos processos econômicos. A harmonização dos interesses em jogo não pode ser feita ao preço da desvalorização do meio ambiente ou da desconsideração de fatores que possibilitam o equilíbrio ambiental.

A mudança de visão envolve a substituição da norma econômica de expansão quantitativa (crescimento) por aquela de melhoria qualitativa (desenvolvimento) como caminho para um futuro progresso. Esta mudança encontra resistência da maioria das instituições econômicas e políticas, que estão alicerçadas no tradicional crescimento quantitativo.

Parece-nos, contudo, que o desenvolvimento sustentável, tal como formulado é mais importante para os países desenvolvidos do que para os países em desenvolvimento. Graças a uma política de degradação ambiental, os países desenvolvidos puderam elevar o nível de vida de suas populações, provocando com isso um grau de poluição global que faz com que a adoção agora, pelos países em desenvolvimento, de uma política semelhante tornaria o mundo quase inabitável. A adição do conceito de sustentabilidade ao desenvolvimento lhe dá duas características novas, primeiro, pela primeira vez ela se universaliza, pois não há qualquer país que não seja sócio da idéia de desenvolvimento sustentável, mesmo e sobretudo os ricos. Em segundo lugar, de certa maneira esse casamento entre o desenvolvimento e o meio ambiente tirou do meio ambiente talvez o seu pecado mais terrível que é um ingrediente desumano que ele contém, a idéia de que o homem é apenas uma espécie entre milhares de outras espécies [...].

Com efeito, na forma explicitada por Machado, o desenvolvimento sustentável representa um movimento que demanda reflexões não apenas quanto à revisão do modelo de vida pautado pelo consumismo exacerbado, e sob os vieses econômico e ambiental, mas sim holísticas que, necessariamente, perpassam por uma mudança de visão e de cultura para o fim de deixar um legado ambiental mínimo para as futuras gerações.

Merece destaque a lição de Sachs (2002) quando preconiza a existência de oito dimensões da sustentabilidade que devem ser levadas em consideração para que, efetivamente, se possa pensar em desenvolvimento sustentável. Segundo Sachs (2002, p. 85-89), estas dimensões são:

1 - Social: que se refere ao alcance de um patamar razoável de homogeneidade social, com distribuição de renda justa, emprego pelo e/ou autônomo com qualidade de vida decente e igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais. 2 – Cultural: referente a mudanças no interior da continuidade (equilíbrio entre respeito à tradição e inovação), capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno (em oposição às cópias servis dos modelos alienígenas) e auto confiança, combinada com abertura para o mundo. 3 – Ecológico: relacionado à preservação do potencial do capital natural na sua produção de recursos renováveis e à limitação do usos dos recursos não renováveis. 4 – Ambiental: por trata-se de respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais. 5 –

Territorial: enquanto refere-se às configurações urbanas e rurais balanceadas (eliminação das inclinações urbanas nas alocações do investimento público), melhoria do ambiente urbano, superação das disparidades inter-regionais e estratégicas de desenvolvimento ambientalmente segura para áreas ecologicamente frágeis. 6 – Econômico: por meio do desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado, com segurança alimentar, capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção, razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica e inserção soberana na economia internacional. 7- Político Nacional: sendo a democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos, desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional, em parceria com todos os empreendedores e um nível razoável de coesão social. 8 – Político Internacional: baseado na eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, na garantia da paz e na promoção da cooperação internacional, Pacote Norte-Sul de co-desenvolvimento, baseado no princípio da igualdade (regras do jogo e compartilhamento da responsabilidade de favorecimento do parceiro mais fraco), controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios, controle institucional efetivo da aplicação do Princípio da Precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais, prevenção das mudanças globais negativas, proteção da diversidade biológica (e cultural), gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade, sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter *commodity* da ciência e tecnologia, também como propriedade da herança comum da humanidade.

Na forma concebida pelas referidas dimensões, Sachs enfatiza o critério socioambiental para o alcance do desiderato da sustentabilidade, preconizando que é preciso, antes de mais nada, que as pessoas sejam valorizadas, os seus costumes, seus saberes, suas tradições e culturas, ou seja, sob um viés holístico, os problemas sociais e econômicos devem ser enfrentados para além de uma análise limitada à gestão dos recursos naturais, pois o conceito de meio ambiente tem um espectro global, abrangendo o natural, o artificial e os bens culturais, compreendendo além do solo, a água, o ar, a flora, a fauna, as belezas naturais, o patrimônio histórico, artístico, turístico, paisagístico e arqueológico, sendo que equacionamento do conjunto de todos estes elementos (social, econômico e ambiental) é que viabilizará o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas.

Importante salientar que o pensamento de Sachs sobre a constituição do conceito de sustentabilidade tem uma conotação socioeconômica, porém o critério embrionário da evolução do conceito de desenvolvimento sustentável tem na sua origem o direito internacional, uma vez que no decurso dos anos inúmeros Tratados, Convenções e Declarações internacionais vêm enfatizando sobre a importância de um modelo de desenvolvimento que seja sustentável.

A Conferência de Estocolmo de 1972, enquanto marco internacional ambiental, discorreu em vários dos seus princípios (1, 2, 9, 13 e 16) sobre a importância da construção de uma nova forma de desenvolvimento, sobretudo, compatibilização entre os interesses econômicos e os seus reflexos na sociedade com a racionalidade quanto à exploração dos

recursos naturais. No mesmo sentido, a Convenção para a proteção e utilização dos Cursos de Água transfronteiriços e dos Lagos Internacionais, realizada em Helsink, em 1992, fomentou a realização da cooperação internacional para a conservação e despoluição dos cursos de água transfronteiriços e dos lagos internacionais, sendo que no seu art. 3º, alínea “i” preconizou que tendo por finalidade a prevenção, o controle e a redução do impacto transfronteiriço, os países partes devem desenvolver, adotar, aplicar e, sempre que possível, compatibilizar medidas jurídicas, administrativas, econômicas, financeiras e técnicas relevantes de modo a assegurar “a gestão sustentada dos recursos hídricos, incluindo uma abordagem ecossistêmica, seja encorajada”.

Em que pese a relevância dos resultados da Conferência de Estocolmo e a Convenção de Helsink, o marco institucional quanto a um modelo de desenvolvimento sustentável consistiu a Declaração do Rio de Janeiro de 1992, a qual já contava com os expressivos avanços oriundos das discussões conduzidas por aqueles outros eventos. A Declaração do Rio de Janeiro tem 27 princípios, sendo que em 11 deles (princípios 1, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 20, 21, 22 e 27) menciona, expressamente, o vocábulo “desenvolvimento sustentável”, e ainda no princípio 3, embora não empregada a expressão “desenvolvimento sustentável”, reitera a responsabilidade intergeracional enquanto instrumento de desenvolvimento.

Não obstante, permitir-se conceber que a Declaração do Rio de 1992, constitui o instrumento mais completo em relação ao princípio do desenvolvimento sustentável, outros tantos diplomas internacionais reafirmaram tal compromisso, podendo-se citar a Convenção da Diversidade Biológica de 1992, o Acordo de Implementação de Livre Comércio Norte-Americano de 1993, a Conferência de Copenhague sobre Desenvolvimento Social de 1995, a Declaração de Nova Dehli de Princípios de Direito Internacional relativo ao Desenvolvimento Sustentável de 2002, a Conferência Africana sobre Recursos Naturais, Meio Ambiente e Desenvolvimento de 2003, a Conferência de Berlim sobre Cursos de Águas Internacionais de 2004, e a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável de 2012, no Rio de Janeiro (Rio+20).

Com fundamento neste robusto arcabouço jurídico de direito internacional, pode-se depreender que o princípio do desenvolvimento sustentável representa não apenas mais um princípio de direito internacional, mas muito mais do que isso, reproduz a preocupação da comunidade internacional no sentido de orientar uma forma de repensar o modelo insustentável de vida que vem se adotando na modernidade.



### 3.5 PRINCÍPIO DO VALOR ECONÔMICO DA ÁGUA

Revelada a crise hídrica que assola a sociedade hodierna, restou desmistificada a cultura de que a água constitui um recurso infinito. Estabelecida a situação de escassez não se pode mais considerar a água como um bem inesgotável. É preciso equacionar a disponibilidade de água com as suas demandas.

Barros (2005, 70) analisa estes fatores que interferem na questão da limitação da disponibilidade hídrica, nos seguintes termos:

Até pouco tempo sustentava-se que a água era um recurso natural inesgotável devido a sua condição cíclica. Entretanto, embora seja um recurso natural renovável, a água é um recurso natural finito, uma vez que vários fatores interferem na sua disponibilidade.

Discorrendo sobre a classificação dos bens econômicos, Troste e Mochon (apud, 2005, p. 71) dizem que eles podem ser classificados em: bens econômicos, que se caracterizam-se pela utilidade e pela escassez; e os bens livres, que são aqueles cuja quantidade é suficiente para satisfazer a todo o mundo.

Segundo preconiza o artigo 1º, inciso II, da Lei 9.433/97, a água é um recurso natural limitado e dotado de valor econômico.

Conforme pode-se verificar no tópico em que foram abordadas as particularidades que revestiram a Conferência de Dubin, realizada em 1992, a água, uma vez dotada de valor econômico, pode representar avanços quanto ao seu uso racional e conservação, todavia, paradoxalmente, também pode produzir consequências nefastas à humanidade, pois sendo ela bem vital para a manutenção da vida, as pessoas que não dispuserem de condições de pagar pela água serão excluídas do seio social do mesmo modo com o que já ocorre na economia capitalista sob o viés da globalização.

Os principais organismos internacionais que intervêm na formação das geopolíticas hídricas, a saber, o Conselho Mundial da Água e a UN-WATER têm um discurso muito semelhante quanto à premissa da água ser um bem dotado de valor econômico, conforme foi possível verificar nas seções 2.3.1 e 2.3.2, razão pela qual tal fundamento foi alçado como princípio que, por sua vez, passou a integrar as mais diversas Convenções, Declarações e Tratados internacionais e, inclusive, influenciando a legislação brasileira, consoante se observa no art. 1º, inciso II, da Lei 9.433/97.

A amplitude do princípio da água ser bem dotado de valor econômico não está limitado à cobrança pelo uso da água ou decorrente de poluição hídrica, mas também pelo pagamento a título de serviços ambientais àqueles que protegerem os recursos hídricos, conforme doravante restará demonstrado com mais detalhes.

### **3.5.1 Princípio do poluidor-pagador**

Enquanto lógica capitalista, o cerne do princípio do poluidor pagador está representado pela internalização das exterioridades negativas por meio da transferência dos seus custos para dentro do processo produtivo e econômico.

Conforme ensinamento de Viegas (2012, p. 153):

O princípio do poluidor pagador impõe ao agente econômico que inclua entre seus custos de produção a poluição ambiental por ele gerada. Esse valor integrará o preço da externalidade positiva (produto), e quem o suportará, ao final, serão os beneficiários de coisa gerada. Não pretende, contudo, que a poluição seja tolerada mediante um preço. Seu fim é a prevenção do dano, não a compensação econômica pela degradação da natureza.

Antes mesmo da atual ordem constitucional, a noção de poluidor-pagador já havia sido introduzida no ordenamento jurídico pelo Decreto nº 24.643/34, o qual disciplina o derogado Código de Águas, estabelecendo no seu artigo 109 que “a ninguém é lícito conspurcar ou contaminar as águas que não consome, com prejuízo a terceiros”, bem como no seu artigo 110 que “os trabalhos para a salubridade das águas serão executadas à custa dos infratores que além da responsabilidade criminal, responderão também pelas perdas e danos que causarem e pelas multas que lhes forem impostas nos regulamentos administrativos”.

O princípio do poluidor-pagador tem previsão na Lei 6.938/81, a qual regula a Política Nacional do Meio Ambiente, conforme previsão estampada no seu artigo 4º, inciso VII, que estabelece como uma das suas finalidades ‘a imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados’. Tal dispositivo foi recepcionado pelo advento da novel ordem constitucional elencada no artigo 225, § 3º, cujo teor estabelece que “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

Orientado pelas diretrizes econômicas acerca dos custos sociais externos que acompanham o processo produtivo, sobretudo, os custos decorrentes dos danos ambientais, o

princípio do poluidor pagador tem como fundamento a premissa de que tais encargos precisam ser internalizados, razão pela qual os agentes econômicos devem levá-los em conta ao elaborar os custos de produção. Desta forma, busca-se atribuir ao poluidor o custo social da produção por ele gerada enquanto mecanismo de responsabilidade por dano ecológico, abrangente dos efeitos da poluição não apenas sobre os bens e pessoas, mas também sobre toda a natureza, o que na seara da economia ambiental se denomina de internalização dos custos externos.

Segundo afirma Machado (2014, p. 90), “este princípio tem por objetivo fazer com que estes custos não sejam suportados nem pelos Poderes Públicos, nem por terceiros, mas pelo utilizador”. Para o referido autor (2014, p. 91):

O uso gratuito dos recursos naturais tem representado um enriquecimento ilegítimo do usuário, pois a comunidade que não usa do recursos ou que o utiliza em menor escala fica onerada. O poluidor que usa gratuitamente o meio ambiente para nele lançar os poluentes invade a propriedade pessoal de todos os outros que não poluem, confiscando o direito de propriedade alheia.

A Declaração de Canela, de 1992, subscrita pelos quatro signatários do Tratado de Assunção, mais o Chile, representou um marco para efeito da construção de uma política de internalização dos custos ambientais no âmbito do Mercosul, preconizando que “as transações comerciais devem incluir os custos ambientais causados nas etapas produtivas sem transferi-los às gerações futuras”. Os fundamentos de economia ambiental concebidos pela Declaração de Canela influenciaram diretamente acerca da construção do princípio do poluidor-pagador produzido na Declaração do Rio-92, a qual o abordou em seu Princípio 16, disciplinando que: “as autoridades nacionais devem procurar promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição”.

Discorrendo sobre as externalidades em sede de economia ambiental, com propriedade, acentua Derani (1997, p. 142):

Durante o processo produtivo, além do produto a ser comercializado, são produzidas ‘externalidades negativas’. São chamadas externalidades porque, embora resultante da produção, são recebidas pela coletividade, ao contrário do lucro, que é percebido pelo produtor privado. Daí a expressão ‘privatização de lucros e socialização das perdas’, quando identificadas as externalidades negativas. Com a aplicação do princípio do poluidor pagador, procura-se corrigir este custo adicionado à sociedade, impondo-se a sua internalização.

O princípio não tem por finalidade tolerar a poluição mediante um preço, nem se restringe a compensar os danos causado, mas sim, evitar o dano ao ambiente. Nesta esteira, o pagamento pelo lançamento de efluentes, por exemplo, não alforria condutas inconsequentes, de modo a ensejar o descarte de resíduos fora dos padrões e das normas ambientais. A cobrança só pode ser efetuada sobre o que tenha respaldo na lei, sob pena de se admitir o direito de poluir.

Para efeito de melhor compreensão acerca da interpretação do princípio do poluidor-pagador e dizimar a confusão com o “pagador-poluidor”, merece destaque a simplicidade gramatical com que Milaré (2013, 268) destaca o seu fundamento, enfatizando que “trata-se do princípio do poluidor-pagador (poluiu, paga os danos), e não pagador-poluidor (pagou, então pode poluir)”.

Não diferente dos demais recursos naturais, no que tange à água, o princípio do poluidor-pagador é aplicável e merece ser objeto de efetivação pelos gestores públicos, pois se em outrora a água poderia ser utilizada indiscriminadamente, o atual contexto hídrico de degradação e escassez vem revelando a necessidade de reprimir o desperdício e o uso irracional.

Discorrendo sobre a gestão dos recursos hídricos e a sua interface em relação ao princípio do poluidor-pagador, Granziera (2014, p. 48), enfatiza que:

Os instrumentos econômico-financeiros de execução das políticas ambientais, incluindo-se como recurso ambiental a água, têm sido objeto de discussões e de incorporação nos ordenamentos jurídicos internos, como mecanismo indireto de controle de uso das águas (com base na justiça e equidade) e também como fonte de recursos para obras e serviços de despoluição, saneamento e outros, voltados à proteção ambiental das bacias hidrográficas.

Outrossim, em abordagem sobre a mecânica de funcionamento do princípio do poluidor-pagador, Granziera (2014, p. 49) afirma que:

[...], no princípio do poluidor-pagador, os custos sociais externos que acompanham a atividade econômica devem ser internalizados, isto é, devem ser suportados pelo empreendedor. É o caso da construção de estações de tratamento de efluentes industriais, da adoção de tecnologias limpas, de reuso da água, da disposição de efluentes industriais em aterros licenciados, especialmente construídos e dotados de níveis de segurança que impeçam a contaminação do solo e dos recursos hídricos. Ainda assim, ocorrendo poluição, ficam os poluidores sujeitos às sanções fixadas na legislação.

O princípio do poluidor-pagador, então, incide em duas órbitas: no conjunto de ações voltadas à prevenção do dano, a cargo do empreendedor, e na responsabilidade pela ocorrência de dano, conforme o §3º do artigo 225 da Constituição Federal e legislação infraconstitucional.

### 3.5.2 Princípio do usuário-pagador

Embora concebido com contornos análogos aos do princípio do poluidor-pagador, o princípio do usuário-pagador possui características e objetivos diferentes que não raras vezes complementam o primeiro. Não é apenas o lançamento de efluentes e outros descartes na natureza que agride o homem e o ambiente.

Como os recursos hídricos são escassos quali-quantitativamente, permite-se conceber que seu uso por alguns pode produzir sequelas quanto a sua utilização por outras pessoas, provocando um prejuízo social, real ou potencial, sendo, portanto, justo e correto cobrar do usuário um pagamento pelo aproveitamento.

Desde a Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei 6.938/81, vem sendo preconizado no artigo 4º, inciso III, para efeito de sujeitar o usuário uma contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

O fundamento deste princípio reside no fato de os bens e recursos ambientais constituem patrimônio da coletividade, o que justifica a intervenção do Estado sobre a função social da propriedade estabelecendo limitações administrativas, pois recursos como, por exemplo, o ar e a água não podem ser apropriados, sobretudo, após o advento da Carta Constitucional de 1988 que, por sua vez, derogou muitos dos fundamentos do Código de Águas (Decreto 24.643/34), inspirado na concepção privacionista do Código Civil de 1916, e que definiu pela extinção da propriedade privada sobre a água, pois constitui bem jurídico de uso comum do povo, na forma do artigo 225 da CF.

Embora aparentemente invisível, o princípio do usuário pagador aparece no dia-a-dia dimensionado pela pegada hídrica de cada indivíduo.

Neste sentido, merece destaque o que é afirmado por Milaré (2013, p. 270):

É importantíssimo criar uma mentalidade objetiva a respeito deste princípio do usuário-pagador, porquanto o uso dos elementos naturais e o usufruto do patrimônio ambiental (nacional, estadual, municipal) podem afetar o interesse social maior, que é o grande referencial do bem trazido para o uso dos interessados. Seria supérfluo dizer que, em caso de uso de bens ambientais para fins econômicos geradores de lucro para empreendedores privados, o pagamento não é apenas justo, é necessário e impositivo.

O artigo 1º, inciso II, da Lei 9.433/97, afirma que os recursos hídricos são bens dotados de valor econômico, decorrendo disto o fundamento para a cobrança pelo uso da água que está sendo objeto de pauta e provocando conflitos entre os setores usuários, cada um representando interesses particulares às suas áreas de atuação, como os pescadores, as

empresas de navegação e hidrovias, mineradores, organismos de proteção ambiental, entre outros.

Parece importante lembrar que muitos bens e serviços são, seja por lei ou pelo próprio sistema produtivo, onerados financeiramente, seja pelo Poder Público ou seja pelo próprio custo que deve ser internalizado no processo produtivo pelo empreendedor que, se por ventura vier a poluir, será onerado, e aqui se encontra a relação entre os princípios do usuário-pagador e do poluidor-pagador.

O poluidor que paga não paga para comprar o direito de poluir. Este pagamento representa muito mais uma punição e tem como fundamento a reparação do dano ambiental. O fato de pagar não representa direito ao poluidor.

De outra sorte, o usuário que paga, paga naturalmente por um direito que lhe é outorgado pelo Poder Público em decorrência de um ato administrativo, sendo que este pagamento não tem sentido de punição, a menos que sejam violadas as limitações administrativas.

Enfim, permite-se conceber que é justo os usuários diretos ou indiretos dos recursos hídricos pagarem, na medida da sua capacidade econômica, sempre pelo uso destes recursos ou pelos seus serviços.

### **3.5.3 Princípio do protetor-recebedor**

Enquanto corolário dos princípios do poluidor-pagador e do usuário-pagador, o princípio do protetor-recebedor resulta instrumentalizado pelo mecanismo denominado Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), mediante o aporte de incentivos e recursos públicos e/ou privados para aqueles que garantem a produção e a oferta do serviço e/ou produto obtido direta ou indiretamente da natureza, tendo fulcro na concepção de que não basta punir as condutas ambientalmente lesivas para preservar com eficácia o meio ambiente, sendo mais produtivo recompensar as virtudes. Assim, ao invés de coibir a geração de externalidades negativas no processo produtivo, incentivar-se-iam as positivas por meio de normas promocionais. Seria como uma consequência do poluidor-pagador, ou melhor, do usuário-pagador: aquele que preserva ou recupera os serviços ambientais, geralmente de modo mais oneroso aos próprios interesses, tornar-se-ia credor de uma retribuição por parte dos beneficiários desses mesmos serviços, sejam pessoas físicas ou jurídicas, seja o Estado ou a sociedade como um todo.

Trata de uma consequência da lógica capitalista, enquanto mecanismo criado para evitar que a degradação do meio ambiente e a escassez dos recursos naturais acarretem prejuízos econômicos e, até mesmo, inviabilizem alguns processos produtivos.

Milaré (2013, p. 271) ilustra a explicação deste princípio, citando como exemplo o caso de uma empresa de serviços de águas de Nova York, que passou a remunerar os proprietários ribeirinhos dos mananciais que abastecem a cidade – a mais de 200 km de distância dos consumidores – por práticas ecológicas tendentes a perpetuar a disponibilidade e a qualidade daquele recurso. Neste caso, a relação contratual, voluntária, se dá diretamente entre o proprietário rural e a empresa que custeia o benefício auferido com a economia nos custos de depuração da água bruta – muito menor quando a limpidez dos mananciais é preservada. Com adesão de 95% dos proprietários ribeirinhos, a cidade prescinde de uma estação de tratamento de água.

### 3.5.3.1 Pagamento por serviços ambientais (PSA)

Justificada pela manutenção dos serviços ecossistêmicos, isto é, da capacidade dos ecossistemas em manter as condições ambientais apropriadas, verificou-se a necessidade de serem criados incentivos para a implementação de práticas humanas que minimizem os impactos negativos, sendo essas práticas conhecidas como serviços ambientais. Portanto, todas as atividades que visam a preservação do meio ambiente são consideradas serviços ambientais. Dentre as mais comuns podemos citar o plantio de árvores nativas, a preservação de florestas e as atividades relacionadas ao abatimento da erosão.

Conforme ilustrado no portal da ANA, o pagamento por serviços ambientais (PSA) é uma política inovadora que tem como principal objetivo transferir recursos, monetários ou não monetários, para aqueles que ajudam a conservar ou produzir tais serviços mediante a adoção de práticas agrícolas ou no meio urbano.

A criação de mercados específicos para serviços ambientais, como o de crédito de carbono, é um fenômeno relativamente recente. No entanto, já indica o reconhecimento da importância da valoração econômica desses serviços como forma de evitar a exploração indiscriminada dos recursos naturais, e ainda estimula a adoção de práticas ecologicamente corretas por parte da sociedade.

É importante ressaltar que os benefícios gerados pela prestação de serviços ambientais são usufruídos por toda a sociedade, mas seus custos recaem apenas sobre os

donos da terra. É justo, portanto, que tais pessoas recebam incentivos da parte que se beneficia.

No Brasil, sobretudo, no que toca à gestão da água, existe caso análogo ao exemplo que ocorre nos Estados Unidos. Em território brasileiro, o princípio do protetor recebedor de águas está consubstanciado no “Projeto Produtor de Água” desenvolvido pela ANA, o qual é um programa que visa remunerar os proprietários rurais ribeirinhos que venham a adotar práticas preservacionistas dos mananciais.

Conforme veiculado no sítio oficial da Agência Nacional de Águas (ANA), o Programa Produtor de Água tem como foco o estímulo à política de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) voltados à proteção hídrica no Brasil. Para tanto, o programa apoia, orienta e certifica projetos que visem a redução da erosão e do assoreamento de mananciais no meio rural, propiciando a melhoria da qualidade, a ampliação e a regularização da oferta de água em bacias hidrográficas de importância estratégica para o país.

Esses projetos, de adesão voluntária, são voltados a produtores rurais que se proponham a adotar práticas e manejos conservacionistas em suas terras com vistas à conservação de solo e água. Como os benefícios advindos das práticas implementadas ultrapassam as fronteiras das propriedades rurais, beneficiando os demais usuários da bacia, os projetos preveem a remuneração dos produtores participantes com base nos benefícios gerados em sua propriedade.

Trata-se de um programa moderno, alinhado com a tendência mundial de pagamento por serviços ambientais e perfeitamente ajustado ao princípio do provedor-recebedor, largamente adotado na gestão de recursos hídricos, que prevê bonificação aos usuários que geram externalidades positivas em bacias hidrográficas.

O referido programa prevê o apoio técnico e financeiro para o estabelecimento de arranjos que viabilizem o pagamento por serviços ambientais e a execução de ações em diversos projetos espalhados por vários estados brasileiros. Entre as ações elegíveis estão a construção de terraços e de bacias de infiltração, readequação de estradas vicinais, recuperação e proteção de nascentes, reflorestamento das áreas de proteção permanente e reserva legal, saneamento ambiental, entre outros.

A remuneração aos produtores rurais será sempre proporcional ao serviço ambiental prestado e dependerá de prévia inspeção na propriedade. Além disso, para serem contemplados com a marca “Produtor de Água”, todos os projetos de PSA devem obedecer a uma série de condicionantes e diretrizes estabelecidas pela ANA, segundo fixado no seu portal oficial, a saber: sistema de monitoramento dos resultados, que visa quantificar os



benefícios obtidos com sua implementação; estabelecimento de parcerias; assistência técnica aos produtores rurais e participantes; práticas sustentáveis de produção e bacia hidrográfica como unidade de planejamento.

Entretanto, em que pese os inegáveis méritos dos programas que estimulam o pagamento por serviços ambientais, este mecanismo não pode induzir à prática de comportamentos pautados exclusivamente pela obtenção de vantagem econômica, levando-se a proteger os recursos naturais somente quando se recebe imediatamente uma recompensa, pois tal premissa se enquadraria na mesma linha adotada pelo homem quanto ao apoderamento dos bens da natureza, buscando uma satisfação individual, despreocupada com as necessidades dos demais homens, nem com a consciência sobre tais recursos, de modo a deturpar o princípio, o qual tem como objetivo evitar o custo zero dos serviços e recursos naturais e repelir um sistema de mercado à hiperexploração do meio ambiente.

O pagamento por serviços ambientais (PSA) constitui uma ferramenta inovadora e compatível para a efetivação do princípio do receptor protetor, pois é idôneo para levar as retribuições ou compensações econômicas quando a sociedade e o poder público estiverem em condições econômicas e ideológicas de fazê-lo, uma vez que o princípio tem como objetivo premiar as condutas ambientais virtuosas para reverter os processos de destruição e utilização desenfreados dos bens da natureza, tendo natureza compensatória.

### 3.6 PRINCÍPIO DA INFORMAÇÃO

O direito à informação, expressamente, consignado no artigo 5º, incisos XIV e XXXIII da Constituição Federal, representa um dos pilares mais significativos que constituem o paradigma de Estado Democrático de Direito, razão pela qual se torna imperiosa a análise e os reflexos dessa temática sob o enfoque político-jurídico, especificamente, no que tange às suas consequências em um regime democrático, ou seja, tendo como baliza a noção de “Estado da Informação Democrática de Direito” (MACHADO, 2006, p. 51), a qual o direito à informação insere-se como requisito fundamental para o exercício de uma cidadania participativa na defesa do próprio regime democrático.

Em corolário ao princípio da publicidade, o qual exige a transparência dos atos administrativos, o direito à informação restou materializado no ordenamento jurídico nacional e internacional como instrumento de controle pela sociedade, sobretudo no que toca aos direitos difusos e coletivos, destacando-se os direitos consumeristas, ambientais e, inclusive, quanto ao direito de águas na gestão dos recursos hídricos.

Desta forma, o direito à informação tem o seu espectro de abrangência não apenas quanto às temáticas ambientais como também ao direito de águas exteriorizado por meio da gestão dos recursos hídricos, e sob este viés merece especial atenção à problemática em relação à precariedade quanto à disponibilidade das informações sobre a gestão dos recursos hídricos, embora a exigência da informação esteja prevista como instrumento da PNRH, na forma do seu art. 5º, inciso VI, da Lei 9.433/97, no art. 4, inciso V e art. 9º, inciso VII, ambos da Lei 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente), art. 2º, inciso VIII, da Lei 10.650/2003 (Lei de acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA), art. 40 da Lei 11.105/2005 (Lei de Biossegurança), bem como no Princípio 10 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992 e no Capítulo 40 da Agenda 21.

Enquanto premissa basilar do Estado de regime democrático, o princípio da informação visa assegurar aos cidadãos o acesso às informações cujas relevâncias temáticas poderão orientar as suas posições culturais, políticas e ideológicas, bem como se pronunciar sobre a matéria informada.

Para Canotilho (1993, p. 225), o direito à informação integra três níveis: direito de informar, o qual consiste na “liberdade de transmitir ou comunicar informações a outrem, de acesso às mesmas, bem como de as difundir sem impedimentos”; direito de se informar, que constitui-se na “liberdade de recolha de informação”; e o direito a ser informado, que representa a “versão positiva do direito de se informar e se manter informado pelos meios de comunicações disponíveis e pelos poderes públicos”.

Conforme foi visto anteriormente, o princípio da informação na seara ambiental decorreu de avanços consubstanciados em Convenções e Tratados internacionais que foram celebrados ao longo dos anos e após a ocorrência de alguns eventos que produziram consequências nos territórios dos países vizinhos. Esse princípio está elencado na Declaração do Rio de Janeiro de 1992, sob nº 10, cujo teor é o seguinte: “no nível nacional, cada indivíduo deve ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações sobre materiais e atividades perigosas em suas comunidades”. O Tratado da Bacia do Prata contempla expressamente a troca de informações entre os países membros, sendo o CIC o agente executivo responsável para tais atribuições. O Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), no seu art. VII, faz referência que a troca de informações deve estar inserida em “um sistema regular” em que haja a apresentação de um relatório. Outros tantos diplomas internacionais também contemplam o princípio da informação, porém entendendo-se justificado pelo âmbito do

estudo proposto, destacou-se apenas os Tratados da Bacia do Prata e o Tratado de Cooperação Amazônica.

Com o fito de instrumentalizar o princípio da informação no Brasil, sobretudo, quanto à gestão dos recursos hídricos, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos editou a Resolução nº 98, de 26 de março de 2009, com o propósito de instrumentalizar o princípio da informação na difusão de dados relativos aos recursos hídricos.

A água, enquanto direito difuso e bem de uso comum do povo, exige a adoção de providências institucionais de natureza jurídico-administrativas para os agentes públicos envolvidos com a gestão dos recursos hídricos, sobretudo, quanto a transparência das suas ações e informações sobre as particularidades quali-quantitativas das suas respectivas bacias hidrográficas.

Dessa forma, resta oportuno concluir que a transparência e a acessibilidade na comunicação de informações em recursos hídricos representa ferramenta relevante para a democracia, pois somente mediante o acesso das pessoas quanto às informações fidedignas que será possível constituir a formação de uma política de gestão hídrica, efetivamente, participativa, na forma da lógica democrática concebida pelo sistema hidrojurídico, por meio da participação da sociedade na orientação das políticas de gestão sobre os recursos hídricos, conforme melhor será apreciado doravante.

### 3.7 PRINCÍPIO DA PARTICIPAÇÃO

O princípio da participação constitui uma das premissas mais importantes na gestão dos recursos hídricos. Este princípio, expressamente, elencado no ordenamento jurídico internacional, mas também na ordem infraconstitucional, permeia não somente a gestão dos recursos hídricos, mas também a política ambiental brasileira, consoante a Lei 6938/81 que trata sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Todavia, antes de mais nada, perquire-se : o que é participação ?; o que é participar ?; como participar ?; quais as modalidades de participação ? ; quais os efeitos da participação ?; como se exterioriza a participação na gestão dos recursos hídricos ?

Segundo define o Dicionário da Língua Portuguesa da Academia Brasileira de Letras (2008, p. 954), a expressão participar pode ser interpretada sob três sentidos: “ter parte ou tomar parte em; fazer saber, anunciar, comunicar; e compartilhar, compartilhar.”

Ao estabelecer que é dever do poder público e de toda a coletividade defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, o art. 225 da CF inseriu,

implicitamente, o princípio da participação, dotando a norma de direitos e obrigações difusas e coletivas, os dirigindo ao Poder Público e à toda coletividade.

A participação torna mais eficaz a proteção aos direitos difusos e coletivos. Além disso, também, contribui para atenuar o descrédito da sociedade em relação às instituições políticas, aproximando o cidadão aos órgãos de decisão. São disponibilizados instrumentos de participação ao cidadão, seja por meio da sua intervenção em organismos não governamentais (ONG's, OSCIP's e REDES), seja através de ações judiciais ambientais (ação civil pública, ação popular), ou por meio de intervenções nas decisões administrativas, por meio dos Conselhos, Audiências Públicas e Comitês.

Discorrendo sobre o dinamismo da Democracia Participativa, Canotilho (2003, p. 288) averba que:

O princípio democrático não se compadece com uma compreensão estática de democracia. Antes de mais, é um processo de continuidade transpessoal, irreduzível a qualquer vinculação do processo político a determinadas pessoas. Por outro lado, a democracia é um processo dinâmico inerente a uma sociedade aberta e activa, oferecendo aos cidadãos a possibilidade de desenvolvimento integral e de liberdade de participação crítica no processo político em condições de igualdade económica, política e social (cfr. CRP, art. 9º/d).

O princípio da participação promove o oferecimento de oportunidade ao cidadão para exercer a liberdade de participação crítica nos processos de decisão. A sua importância nas questões ambientais encontrou destaque na Declaração do Rio de Janeiro de 1992:

PRINCÍPIO 10 - A melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo deve ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar de processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação pública, colocando a informação à disposição de todos. Deve ser proporcionado acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos.

As experiências de participação social na gestão pública brasileira tornaram-se mais frequentes a partir do final da década de 1980, principalmente, na década de 1990 por conta do processo de redemocratização ocorrido no país. A estratégia de inclusão de setores sociais em processos participativos de gestão pública pode ser considerada tanto uma conquista desses setores quanto uma alternativa de uma gestão mais eficiente.

De tal movimento resultou a criação de estruturas institucionais que permitiram essa maior participação, sobretudo, após a Constituinte, quando foram criados diversos Conselhos

de Políticas Públicas nas áreas da saúde, assistência social e de forma mais recente na área de meio ambiente. Trata-se de espaços privilegiados de negociação entre os atores interessados em determinada política.

Como exemplo, pode-se citar o orçamento participativo, iniciado em 1989, em Porto Alegre, e em 1993 em Belo Horizonte, o qual permitiu a participação direta dos moradores das aludidas cidades no estabelecimento do direcionamento de parte do orçamento municipal, destinando a aplicação de parte dos recursos públicos. Outro exemplo de participação direta dos cidadãos representam os Planos Diretores Municipais, denominados de Planos Participativos Diretores Urbanos, que passaram a ser elaborados a partir da década de 1990.

O grande mérito desta mecânica participativa é representado pela redução do distanciamento entre o poder público e o cidadão, que é o efetivo destinatário de todas as políticas públicas, representando a exteriorização dos mais lúdicos princípios preconizados pela democracia, mitigando o amplo poder discricionário adotado pelo Governo na orientação das políticas públicas, e constituindo relevante ferramenta para a construção de uma sociedade, efetivamente, democrática, justa e solidária, com poder de intervenção nas decisões governamentais.

Segundo versa o princípio da gestão descentralizada, consignado no art. 1º, inciso VI, da Lei 9.433/97, a gestão requer a efetivação do princípio da participação, pois expressamente estabelece que a gestão deve ser orientada com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. Conforme acentua Milaré (2013, p. 902) ao discorrer sobre o modelo de funcionamento do princípio da participação na gestão dos recursos hídricos:

O modelo de gestão proposto pressupõe a institucionalização dos Comitês de Bacia, das Agências de Água e, ainda, dos Conselhos Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos, nos quais se prevê a participação efetiva dos diversos usuários das águas, do Poder Público e da sociedade civil de uma bacia hidrográfica no processo decisório. O sucesso desse inovador modelo vai depender, portanto, do entendimento e da capacidade da sociedade de se articular através desses órgãos colegiados, onde terá vez e voz.

Eis a diferença: a gestão de recursos hídricos, adotando como exemplo o que preconiza a lei quanto à organização dos CBH's, diferem de outras formas de participação previstas nas demais políticas públicas, pois tem como atribuição legal deliberar e orientar a gestão da água no âmbito de uma bacia, fazendo isto de forma compartilhada e integrada com o Poder Público.

A política de recursos hídricos apresenta, assim, uma nova concepção para a gestão da água: participativa.

Exige a mudança de mentalidade, comportamentos e atitudes. Trata-se de democratizar a gestão dos recursos hídricos, de compartilhar o poder de decidir, e isto requer do poder público: determinação para dividir o poder, e dos usuários e da sociedade civil, a determinação para compartilhar responsabilidades.

E isso se chama poder de Estado, tomar decisões sobre um bem público e que devem ser cumpridas. O CBH passa então a definir as regras a serem seguidas com relação ao uso das águas. Aos órgãos gestores de recursos hídricos cabe fazer com que essas regras sejam postas em prática através do seu poder de regulação.

Discorrendo sobre gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos, Machado (2014, p. 515) averba que:

A gestão poderá ser totalmente pública ou mista (pública e privada), dependendo da escolha da União, dos Estados, dos Municípios, dos usuários e das organizações cívicas. A gestão dos recursos hídricos, entretanto, não poderá ser totalmente privada, pois os Poderes Públicos Federal e dos Estados, conforme for o domínio desses recursos, deverão exercer o controle dos usos das águas através da outorga dos direitos de uso (arts. 11, 29, II, e 30, I, todos da Lei 9.433/97).

Outra particularidade que merece especial atenção diz respeito a evitar interpretações errôneas quanto às competências ou atribuições para a gestão das águas com a competência para legislar sobre águas. Debruçando-se sobre tal tema, Machado (2014, p 516) explica que:

Não é de ser confundida a gestão das águas com a competência para legislar sobre águas. A descentralização recomendada e instaurada pela Lei 9.433/97 foi no domínio da gestão, pois a competência para legislar sobre as águas é matéria concernente à Constituição Federal e continua centralizada nas mãos da União, conforme o art. 22, IV. Lei complementar poderá autorizar os Estados a legislar sobre águas (art. 22, parágrafo único, da CF), sendo que até agora não existe tal lei.

As diversas formas de participação são importantes para a construção de uma sociedade democrática. Entretanto, algumas formas de participação são apenas consultivas, ou seja, funcionam como uma instância de consulta, e outras têm natureza deliberativa, isto é, suscetíveis de afetar o plano empírico por meio da eficácia das suas decisões.

Como corolário do princípio da Democracia Participativa, a participação consultiva funciona como uma instância de consulta à sociedade quanto à orientação das políticas públicas, podendo as suas decisões serem ou não implementadas. Trata de uma ferramenta de consulta que pode ou não ser implementada para efeito de tomada de decisão.

A participação deliberativa, por seu turno, representa a mais lídima expressão da democracia participativa e ocorre quando o cidadão, enquanto membro de um colegiado

dotado de natureza pública, dispõe de capacidade para externar a sua liberdade crítica e influenciar na tomada de decisão administrativa que deverá orientar a política de Estado.

Dito isso, pode-se conceber que o princípio da participação representa um dos mais destacados expoentes que devem orientar as políticas hídricas, pois na gestão dos recursos hídricos ele representa um vetor que, dotado de capacidade deliberativa em face do princípio da descentralização da gestão hídrica, serve de instrumento para orientar as políticas hídricas.

### 3.8 PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

A expressão precaução significa o que se faz por prevenção, ou seja, trata-se de uma medida antecipada que visa prevenir um mal. Este princípio constitui o âmago do direito ambiental e está expressamente contemplado no princípio 15 da Declaração do Rio de Janeiro de 1992, o qual estabelece:

Para proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Em caso de risco de danos graves e irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não deve servir de pretexto para procrastinar a adoção de medidas visando prevenir a degradação do meio ambiente.

O risco existe em todas as atividades, todavia, o que oscila é a probabilidade de ocorrência do dano e a dimensão do impacto. Assim, em razão da incerteza ou da controvérsia científica, devem ser adotadas medidas de proteção rigorosas do que a omissão e, conseqüentemente, autorizar o risco de dano irreversível.

Com o fito de evitar danos ambientais irreversíveis, o princípio da precaução, nas palavras de Granziera (2014, p. 41), tem a função de determinar que, “na dúvida, é melhor tomar providências drásticas, a fim de evitar danos futuros, por ingnorância das conseqüências que certos empreendimentos, atividades e substâncias podem causar”.

A natureza antecipatória que fundamenta o princípio da precaução, sobretudo, contra o risco, também é destacada por Derani (1997, p. 165):

Esse princípio indica uma atuação ‘racional’ para com os bens ambientais, com a mais cuidadosa apreensão possível dos recursos naturais, [...] que vai além das simples medidas para afastar o perigo. Na verdade, é uma ‘precaução contra o risco’, que objetiva prevenir já uma suspeição de perigo ou garantir uma suficiente margem de segurança da linha do perigo.

O paradigma social contemporâneo é pautado pelo risco. O problema mais delicado da dinâmica social são os impactos coletivos dos efeitos decorrentes da sociedade do risco. Os riscos atuais não estão localizados no tempo e no espaço; as suas consequências são incalculáveis e indelimitáveis. A sociedade do risco pensada por Beck (2008) está perfeitamente caracterizada no contexto ambiental; todavia, o modelo de dinâmica social hodierna, cujo risco é uma das suas características mais marcantes, exige a convivência com risco, o chamado “desenvolvimento de risco” nas mais diversas áreas da sociedade.

O princípio da precaução não tem por finalidade engessar a dinâmica social de natureza antropocentrada. O ordenamento hidrojurídico admite atividades que modifiquem o meio ambiente, porém, desde que respeitados os limites estabelecidos pela ciência no sentido de que aquela atividade não venha a comprometer os demais direitos, sobretudo, a qualidade de vida das gerações presentes e futuras.

Sobre tal temática, Machado (2014, p. 96) enfatiza que:

[...] o princípio da precaução não tem por finalidade imobilizar as atividades humanas. Não se trata da precaução que tudo impede ou que em tudo vê catástrofes ou males. O princípio da precaução visa à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta.

No que toca aos recursos hídricos, o princípio da precaução tem ampla aplicabilidade. Quanto mais degradada estiver a água superficial ou subterrânea, maior será o tempo e o custo econômico para o seu tratamento em sacrifício de um elevado custo social. O Brasil possui uma das maiores reservas hídricas superficiais e subterrâneas do mundo. Na medida em que são degradados os mananciais superficiais, vem se ampliando as investidas sobre os subterrâneos. Em tese, a água subterrânea é (ou deveria ser) de qualidade superior às águas superficiais, uma vez que naturalmente mais protegida das ações degradatórias. Todavia, a existência de lixões irregulares, cemitérios, usos de defensivos agrícolas, falta de esgotamento sanitário, entre outras tantas formas de poluição acabam contaminando os aquíferos em razão da infiltração. As pessoas abastecidas por poços normalmente fazem poucas análises ao longo do tempo de utilização da água, e quando fazem, fazem apenas de natureza bacteriológica, deixando de realizar outras que podem identificar metais pesados, haja vista o custo elevado das análises laboratoriais. O princípio da precaução deveria estar sendo aplicado, mas não é o que ocorre efetivamente em relação aos impactos ambientais da perfuração de poços em larga escala. Um conjunto de perfurações acarreta um rebaixamento



do lençol freático, diminuindo o nível da água, podendo atingir até a umidade da terra. Não se sabe qual o impacto ambiental do consumo excessivo de água de poços.

Os riscos pelo consumo de água de fontes alternativas são elevados, e abrangem a saúde pública e o meio ambiente, razão pela qual deve ser combatido o uso de água subterrânea quando o seu usuário for abastecido por rede geral de distribuição. Na esteira do princípio da precaução a água de poço deveria ser vista como fonte de reserva, para o uso quando necessário, uma vez que desconhecidos pela ciência os efeitos decorrentes de tais atividades para às presentes e futuras gerações; todavia, isso não ocorre na prática.

Desta forma, permite-se conceber que é um colapso antropológico o que a sociedade pós-industrial está presenciando. Na verdade, um período de transições acentuadas e de incertezas científicas que serão reveladas mais cedo ou mais tarde, cujos contornos também convergem para fundamentar o princípio da prevenção, doravante abordado.

### 3.9 PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO

Certeza científica: esta é a condição para diferenciar o princípio da prevenção com o da precaução. Enquanto no princípio da precaução esta certeza inexistente e mesmo assim eventual empreendimento poderá ser inviabilizado em justificativa de risco de dano insuscetível de reparação, no princípio da prevenção existe certeza científica dos efeitos que determinada atividade antrópica vai provocar no meio ambiente.

A expressão prevenir diz respeito a dispor antecipadamente, no sentido de precaver, acautelar. O direito ambiental tem dentre as suas prioridades a prevenção de danos, pois a degradação ambiental, em regra, é de difícil reparação. Veja-se, por exemplo, o que ocorre em relação ao tempo de poluição e descontaminação de um corpo hídrico superficial: a poluição hídrica produzida em uma década pode levar um século para a recuperação. A descontaminação de águas subterrâneas constitui um processo ainda mais complexo e demorado. O princípio da prevenção se justifica, portanto, acerca da certeza científica que determinada atividade antrópica vai influenciar no meio ambiente, o que legitima a atuação do Estado e da sociedade, na forma preconizada pelo art. 225 caput, da CF/88, mediante a adoção de medidas de intervenção.

Discorrendo sobre algumas características do princípio da prevenção, Viegas (2012, p. 145) acentua que:

Na prevenção, a atividade já é conhecidamente perigosa. A técnica existe ou acontecimentos passados semelhantes permitem afirmar que, praticada determinada ação, acarretará como efeitos danos ao meio ambiente (lei newtoniana da ação e reação). Então busca-se a evitar a prática de uma atividade cujos danos ambientais são previsíveis.

Todavia, da mesma forma que o princípio da precaução, o princípio da prevenção não tem por função impedir toda e qualquer atividade antrópica, sob a justificativa de que os seus efeitos vão degradar o meio ambiente. Meio ambiente equilibrado não quer dizer meio ambiente inalterado. Toda e qualquer atividade antrópica, direta ou indiretamente, provocam algum dano ao meio ambiente. O sentido do princípio é estabelecer limitações às degradações ambientais, seja por meio de adoção de técnicas que promovam um menor impacto ambiental, seja por meio da adoção de medidas compensatórias ao dano ambiental. Nas palavras de Viegas (2012, p. 143): “o ordenamento jurídico não impede a ocorrência de qualquer agressão ambiental. [...] O que o Direito não ceita é a superação dos padrões de tolerância da modificação do meio ambiente. [...] Prefere-se a prevenção à responsabilização do degradador”.

A exteriorização mais visível do princípio da prevenção no ordenamento jurídico pode ser identificada pela ferramenta de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), que tem por fim estabelecer as condições “para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente”, cuja natureza é de ordem constitucional, segundo averba o art. 225, inciso IV, da CF/88.

A importância desta ferramentas de controle “reside no fato de que, por sua correta realização, é possível antecipar as consequências e medir as alternativas apresentadas para serem decididas pela sociedade”, conforme destaca Antunes (*apud*, Granziera, 2012, p. 41).

No que tange aos recursos hídricos, o princípio da prevenção se reflete de diversas formas, sobretudo, em face dos aspectos holísticos que decorrem dos usos degradatório da água. Medidas desta natureza podem ser confirmadas não apenas pelo EIA/RIMA, como também pelo instrumento de outorga, expressamente, consignados pelo ordenamento hidrojurídico. Este princípio está elencado no art. 2º, inciso III, da Lei 9.433/97, cujo teor reza que é objetivo da PNRH “a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais”.

Todos os anos, assiste-se fenômenos climatológicos como inundações de grandes áreas habitadas e produzindo tragédias humanas; todavia, mesmo sabendo-se que tal ocorrência não será a última e, possivelmente, acontecerá novamente em um futuro próximo,

a adoção de medidas preventivas são proteladas ou esquecidas nos arquivos da burocracia estatal.

Como o paradigma social é caracterizado pela velocidade e dinamismo de informações, isso contribuiu para a construção de uma cultura imediatista, ou seja, pensar o hoje. Assim, a sociedade deixa de perceber o elevado custo social que paga em face da omissão de medidas preventivas. Em um primeiro momento, a sociedade fica perplexa e se comove quanto às causas dos desastres e tragédias humanas que ocorrem em face da escassez, da abundância ou da poluição hídrica; todavia, refuta a idéia de que as águas apenas estão retomando o seu lugar na lógica do ecossistema - e exteriorizando as agressões ela que sofreu ao causador do desequilíbrio ambiental, e respondendo por meio do “efeito bumerangue” da sociedade do risco concebida por Ulrich Beck (1988, p. 43)

los riesgos muestran en su difusión un efecto social de bumerang: tampoco los ricos y los poderosos están seguros ante ellos. Los efectos secundários anteriormente latentes golpean también a los centros de su producción. Los próprios actores de la modernización caen de una manera enfática y muy concreta em el remolino de los peligros que desencadenan y de los que se benefician.

## **4 GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS**

Apresentadas as fontes e bases principiológicas que fundamentam o direito de águas, ingressamos neste quarto capítulo, o qual tem por objetivo analisar a gestão dos recursos hídricos, sendo o estudo direcionado ao espectro do contexto jurídico brasileiro. Para efeito de desenvolvimento deste tópico, foram tecidas abordagens sobre o modelo de gestão hídrica adotado pelo Brasil e a distribuição das competências constitucionais para então ingressar, com segurança, na órbita da Política Nacional de Recursos Hídricos e o funcionamento do respectivo Sistema Nacional de Gestão dos Recursos Hídricos (SINGRH).

### **4.1 ENTENDENDO A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS**

A gestão constitui uma ciência advinda da Administração emanada da concepção de um planejamento dotado de fundamentos, instrumentos, metodologias e técnicas para o alcance de metas e objetivos estabelecidos. Transportando este conceito para o âmbito hídrico, pode-se dizer, portanto, que gestão de recursos hídricos é planejamento hídrico; e neste sentido deve ser interpretada a essência do ordenamento hidrojurídico representado pela Lei nº 9.433/97, a qual será investigada.

#### **4.1.1 Gestão dos recursos hídricos na França e a influência sobre a norma brasileira**

As estruturas que orientaram a elaboração da norma doméstica quanto à gestão dos recursos hídricos são oriundas do modelo de gestão hídrica adotado na Europa, sobretudo, na França, calcadas pelas premissas quanto à institucionalização do direito público à água, bem como em relação à regulamentação das águas por um sistema complexo de leis, decretos e portarias.

A Lei Francesa 64-1245, de 16 de dezembro de 1964, foi a norma que concebeu a criação de bacias hidrográficas e agências de águas. Ela constitui o embrião formador do modelo de gestão hídrica de diversos países.

No que tange aos princípios que constituem a política de água francesa, D'Isep (2010, p. 115) explica que, segundo preconizado institucionalmente pela página oficial do Ministério de Ecologia da França, eles são quatro:

uma abordagem global (ou integrada), levando em consideração os aspectos físicos, químicos e biológicos dos ecossistemas; as águas superficiais e subterrâneas e a qualidade e quantidade; um território adaptado à gestão hidrográfica; a bacia, a participação de diversas categoriais de usuários e instrumentos econômicos de incentivo do princípio do poluidor-pagador e usuário-pagador.

Discorrendo sobre órgãos que atuam na estrutura administrativa do modelo de gestão hídrica adotado na França, mais uma vez, Dlsep (2010, p. 117), tece abordagens quanto às atribuições de cada um deles:

Comitê Nacional de Água: [...] tem por missão deliberar sobre a circunscrição geográfica da bacia e do grupo de bacias, projetos de gerenciamento e repartição de águas e problemas que envolvam dois ou mais comitês de bacias ou agências de águas.

Comitês de bacia: mais próximos do interesse local, por aplicação igualmente do princípio da 'subsidiariedade', são compostos por representantes das regiões e coletividades locais, representantes dos usuários e representantes do Estado. São órgãos consultivos que podem se manifestar a pedido do presidente do conselho de administração da agência de bacia sobre os problemas relativos a ela. Têm competência financeira para se pronunciarem sobre a cobrança recebida pela agência da bacia.

Agência de água: as agências são organismos públicos, dotados de personalidade civil e de autonomia financeira. Contribuem com o fundo financeiro para a execução de estudos, pesquisas e obras de interesse comum da bacia. São formadas por Conselho de administração, presidente e um diretor. A organização e o funcionamento das agências são regidos pelo Decreto 66-700, de 14.09.1966.

Comunidade local de água: é reconhecida à coletividade territorial, ou seus grupos, no intuito de auxiliar a realização dos objetivos do SAGE, a possibilidade de se associar numa comunidade ou comissão local da água, encarregada de promover estudos ou medidas que representem caráter de interesse geral ou de urgência, tais como luta contra a poluição, defesa contra inundações, abastecimento de água, monitoramento da águas pluviais etc.

Podem-se identificar também estabelecimentos públicos evocados de maîtrise d'ouvrage (MISE) que podem ser criados por decreto do Conselho do Estado, para a defesa e gerenciamento das águas. Existe ainda o Fundo Nacional de Água, com a missão de coordenar os financiamentos para a adução de água e atuar como fundo nacional de solidariedade da água.”

Este modelo de estrutura administrativa quanto à gestão dos recursos hídricos na França foi o adotado pelo sistema brasileiro e positivado por meio da Lei Federal nº 9.433/97, quando então foi concebida a formação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, composto pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, Agência de Águas e os Comitês de Bacia de Hidrográficas, entre outros, que serão melhor apreciados no decurso desta seção.

## 4.2. GESTÃO DAS ÁGUAS NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Na forma da hermenêutica constitucional, “a água é bem público de domínio público e de uso comum do povo.” O art. 225 da CF estabelece que “todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo”. O art. 1º, inciso I, da Lei 9.433/97, por sua vez, reza que “a água é bem de domínio público”, não fazendo referência alguma sobre qual água considerada: águas superficiais ou águas subterrâneas, águas fluentes ou emergentes.

Qualquer resquício de conceito privacionista sobre a água foi definitivamente extirpado por força da nova ordem constitucional, o que influenciou na revogação de muitos artigos, sobretudo, do Código de Águas, ainda inspirados pelos conceitos individualistas do Código Civil de 1916, como também na formação de um novo conceito de domínio público representado pelo zelo, cuidado e pela administração do bem público justificados por laços de cooperação entre os entes políticos – a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

Para demonstrar a inalienabilidade sobre as águas, Machado (2014, p. 501) afirma que a água não é bem dominical do Poder Público.

O bem dominical é aquele que ‘integra o patrimônio privado’ do Poder Público. O seu traço peculiar é a “alienabilidade”. Bem dominical difere, portanto, de bem dominial. Indique-se o art. 18 da Lei 9.433/1997 para atestar que a água não faz parte do patrimônio privado do Poder Público, ao dizer: ‘A outorga não implica a alienação parcial das águas que são inalienáveis, mas o simples direito de uso’. A inalienabilidade das águas marca uma de suas características como bem de domínio público.

[...]

O Governo Federal e os Governos Estaduais, direta ou indiretamente, não podem tornar-se comerciantes de águas. A Lei 9.433/1997 introduz o direito de cobrar pelo uso das águas, mas não instaura o direito de vendas das águas.

No que tange às águas subterrâneas, para reafirmar o teor do art. 26, inciso I, da CF, no sentido de que “as águas subterrâneas integram os bens dos Estados”, o art. 1º, inciso I, art. 12, inciso II, e art. 49, caput e inciso V, todos da Lei nº 9.433/97, estabelecem que as águas subterrâneas passam a fazer parte do domínio público, pois está sujeita à outorga pelo Poder Público a “extração da água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo”, o que culminou em expandir significativamente o domínio dos recursos hídricos estaduais e, consecutivamente, demandar a adoção de modelos de planejamento e gestão hídrica pelos Estados, culminando na produção das normas que tratam sobre as Políticas Estaduais de Recursos Hídricos (PERH’s).

A Constituição Federal estabelece as competências dos entes federados como legislativas e materiais, encontrando-se nesta órbita os recursos hídricos e seus outros temas correlatos. Enquanto as competências legislativas dizem respeito ao ente que tem a competência para produzir o ordenamento jurídico, as materiais constituem normas de execução administrativa das políticas públicas. Quanto às competências legislativas, elas se desdobram em privativas da União e concorrentes. Para melhor compreensão sobre o que consistem tais competências, passa-se a examiná-las, a seguir.

#### **4.2.1 Competência legislativa privativa da União**

O inciso IV do artigo 22 estabelece que compete à União legislar privativamente sobre águas e energia, entre outros temas. Entretanto, a aludida competência não é indelegável, uma vez que na forma do seu parágrafo único a Lei Complementar poderá autorizar os Estados a legislar sobre questões específicas. Atualmente, não existe Lei Complementar regulando a matéria, razão pela qual tal temática permanece, aparentemente, como competência privativa da União.

Discorrendo sobre a competência privativa da União, Granziera (2014, p. 57) entende que a mesma é aparente porque embora não havendo a autorização conferida aos Estados:

Os Estados podem dispor sobre o aproveitamento de seus bens e a utilização dos recursos hídricos sob o seu domínio, nos termos da competência que lhes conferem o art. 25, § 1º (competência remanescente) e 26, incisos I e II. Além disso, o artigo 24, inciso VI, trata da competência concorrente para legislar sobre assuntos relativos ao meio ambiente.

Com o fito de solucionar as discussões sobre a competência privativa da União para legislar sobre águas e a capacidade da União, Estados, Distrito Federal e Municípios para legislar sobre os bens públicos sob seu domínio, resultou concebido o entendimento, conforme explica Granziera (2014, p. 59), de que:

A competência para legislar sobre águas, em sentido genérico e que pertence à União, não deve ser confundida com a capacidade de cada ente político brasileiro para estabelecer regras administrativas sobre os bens que se encontram sob seus respectivo domínio, entendido este termo como guarda e administração.

Assim, embora os entes federados não disponham de competência para legislar sobre águas, cuja produção das normas gerais compete à União, lhes está autorizado a legislar sobre

a administração dos bens públicos que se encontrem no seu domínio, ou seja, a gestão dos mesmos, e aqui se inclui as águas enquanto bem jurídico desta natureza, uma vez que a temática sobre “a criação, alteração e extinção de direitos sobre a água é bem diversa da instituição de normas administrativas referentes à utilização, preservação e recuperação do recurso hídrico na qualidade de bem público”, conforme acentuado por Cid Tomanik Pompeu (apud, Granziera, 2010, p. 59).

A par destes fundamentos e com amparo no art. 26, inciso I, da CF, foram instituídas as políticas hídricas estaduais que representam a exteriorização desta competência dos Estados para, mediante a adoção de regras administrativas, promover o planejamento e a gestão dos recursos hídricos.

#### **4.2.2 Competências legislativas concorrentes**

As competências concorrentes da União, dos Estados e do Distrito Federal se encontram elencadas no art. 24 da CF, sendo firmado no § 1º do dispositivo que “a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais”, o que representa que aos Estados e Distrito Federal, dotados de competência suplementar, cabem o detalhamento das normas, de acordo com as características e peculiaridades locais, tendo por limite as regras impostas pela União. Se não houver norma geral sobre determinado tema, cabe aos Estados e Distrito Federal a competência plena, conforme estabelece o art. 24, § 3º da CF; sendo que sobrevindo lei federal sobre normas gerais, fica suspensa a eficácia da norma estadual, no que lhe for contrário, segundo fixado no art. 24, § 4º.

Segundo afirma Granziera (2014, p.62):

A competência concorrente fixada no art. 24 recai sobre os seguintes temas, correlatos aos recursos hídricos: florestas, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição (VI); proteção ao patrimônio histórico e cultural, turístico e paisagístico (VII); responsabilidade por dano ao meio ambiente (VIII), defesa da saúde (XII). Essas matérias, intrinsecamente relacionadas com as águas, também fundamentam a competência dos Estados para legislar sobre recursos hídricos.

Portanto, por força do rol das competências legislativas concorrentes, sobretudo, no que tange às matérias que convergem com as dos recursos hídricos, é que se fundamenta a competência legiferante dos Estados e do Distrito Federal sobre as águas.



### 4.2.3 Competências materiais

As competências materiais dizem respeito às funções administrativas e de execução correlatas aos deveres da Administração Pública. Dentre as competências administrativas da União, na forma do art. 21, inciso XIX, está o de “instituir o sistema nacional de gerenciamento dos recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso”; sendo que de tal competência constitucional resultou concebida a sua regulamentação por meio da Lei Federal nº 9.433/97.

Outrossim, segundo preceitua o art. 21, inciso XII, alínea “b”, também constitui competência da União “explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos d’água, em articulação com os Estados nos quais se situam os potenciais hidroenergéticos.”

#### 4.2.3.1 Competências comuns

Enquanto complemento das competências materiais, as competências comuns também constituem normas de execução, todavia, com a participação dos Municípios em conjunto com os demais entes políticos (União, Estados e Distrito Federal) para a consecução de objetivos comuns sob a forma de cooperação, conforme estabelece o parágrafo único do art. 23 da CF.

O art. 225, § 1º, incisos I a VII, da CF, por sua vez, estabelece que cumpre ao Poder Público, representado pelos entes políticos, as ações necessárias para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, orientando à construção de articulações cooperativas entre todos os entes políticos.

Discorrendo sobre as competências comuns como plataformas de cooperação entre os entes políticos, Granziera afirma que (2014, p. 66):

A cooperação é um instrumento necessário, na medida em que pode fornecer subsídios e estabelecer diretrizes para o relacionamento e articulação entre União, Estados-membros, Distrito Federal e Municípios, facilitando tratativas e acordos em busca de soluções integradas, que, em matéria de recursos hídricos, possuem grande relevância, uma vez que os limites dos aquíferos, rios, lagos e bacias hidrográficas muitas vezes ultrapassam as fronteiras políticas, tornando-se necessário o diálogo entre os entes federados para uma efetiva gestão desse recurso.

Havendo rios estaduais e federais, na mesma bacia hidrográfica, e considerando que cabe à pessoa política detentora do respectivo domínio sua gestão, ou seja, União para os rios federais, e Estados para os rios estaduais, com a participação dos usuários e da sociedade civil, sem falar nos Municípios, há que haver além da cooperação, em sentido genérico, uma articulação institucional sistemática entre os órgãos responsáveis pelo controle da quantidade e qualidade das águas e o sistema de gerenciamento instituído.

Segundo preconiza o art. 23 da CF, constituem competências comuns da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na interface com a água: cuidar da saúde (II), proteger o meio ambiente, combater a poluição em qualquer das suas formas (VI), preservar as florestas, a fauna e a flora (VII), promover a melhoria das condições de saneamento básico (IX) e registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios (XI).

Em que pese os Municípios não possuam domínio sobre os recursos hídricos, cabe-lhes organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, conforme preceitua o art. 30, inciso V e promover o adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano (VIII), o que repercute nos aspectos qualiquantitativos das águas; ou seja, embora os Municípios não tenham domínio nem sejam dotados de competência legislativa, eles devem participar na articulação da gestão hídrica por força da competência comum.

#### **4.2.4 Domínio dos recursos hídricos**

Na linha da doutrina majoritária reafirmada por Medauar e Ribeiro (*apud*, Granziera 2010, p.67 e 69) quanto ao domínio dos recursos hídricos, abstrai-se da hermenêutica constitucional que o conceito de domínio público é o mesmo de patrimônio público; porém, diferente daquele clássico conceito de patrimônio, emanado de uma visão individualista com características de livre uso e disposição, posto que não se refere à propriedade de um bem imóvel, mas sim corpóreo – a água - em que os entes públicos tem a responsabilidade pela guarda, administração e pela produção de normas de cooperação, sobretudo, quanto à gestão dos recursos hídricos.

Com o advento da Carta Constitucional de 1988, o domínio sobre águas particulares foi extinto, restando consolidado o entendimento de que as águas são públicas, transformando o sentido de propriedade para o de encargos de gestão hídrica.

Neste sentido, especial destaque merece o diagnóstico feito por Granziera (2010, p. 67), a qual afirma que “o domínio dos recursos hídricos, dessa forma, está muito mais próximo do dever de zelar do que de exercer o poder sobre algo. Esse poder, no sentido de propriedade, dá lugar à responsabilidade pela condução do gerenciamento das águas.”

Desta forma, diante da natureza pública da água e extirpado o conceito privacionista, seja de particular ou de qualquer dos entes federados, houve uma mudança substancial quanto à lógica do domínio sobre as águas no Brasil, uma vez que inaugurado um novel conceito de domínio, agora caracterizado pela adoção dos encargos de cuidado e de zelo, instrumentalizados pelas políticas de planejamento e gestão dos recursos hídricos.

Não menos importante, merece especial destaque o acesso à água, que por força do novel paradigma constitucional, estabeleceu a universalidade do seu acesso aos cidadãos, mesmo quando que para se ter acesso ao corpo hídrico haja a necessidade de perpassar por propriedades privadas, desautorizando, portanto, a existência de praias particulares.

Nesta senda, sobretudo, quanto ao acesso aos corpos hídricos, relevante se apresenta a afirmação averbada por Machado (2014, p. 502):

O domínio hídrico público deve dar acesso à água àqueles que não sejam proprietários dos terrenos em que as nascentes aflorem, àqueles que não estão em prédios à jusante das nascentes e àqueles que não são ribeirinhos ou lindeiros dos cursos d'água.

Os teores do art. 20, inciso III, e do art. 26, inciso I, ambos da CF, estabeleceram os critérios quanto ao domínio hídrico para distinguir quando as águas são bens da União ou são bens dos Estados, restando, portanto, excluído o domínio das águas pelos Municípios, razão pela qual se justifica uma abordagem para analisar sobre quais são os bens de domínio da União e os bens que são de domínio dos Estados, o que consiste tema das seções subsequentes.

#### 4.2.4.1 Domínio da União

Segundo inteligência firmada pelo disposto no inciso III, do art. 20, da CF, constituem bens da União: “os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos do seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, se estendam a territórios estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e praias fluvias.”

A dimensão continental do território hidrográfico brasileiro, composto por uma diversidade de biomas dotados de rios interestaduais e transnacionais, peculiaridades hidrossociais, e características físico-químicas entre as suas águas, dentre tantos outros fatores, demonstra a complexidade sistêmica para a efetivação do domínio pela União, na forma contemplada pela norma constitucional.

Discorrendo sobre a natureza jurídica dos rios interestaduais, sobretudo, aqueles que delimitam a fronteira geográfica entre os Estados, e os outros que atravessam vários Estados sucessivamente, para justificar a sua intervenção administrativa por meio do procedimento de outorga, Granziera (2014, p. 69) afirma:

Na primeira hipótese, o rio delimita o território dos Estados ribeirinhos. Faz fronteira. Sendo rio de domínio da União, a ela cabe outorgar o direito de uso da água, para os empreendimentos em ambos Estados limítrofes. Não há, em princípio, conflito sobre a quantidade do recurso, considerando que o ato administrativo da outorga é editado por um único ente – União ou, mais precisamente, a Agência Nacional de Águas (ANA).

Se não houver comunicação e interação entre os Estados limítrofes, e de ambos com a União, cada órgão ambiental poderá licenciar empreendimentos que, isoladamente, não causam dano à qualidade ou à quantidade das águas, mas que em conjunto, podem causar sérios danos ambientais, embora haja licenciamentos legais.

A segunda possibilidade é o rio atravessar mais de um Estado. Nessa hipótese cada Estado possui, em matéria de proteção ambiental, por exemplo, competência em ambas as margens. Ocorre que todos os despejos e derivações, mesmo que autorizados para determinado trecho, no território de um Estado, podem vir a comprometer a utilização das águas no Estado a jusante.

Novamente é necessária a articulação entre os Estados cujos territórios são atravessados pelo mesmo rio, por meio de órgãos e entidades componentes do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos e do Sistema de Meio Ambiente, considerando-se a disponibilidade hídrica em seus aspectos de qualidade e quantidade.

Os corpos hídricos compartilhados, ou seja, aqueles que os lagos, rios e quaisquer correntes que sirvam de limites com outros países, se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, o aproveitamento conjunto das águas e o sistema de responsabilidades pertencem ao campo do direito internacional e são objetos de tratados específicos, ou seja, não são regulados pelo direito interno. No entanto, o trecho do corpo hídrico compartilhado, situado no território brasileiro estará regulado pelas normas internas, valendo isso para os rios que se estendem a território estrangeiro ou dele provem, assim como para aqueles que formam fronteira entre outros países.

No que tange às terras ocupadas pelos índios, o art. 231 da CF estabelece que os rios e lagos nelas existentes destinam-se à posse permanente daqueles, cabendo-lhes o usufruto exclusivo, sendo o aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos,

em terras indígenas, só podem ser efetuados com a autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas.

#### 4.2.4.2 Domínio dos Estados

Segundo estabelece o art. 26, inciso I, da CF, incluem-se entre os bens dos Estados e do Distrito Federal “as águas superficiais e subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União”. Assim dispondo quanto às águas pertencentes aos Estados, a Carta Constitucional adotou o princípio da exclusão: as águas dos Estados são aquelas que não pertencem à União.

Se alguma dúvida existia antes do advento da nova ordem constitucional quanto ao domínio das águas subterrâneas pela União ou pelos Estados, tal questão restou dizimada: as águas subterrâneas são bens dos Estados. No entanto, o ordenamento constitucional não apontou diretriz alguma para interpretar a questão relativa aos aquíferos que ultrapassam os territórios dos Estados, uma vez que o uso indiscriminado desses mananciais por um Estado pode afetar outro(s) que compartilham as mesmas águas subterrâneas.

Assim, enquanto de domínio dos Estados, o desafio quanto às águas subterrâneas consiste na articulação institucional e na gestão integrada para garantir que esses importantes mananciais não sofram superexploração nem fiquem contaminados.

### 4.3 POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

Por força da competência material da União lastreada no artigo 21, inciso XIX, da CF, cujo teor determina a “instituição do sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e a definição de critérios de outorga de direitos quanto aos seus usos”, foi instituída a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), a qual tem por finalidade orientar o planejamento hídrico nacional.

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) constitui-se em uma plataforma de gestão representada por uma norma de planejamento hídrico com essência similar a do planejamento econômico visando atingir objetivos: ambos possuem metodologias de planejamento dotadas de princípios e instrumentos para alcançar metas propostas.

Destacando a importância do estabelecimento de metas no planejamento hídrico e a interface entre os campos econômicos e financeiros necessários para atender os objetivos preconizados pela política hídrica, Granziera (2014, p. 114) afirma que:

No caso dos recursos hídricos, o planejamento opera-se por meio do estabelecimento de metas de natureza física a serem alcançadas e que podem ser traduzidas em melhoria dos aspectos de quantidade e qualidade das águas. Nessa sistemática, não deixa de haver uma interface com os aspectos econômicos e financeiros, à medida que são necessários recursos dessa natureza para atender aos objetivos propostos, de melhoria dos recursos hídricos e manutenção dos usos, para as atuais e futuras gerações.

Concebida mediante a adoção da sistemática empregada pela legislação francesa, conforme apontado no tópico 4.1.1, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), representada pela Lei Federal nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997, enquanto norma de planejamento hídrico, estabelece o ordenamento de estratégias para alcançar os objetivos decorrentes da competência material da União, fixada no art. 19, inciso XXI da CF, sobretudo, em “instituir o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos”.

#### **4.3.1 Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH)**

Para efeito de gestão dos recursos hídricos, adotando o modelo da sistemática francesa, conforme abordado no tópico 4.1.1, a Lei nº 9.433/97 preconizou a instituição do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SNGRH) cujo objetivo principal consiste em coordenar a gestão das águas e implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), entre outras, segundo estabelece o seu artigo 32, *in verbis*:

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

A composição do SNGRH está normatizada pelo disposto no art. 33, incisos I a V, da Lei nº 9.433/97. Segundo preconizado pelo referido dispositivo, o SNGRH é composto pela Agência Nacional de Águas (ANA), os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal, os Comitês de Bacia Hidrográfica, e os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais, do Distrito Federal e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos, e as Agências de Água.

Para melhor compreensão sobre o que consistem e as atribuições destes órgãos, passa-se a examiná-los mais detalhadamente:

### 4.3.2 Conselho Nacional de Recursos Hídricos

Enquanto órgão consultivo, deliberativo e normativo, a composição do CNRH se encontra estabelecida nos incisos I a IV do artigo 34 da norma de gestão hídrica federal. Segundo tal dispositivo legal, o CNRH é composto por representantes dos Ministérios e Secretarias da Presidência da República com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos; por representantes indicados pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; por representantes dos usuários dos recursos hídricos; e por representantes das organizações civis de recursos hídricos. Destaque merece o parágrafo único deste dispositivo, pois em homenagem à descentralização do poder pela União, estabelece que para efeito de composição “o número de representantes do Poder Executivo Federal não poderá exceder à metade mais um do total dos membros do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.”

As competências do Conselho Nacional de Recursos Hídricos estão elencadas no art. 35 da Lei nº 9.433/97. Dentre elas, segundo estabelecem os incisos I a X, constitui: promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estaduais e dos setores usuários; deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos cujas repercussões extrapolem o âmbito dos Estados em que serão implantados; deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos ou pelos Comitês de Bacia Hidrográfica; analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos; estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos; acompanhar a execução e aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; estabelecer critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso.

Ainda que contando com a participação de representantes da sociedade nas decisões em matéria de políticas hídricas, o Conselho é órgão da Administração Pública direta, instituído no âmbito da Administração Pública Federal, sendo gerido pelo Ministro do Meio Ambiente enquanto seu Presidente. Por tal razão, muitas decisões do Conselho, sejam estas deliberativas ou consultivas, tem natureza política, ainda que tratem de questões de cunho técnico ou jurídico, como o que por exemplo ocorre em relação à sua competência de “atribuir

os valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos”, conforme estabelece o art., 4º, inciso VI da Lei 9.984/2000.

A composição do CNRH está prevista pelo Decreto nº 4.613, de 11 de março de 2003, estabelecendo a participação de 57 membros. Enquanto órgão da Administração Pública direta, diferentemente do que ocorre em relação à composição dos Comitês de Bacia Hidrográfica, no CNRH a representação do Poder Público predomina (51%). E essa conotação política tem reflexo, não raras vezes, à desestruturação de projetos em face às mudanças de governo. A articulação institucional entre as políticas hídricas federais e estaduais é um desafio a ser enfrentado com maturidade pelos agentes públicos.

De acordo com Granziera (2014, p. 156),

O Brasil é pródigo na contratação de planos e projetos que demoram décadas para serem implantados, ou são implantados sem considerar outros correlatos, ou são esquecidos em prateleiras.

Uma das causas desse fenômeno é a busca do poder pelas eleições. Os novos executivos tendem a não implantar os projetos ou, pior, desativam aqueles em implementação. Outra causa a apontar é a falta de articulações entre os órgãos e entidades públicas, sejam municipais, estaduais ou federais.

A articulação pode diminuir os custos de implantação dos projetos, na medida em que racionaliza as ações a serem realizadas

Considerando que o planejamento hídrico constitui-se em um plano de longo prazo, e CNRH é um órgão com representatividade técnica e política, os fenômenos sociopolíticos tecidos por Granziera, sobretudo, projetos inacabados, cenários eleitorais e a ausência de articulação interinstitucional, revelam a complexidade do contexto no Brasil, o que culmina em comprometer a própria efetividade da política hídrica preconizada pelo ordenamento jurídico.

### **4.3.3 Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos**

Os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos são formados seguindo a mesma linha estrutural do CNRH, considerando as particularidades regionais de cada ente federado. Segundo o ordenamento jurídico estadual, cada CERH dispõe de uma composição peculiar em que é estabelecida a proporção da participação do Poder Público e da sociedade civil, tendo atribuições assemelhadas às do CNRH, porém, no âmbito do território estadual.



#### 4.3.4 Gestão Descentralizada e Participativa

O princípio da participação, abordado na seção 3.7, reforça toda a explanação explicitada na presente seção, uma vez lá foram apresentadas as nuances sobre a integração e as formas de participação, razão pela qual, para evitar tautologias, reitera-se o que lá foi suscitado em sede de complementação.

O art. 1º, inciso VI, da Lei 9.433/97, estabelece que “a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades”. Por força do domínio hídrico ter natureza pública, as águas jamais poderão ter uma gestão totalmente privada. Discorrendo sobre a forma de gestão (pública e/ou privada) apta para a gestão dos recursos hídricos, Machado (2014, p. 516) averba:

A gestão poderá ser totalmente pública ou mista (pública e privada), dependendo da escolha da União, dos Estados, dos Municípios, dos usuários e das organizações civis. A gestão dos recursos hídricos, entretanto, não poderá ser totalmente privada, pois os Poderes Públicos Federal e dos Estados, conforme for o domínio desses recursos, deverão exercer o controle dos usos das águas através da outorga dos direitos de uso (arts. 11, 29,II, e 30,I, todos da Lei 9.433/97)

Assistimos nas últimas décadas um estímulo à participação direta da sociedade nos assuntos públicos, como por exemplo: a participação na elaboração de orçamentos municipais, a criação de conselhos de saúde, de trânsito, de segurança, de educação, e também para debater assuntos relativos ao meio ambiente.

De outro modo do que ocorre com outras diretrizes de políticas públicas como o exemplo as de segurança pública, as de saúde, entre outras tantas, as políticas hídricas são orientadas pela descentralização participativa quanto à produção de decisões para serem implementadas pela Administração Pública, exigindo a construção de arranjos institucionais que permitam a equalizar os diferentes conflitos e interesses na forma contemplada não apenas pelos acordos internacionais que o Brasil aderiu, mas também pela própria ordem jurídica brasileira preconizada pela Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) e Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97).

Neste contexto, refletiu o esforço dos movimentos sociais e técnicos que foram determinantes na criação de arranjos institucionais e possibilitaram uma maior participação de setores da sociedade, representados por associações civis envolvidas na gestão de recursos hídricos.

Segundo o art. 47, incisos I a V, da Lei 9.433/97, são consideradas organizações civis de recursos hídricos: os consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas; as associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos; as organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos; as organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade; e outras organizações reconhecidas pelo Conselho Nacional ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos.

Neste cenário, enquanto concebida como organização civil de recursos hídricos, embora efetivamente seja órgão de Estado, foi concebida a figura do Comitê de Bacia Hidrográfica, que representa a exteriorização do princípio da participação e a descentralização na gestão dos recursos hídricos, sendo estruturado por um colegiado composto por órgãos do Estado e da sociedade para deliberar sobre a política de gestão hídrica em determinada bacia hidrográfica.

A seção 5 percorre minuciosa análise sobre os Comitês de Bacias, razão pela qual maiores esclarecimentos podem ser obtidos mediante visitação a tal tópico.

#### **4.3.5 Agências de Água**

Conforme estabelece o art. 33, inciso V, da Lei 9.433/97, as Agências de Água integram o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, tendo por finalidade exercer a função de secretaria executiva dos Comitês de Bacia.

Segundo preconiza o artigo 44 e incisos da lei, as Agências de Água gozam de competência para: manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação; efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos; analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso de Recursos Hídricos e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos; acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua área de atuação; gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação; celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas competências; elaborar a sua proposta orçamentária e submetê-la à apreciação do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica; promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação; elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica; e ainda propor ao respectivo ou

respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos, o plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos e o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

Na forma dos artigos 42 e 43 da Lei nº 9.433/97, a sua criação está condicionada à autorização pelo CNRH, por meio de solicitação de um ou mais Comitês de Bacia, e desde que atendidos alguns requisitos, sobretudo, a existência prévia de Comitês de Bacia Hidrográfica, bem como a viabilidade financeira assegurada pela cobrança do uso dos recursos hídricos na sua área de atuação.

Embora preconizadas neste ordenamento hidrojurídico, algumas particularidades sobre as Agências de Água foram alterados ao longo dos anos, promovendo uma outra roupagem. Conforme salienta Granziera (2010, p. 164): “as experiências vivenciadas na Bacia do Rio Paraíba do Sul, pioneira na implantação da cobrança, apontaram para a possibilidade de associações civis receberem delegação para atuarem como Agências de Água”.

Esta nova formatação culminou com a produção da Lei nº 10.881/04, que instrumentalizou as entidades civis de recursos hídricos como de legatárias do CNRH para atuarem como Agências de Bacia, salvo quanto à cobrança, que permanece como competência da ANA.

#### **4.3.6 Agência Nacional de Águas (ANA)**

A Agência Nacional de Águas (ANA) foi instituída pela Lei nº 9.984 de 17 de julho de 2000. A ANA constitui uma autarquia, com autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente. A agência é comandada por uma diretoria colegiada, composta de cinco membros e nomeada pelo Presidente da República.

Conforme firmado pela Lei nº 9.433/97, a articulação de planejamento nacional das águas constitui atribuição do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), sendo a ANA, enquanto autarquia, o órgão de execução das diretrizes do Conselho.

As atribuições da ANA podem ser divididas em dois eixos: competências relativas à Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH); e atribuições sobre as águas de domínio da União.

Segundo afirma Machado (2014, p. 563):

No campo das atribuições referentes à PNRH está a de supervisionar, controlar e avaliar as condições e atividades decorrentes do cumprimento da legislação federal pertinente aos recursos hídricos; a de disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da PNRH; o planejamento e a promoção de ações destinadas a prevenir ou minimizar os efeitos de secas e inundações, em articulação com o órgão central do Sistema Nacional de Defesa Civil, em apoio aos Estados e Municípios; promoção e coordenação das atividades desenvolvidas no âmbito da rede hidro meteorológica nacional; organização, implantação e gestão do Sistema Nacional de Informações sobre recursos hídricos; fomento da pesquisa e da capacitação de recursos humanos para a gestão dos recursos hídricos; prestação de apoio aos Estados na criação de órgãos gestores de recursos hídricos.

Esta norma hidro jurídica é decorrente da competência constitucional privativa da União, prevista pelo art. 22, inciso IV, da CF, para legislar sobre a matéria de águas. Por força legal, à ANA cumpre o encargo de supervisão e de controle do cumprimento da legislação federal de águas.

Além desta missão, também cumpre à ANA a competência para “disciplinar, em caráter normativo”, visando atender a Lei nº 9.433/97. Não menos relevante, representa a atribuição de “cuidar das águas da União”, ou seja, “os rios ou quaisquer correntes de água que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros Países ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham”, na forma do art. 20, inciso III, da CF. Tendo, inclusive, a competência para, nas águas federais, realizar a outorga de uso, arrecadar e distribuir as receitas das cobranças, e fiscalizar os usos dos recursos hídricos.

#### 4.4 INSTRUMENTOS DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Os instrumentos da PNRH constituem ferramentas de gestão. Segundo preceitua o art. 5º, incisos I a VII da Lei 9.433/97, a PNRH é constituída pelos seguintes instrumentos: os Planos de Recursos Hídricos; o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água; a outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos; a compensação a Municípios; e o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos. Para melhor conhecer sobre as peculiaridades destes instrumentos, passa-se doravante a analisar alguns dos seus aspectos, entendidos como mais relevantes.

##### 4.4.1 Planos de Recursos Hídricos

Na forma expressa pelo art. 6º da PNRH, “os Planos de Recursos Hídricos são planos diretores que visam a fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de

Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos”. No plano devem ser definidas metas de racionalização de uso, para o aumento de quantidade e a melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis, bem como os programas e projetos destinados ao atendimento dessas metas.

O art. 7º, por sua vez, estabelece que “Os Planos de Recursos Hídricos são planos de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos. Os incisos I a X deste artigo estabelecem o seguinte conteúdo mínimo para a formação do plano: diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos; análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo; balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais; metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis; medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados, para o atendimento das metas previstas; prioridades para outorga de direitos de uso de recursos hídricos; diretrizes e critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos; e propostas para a criação de áreas sujeitas a restrição de uso, com vistas à proteção dos recursos hídricos.

No plano são definidas as prioridades para outorga de direito de uso da água, estabelecidas as condições de operação dos reservatórios, além de orientações e regras a serem implementadas pelo órgão gestor de recursos hídricos na concessão de outorgas, sendo que no plano também estarão os critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

Enfim, o plano, como principal ferramenta técnica, reúne as informações estratégicas para a gestão das águas na respectiva bacia hidrográfica, devendo os mesmos serem elaborados por bacia hidrográfica, por Estado e para o país, consoante preceitua o art. 8º da Lei nº 9.433/97; sendo que os Comitês de Bacia Hidrográficas, necessariamente, devem participar do processo de elaboração.

#### **4.4.2 Enquadramento dos corpos de água e suas classes**

O enquadramento dos corpos de água em classes constitui um dos instrumentos mais técnicos de gestão dos recursos hídricos. Esta classificação tem a função de definir os critérios quanto aos usos das águas de um determinado corpo hídrico. O fundamento deste instrumento regulador não almeja que a qualidade das águas ressuscite ao seu estado de pureza anterior à intervenção antrópica, porém, em homenagem e exteriorização ao princípio da prevenção, tem

como objetivo zelar para que o resultado das atividades antrópicas não comprometam as características de quantidade e qualidade das águas para atender às demandas das atuais e futuras gerações, conforme inteligência do art. 9º da Lei nº 9.433/97.

Por se tratar de matéria inerente à ciência bioquímica que, portanto, foge do alcance do conhecimento do legislador, este preferiu remeter para a legislação ambiental a produção dos critérios para efeito da classificação das classes dos corpos de água, segundo preconizado pelo art. 10 da Lei 9.433/97.

Desta forma, visando complementar a referida norma em branco, resultou concebida a Resolução 357 do CONAMA, – Conselho Nacional do Meio Ambiente -, de 17 de março de 2005, a qual, na forma do seu art. 3º, dividiu as águas dos corpos hídricos em doces, salobras e salinas para efeito de classificá-las em classes (especial, 1, 2, 3 e 4) quanto aos seus respectivos usos e destinações, conforme preconiza o seu art. 4º.

A importância deste instrumento de enquadramento é significativa, pois mais do que estabelecer a proteção do atual estado qualitativo dos corpos hídricos, em homenagem aos princípios da precaução e prevenção, visa a estabelecer os níveis de qualidade pretendidos a longo prazo, por meio de fixações de metas. Outrossim, além de constituir relevante instrumento de gestão ambiental, o enquadramento tem reflexo no uso e ocupação do solo na medida em que o estabelecimento do uso de um determinado corpo hídrico define a natureza das atividades que poderão ser realizadas no seu entorno, na forma estabelecida pela Resolução.

No entanto, na mesma linha que se apresenta o déficit de efetividade quanto à grande parte das normas ambientais, este relevante instrumento de enquadramento dos corpos de água também padece de aplicabilidade em muitas regiões do Brasil.

Nesta esteira, tentando entender sobre este vácuo de efetividade quanto à norma, Granziera (2014, p. 147) explica que:

[...] em que pesem os inúmeros e estudos de propostas de enquadramento constantes de planos de recursos hídricos, a realidade é que este instrumento de gestão não se encontra implementado. Buscando entender as razões desse vazio normativo, cabe ponderar que o enquadramento nos termos da Resolução CONAMA 357, é de natureza obrigatória, o que significa que, uma vez estabelecida a classe de um determinado corpo hídrico, seu atendimento seria exigível, inclusive pelos órgãos de controle, como o Ministério Público.

Conforme ventilado pela referida doutrinadora, percebe-se que a ausência de efetividade deste instrumento de gestão pode perpassar por interesses políticos de gestão pública, os quais não necessariamente dizem respeito ao cumprimento da norma por

diferentes motivos, sobretudo, considerando que uma vez produzido o enquadramento em classes, obrigatoriamente, ele deverá ser implementado, por força da própria lei.

Todavia, não é apenas isso, pois explicações existem várias: a dimensão da complexidade em relação às diversas características das águas encontradas no território brasileiro; a falta de conhecimento sobre as normas de gestão hídrica; a ausência de investimentos financeiros e científicos para obtenção de dados técnicos de enquadramento; a falta de transparência de uma política de gestão hídrica pelos poderes públicos; e a ineficiência das atribuições de muitos Comitês de Bacias Hidrográficas.

Dito tudo isto, permite-se conceber que o enquadramento da classificação dos corpos de água em classes constitui um significativo instrumento de gestão dos recursos hídricos, porém, na forma que foi concebido pela Resolução CONAMA 357, a sua efetividade se encontra comprometida por diversas razões políticas, econômicas, culturais, etc., sendo que dentre delas, destaca-se, inclusive, a sua incompatibilidade de adaptação em algumas regiões hidrográficas, como no caso da Amazônia, pois não parece cientificamente correto depreender que a ausência de enquadramento de corpos hídricos venha a produzir um resultado semelhante em todas as diferentes regiões do país, ou seja, colocando tudo no mesmo “saco” sem considerar as peculiaridades ambientais, sociais, culturais, demográficas, econômicas e hidrográficas de cada região.

#### **4.4.3 Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos**

Segundo inteligência do art. 25 da Lei nº 9.433/97, o “Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos é um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão”, sendo que os dados gerados pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos são incorporados ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos.

Na esteira do princípio da informação, o art. 26, incisos I a III, da Lei nº 9.433/97, estabelecem quais são os princípios básicos para o funcionamento do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, destacando: a descentralização da obtenção e produção de dados e informações; a coordenação unificada do sistema; e o acesso aos dados e informações garantido à toda a sociedade.

Os objetivos do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos estão contemplados nos incisos I a III, do art. 27, sobretudo: reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no

Brasil; atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos em todo o território nacional; e fornecer subsídios para a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos.

#### **4.4.4 Outorga de direito de uso dos Recursos Hídricos**

Enquanto bem de domínio público de uso comum do povo, conforme previsão constitucional, as águas são inalienáveis, sendo que o ato de outorga não implica a alienação parcial das águas, mas o simples direito de seu uso.

Nesse sentido, o art. 11 da Lei nº 9.433/97 define que “O regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.” Conforme inteligência do art. 14 da referida lei, “A outorga efetivar-se-á por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do Distrito Federal”, sendo que “o Poder Executivo Federal poderá delegar aos Estados e ao Distrito Federal competência para conceder outorga de direito de uso de recurso hídrico de domínio da União”, conforme autoriza o seu § 1º.

Segundo preconiza o art. 12, incisos I a V, da Lei 9.433/97, estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos: a derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo; a extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo; o lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final; o aproveitamento dos potenciais hidrelétricos; e outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

Conforme estabelece o § 1º, incisos I a III, da Lei nº 9.433/97, não dependem de outorga pelo Poder Público: o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural; as derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes; as acumulações de volumes de água consideradas insignificantes.

Segundo estabelece o art. 13, “Toda outorga estará condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos e deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado e a manutenção de condições adequadas ao transporte aquaviário,



quando for o caso”, sendo que o uso dos recursos hídricos deverá preservar o uso múltiplo destes, na forma do seu parágrafo único.

Conforme o art. 16 e 17, incisos I a VI, da Lei nº 9.433/97, “toda outorga de direitos de uso de recursos hídricos far-se-á por prazo não excedente a trinta e cinco anos, renovável”; todavia poderá ser suspensa parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, nas seguintes circunstâncias: não cumprimento pelo outorgado dos termos da outorga; a ausência de uso por três anos consecutivos; por necessidade premente de água para atender a situações de calamidade, inclusive as decorrentes de condições climáticas adversas; pela necessidade de se prevenir ou reverter grave degradação ambiental; pela necessidade de se atender a usos prioritários, de interesse coletivo, para os quais não se disponha de fontes alternativas; ou pela necessidade de serem mantidas as características de navegabilidade do corpo de água.

#### **4.4.5 Cobrança pela utilização dos Recursos Hídricos**

Segundo averba o art. 19, incisos I a III, da Lei 9.433/97, “A cobrança pelo uso de recursos hídricos objetiva: reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor; incentivar a racionalização do uso da água; obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos. O art. 20 da Lei 9.433/97, por sua vez, estabelece que serão cobrados os usos de recursos hídricos sujeitos a outorga. Para a fixação dos valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos, o art. 21, incisos I e II, fixa que devem ser observados, dentre outros usos: nas derivações, captações e extrações de água, o volume retirado e seu regime de variação; e nos lançamentos de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, o volume lançado e seu regime de variação e as características físico-químicas, biológicas e de toxicidade do afluente.

O art. 22, incisos I e II, por seu turno, reza que os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos deverão ser aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos Planos de Recursos Hídricos, e no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

## 5 COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICAS

Discorridas as fontes, bases principiológicas, os modelos de gestão no âmbito mundial e brasileiro, bem como sobre a repartição das competências e a Política Nacional de Recursos Hídricos, inclusive, sobre o funcionamento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, ingressamos neste quinto capítulo, o qual tem por objetivo analisar o âmago do estudo que versa o presente trabalho: os Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH). Para efeito de desenvolvimento deste tópico, são tecidas abordagens sobre o conceito de Comitê de Bacia Hidrográfica, como ele é constituído, como ele se engaja no Sistema de Gestão dos Recursos Hídricos e quais são as suas principais atribuições.

### 5.1 ENTENDENDO OS COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS (CBH's)

Os Comitês de Bacia Hidrográfica constituem instrumentos imprescindíveis para a gestão dos recursos hídricos. Em uma linguagem bem simples, segundo os Cadernos de Capacitação em Recursos Hídricos disponibilizado pela ANA (2011, p. 17): “o Comitê de Bacia é o fórum onde um grupo de pessoas se reúnem para discutir sobre diferentes interesses sobre o uso da água na bacia.”

Em homenagem ao princípio da participação, os Comitês de Bacia, compostos pelos entes do Estado (Estado e Municípios), os usuários e organismos da sociedade civil, constituem fóruns consultivos e deliberativos acerca da gestão hídrica nas suas respectivas bacias hidrográficas.

Discorrendo sobre os Comitês de Bacia, Granziera (2014, p.161) enfatiza:

Criados com o intuito de prover a necessária gestão descentralizada entre todos os órgãos e entidades atuantes na política do uso de recursos hídricos, os comitês atuam como um órgão colegiado, com funções consultivas e deliberativas, sendo consideradas a instância mais importante de participação e integração do planejamento e das ações na área dos recursos hídricos, posto que se trata do fórum de decisão sobre a utilização da água no âmbito das bacias hidrográficas.

Conforme demonstrado na seção 2.2., os interesses sobre o uso das águas são múltiplos, representados por segmentos socioeconômicos que defendem interesses que, em várias situações, são conflitantes. A diversidade de interesses sobre o uso da água, a distribuição desigual e o uso inadequado têm gerado conflitos e ameaçado a garantia desse

recurso para as gerações presentes e futuras. Rever esse quadro e estabelecer acordos entre os múltiplos usos demandam arranjos institucionais que permitam a conciliação dos diferentes interesses e a construção coletiva das soluções. Conflitos como esses não deveriam ser tratados ou solucionados em espaços confinados, orientados somente pelas diretrizes governamentais ou soluções técnicas, sem um ambiente público que permitisse a transparência do processo de negociação e a participação de todos os sujeitos envolvidos, direta ou indiretamente, no problema. Nesse sentido, o Comitê se constitui num ambiente favorável à resolução de tais conflitos. Uma das atribuições mais relevantes dos CBH's é estabelecer um conjunto de mecanismos e de regras, decididas coletivamente, de forma que os diferentes interesses sobre os usos da água na bacia sejam discutidos e negociados democraticamente em ambiente público, com transparência no processo decisório, buscando prevenir e dirimir conflitos. Essas regras devem ser avaliadas sob o aspecto da bacia hidrográfica, após considerados os aspectos técnicos e os diferentes pontos de vista dos membros dos CBH.

## 5.2 ESTRUTURAS LEGAIS DOS COMITÊS DE BACIA

Enquanto organismo criado por força de lei e dotado de personalidade pública, as estruturas jurídicas que balizam as atividades dos Comitês de Bacia decorrem do ordenamento jurídico. A constituição, o funcionamento e as atribuições dos CBH's tem assento nas leis federais e estaduais. Para melhor compreensão sobre o arcabouço legal que normatiza os CBH's sob a órbita federal, passa-se a examiná-lo sob dois eixos: acerca das bacias que se encontram no interior do território nacional; e das bacias que albergam rios transnacionais, ou transfronteiriços.

### 5.2.1 Comitês de Bacia Hidrográfica na Política Nacional de Recursos Hídricos

Em homenagem ao princípio da participação e da gestão democrática das águas, para efeito de composição do SNGRH, a PNRH concebeu a criação dos CBH's como um dos integrantes do referido sistema, segundo fixado no seu art. 33, inciso III.

As competências dos CBH's são relevantes e, enquanto organismo de orientação de políticas públicas, as suas deliberações gozam de capacidade de orientar as políticas públicas no sentido de dotar de efetividade a gestão hídrica. Estas competências estão descritas nos incisos I a IX do art. 38 da PNRH, *in verbis*:

Art. 38. Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação:

I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;

II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;

III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia;

IV - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;

V - propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes;

VI - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;

IX - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

Oportuno salientar que, na forma concebida pelo artigo 38 da Lei nº 9.433/97, dentre outras atribuições, compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica aprovar e executar o Plano de Recursos Hídricos da bacia, propor ao Conselho de Recursos Hídricos os critérios de pouca expressão para efeito de isenção de obrigatoriedade de outorga, bem como estabelecer mecanismo de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir valores a serem cobrados:

Considerando que o Plano de Recursos Hídricos da bacia representa o instrumento “âncora” para a gestão da bacia, tendo de ele ser, necessariamente, aprovado pelo respectivo Comitê que lhe dará exequibilidade e estabelecerá os mecanismos de cobrança pelo uso dos recursos hídricos, percebe-se que a constituição de CBH’s organizados e pautados por um modelo de gestão com autonomia política, administrativa e financeira, representa condição *sine qua non* para a viabilização econômica e implementação efetiva das políticas de recursos hídricos.

A composição do Comitê de Bacia Hidrográfica, por sua vez, está prevista no art. 39 da PNRH, a qual delimita o número de participantes dos setores interessados no Comitê, discorre sobre os Comitês em zona de fronteira, bem como estabelece critérios para a formação dos Comitês em terras indígenas, *in verbis*:

Art. 39 - Os Comitês de Bacia Hidrográfica são compostos por representantes

I - da União;

II - dos Estados e do Distrito Federal cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação;

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

IV - dos usuários das águas de sua área de atuação;

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

§ 1º O número de representantes de cada setor mencionado neste artigo, bem como os critérios para sua indicação, serão estabelecidos nos regimentos dos comitês, limitada a representação dos poderes executivos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios à metade do total de membros.

§ 2º Nos Comitês de Bacia Hidrográfica de bacias de rios fronteiriços e transfronteiriços de gestão compartilhada, a representação da União deverá incluir um representante do Ministério das Relações Exteriores.

§ 3º Nos Comitês de Bacia Hidrográfica de bacias cujos territórios abrangem terras indígenas devem ser incluídos representantes:

I - da Fundação Nacional do Índio - FUNAI, como parte da representação da União;

II - das comunidades indígenas ali residentes ou com interesses na bacia.

§ 4º A participação da União nos Comitês de Bacia Hidrográfica com área de atuação restrita a bacias de rios sob domínio estadual, dar-se-á na forma estabelecida nos respectivos regimentos.

Desta forma, sendo o CBH o parlamento das águas no âmbito de uma bacia hidrográfica, ele constitui fórum participativo e de integração entre o Estado e a sociedade civil na gestão dos recursos hídricos, razão pela qual as suas deliberações ostentam significativa importância não apenas de ordem socioeconômica regional, mas também de geopolítica hídrica, que por razões plausíveis, em certas situações, reservam a participação da União e dos indígenas, conforme o art. 39, §§ 2º e 3º, incisos I e II, da Lei 9.433/97.

### **5.2.2 Comitês nas bacias dos rios transfronteiriços: Resolução nº 05 do CNRH**

Esta Resolução do CNRH foi concebida para atender o disposto no parágrafo único do art. 37, bem como o art. 39, inciso I, § 2º, da Lei 9.433/97. Quando da existência de rios transfronteiriços, os Comitês de Bacia destas regiões hidrográficas demandam procedimento especial para a sua formação, justificado por política de segurança nacional. O parágrafo único do art. 37 estabelece que “a instituição de Comitês de Bacia Hidrográfica em rios de domínio da União será efetivada por ato do Presidente da República”.

No mesmo sentido, e justificada por política de segurança nacional, esta Resolução tem o fim de complementar o disposto no art. 39, inciso I, § 2º, o qual exige que a União venha a compor os CBH's, por um representante do Ministério das Relações Exteriores, nas bacias de rios fronteiriços e transfronteiriços de gestão compartilhada.

Estes CBH's devem contar com a participação da União Federal que atuará em articulação com o Estado, conforme exige a Resolução nº 05, de 10 de abril de 2000, do CNRH, o que torna mais complexo o processo, porém, necessário. Todavia, se por um lado tal procedimento especial torna a constituição do CBH mais complexa, por outro pode agregar mais força política, científica e tecnológica em face da intervenção da União, como demonstrado pela elaboração do Plano Estratégico dos Afluentes da Margem Direita do Rio Amazonas (MDA).

### 5.3 PRINCÍPIO DA PARTICIPAÇÃO E INTEGRAÇÃO

O princípio da participação emerge do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo, impondo ao Poder Público e toda a coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, conforme preconiza o art. 225 da Carta Constitucional.

A participação, premissa basilar de um Estado Democrático de Direito, não somente foi adotada pela Constituição Federal, mas também incorporada como princípio de direito ambiental por força da hermenêutica constitucional, conforme mais detalhadamente teve-se a oportunidade de ver na seção 3.8.

O fenômeno de democratização ocorrido nos últimos transcendeu barreiras, convergindo para um estímulo à participação direta da sociedade nos assuntos públicos, como por exemplo: a participação na elaboração de orçamentos municipais, etc.

Nesta senda, defendendo a idealização de um Contrato Mundial da Água, enquanto ferramenta de articulação entre os poderes públicos e a sociedade civil, Petrella (2002, p. 37) pregava um modelo participativo no gerenciamento integrado dos recursos hídricos constituído por comunidades locais, grupos de cidadãos e sociedades cooperativas:

Nos dias de hoje, a desestatização da água como foi definida antes envolve um novo sistema de regulamentação e controle que, ao seguir os princípios, regulamentos e estrutura do Contrato Mundial da Água, confia o gerenciamento integrado da água a organismos públicos tais como comunidades locais, grupos de cidadãos, redes de aldeias ou cidades e sociedades cooperativas.

Outrossim, dentre os meios de ação para a concretização dos propósitos idealizados no Contrato Mundial da Água, Petrella (2002, p. 141) destaca a importância participativa e comunitária das comunidades locais, justificando que:

O espírito que imbui a abordagem do Contrato Mundial da Água (...) é participativa (acreditamos profundamente em uma busca cooperativa pelas melhores soluções no interesse geral, não em uma competição que satisfaz os interesses do vencedor); é comunitária (direitos e obrigações com relação à água são individuais e coletivos, sendo as comunidades locais os sujeitos principais para o gerenciamento/conservação do patrimônio comum em nome da comunidade mundial e como seu depositário);[...].

No entanto, para alcançar os objetivos definidos no Contrato Mundial da Água, Petrella (2002, p. 142) aponta como condição inarredável o apoio, o envolvimento e a cooperação de quatro atores sociais: parlamentares; movimentos comunitários e organizações

da sociedade civil; cientistas, intelectuais e mídia; e sindicatos. Definindo que esses quatro setores devem:

- pressionar governos e estruturas econômicas importantes (acima de tudo, as grandes corporações);
- alertar e mobilizar a opinião pública (especialmente no setor da educação, nos locais de trabalho, entre consumidores e na rede de pequenas empresas);
- estimular a inovação com relação à elaboração de leis, aos valores e às práticas econômicas e sociais.

Nesse sentido, refletiu os esforços dos movimentos sociais que conceberam arranjos institucionais e viabilizaram a participação de segmentos da sociedade comprometidos com a gestão dos recursos hídricos, sendo o CBH o “motor” dessa nova forma de fazer política: descentralizada por bacia hidrográfica e com a participação do Poder Público, das organizações da sociedade civil e dos usuários.

Neste contexto, oportunos se apresentam as inferências produzidas pela ANA - Agência Nacional de Águas (2011, p. 18) quanto às formas de participação (consultivas e deliberativas) dos Comitês de Bacia na gestão dos recursos hídricos:

As diversas formas de participação são importantes para construção de uma sociedade democrática. Entretanto, algumas formas de participação são apenas consultivas, ou seja, funcionam como uma instância de consulta à sociedade podendo suas decisões ser, ou não, implementadas. Eis a diferença: os comitês de bacia hidrográfica diferem de outras formas de participação previstas nas demais políticas públicas, pois tem como atribuição legal deliberar sobre a gestão da água fazendo isso de forma compartilhada com o poder público. A isso se chama poder de Estado, tomar decisões sobre um bem público e que devem ser cumpridas. O comitê passa, então, a definir as regras a serem seguidas com relação ao uso das águas. Aos órgãos gestores de recursos hídricos cabem fazer que estas regras sejam postas em prática por meio do seu poder de regulação.

Portanto, composto por uma diversidade de atores públicos e privados, o Comitê de Bacia representa a expressão máxima do Princípio da Participação na gestão democrática, descentralizada e integrada dos recursos hídricos na área de abrangência de uma bacia para a deliberação de medidas a serem adotadas pelos gestores públicos.

#### 5.4 O MODELO DO COMITESINOS

Pelo fato de ser pioneiro no Brasil e referência em gestão integrada e participativa quanto à gestão dos recursos hídricos, destaque especial merece o Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (COMITESINOS), situado no Rio Grande do Sul, o

qual foi investigado para efeito de elaboração da pesquisa que consubstancia o presente trabalho.

O COMITESINOS foi criado em 1988, pelo Decreto Estadual 32.774, antes da promulgação da Lei Estadual de Recursos Hídricos (Lei nº 10.350/94); ou seja, o Comitê foi concebido antes da Lei Federal nº 9.433/97.

Em entrevista realizada com a Secretária Executiva do COMITESINOS, Profa. Dra. Viviane Nabinger (ANEXO D), restou possível resgatar um pouco da história e das atividades deste Comitê que tem 26 anos de experiência, sendo que ela, a entrevistada, participa há 25 anos.

Segundo a entrevistada, o COMITESINOS foi criado por força dos fortes movimentos ambientalistas, associações e ONG's existentes na região do Vale dos Sinos que, na década de 1980, passaram a se insurgir contra a contaminação hídrica produzida pela indústria calçadista e de cortumes que, tradicionalmente, exercem as suas atividades na região do Rio dos Sinos.

A Universidade do Rio dos Sinos (UNISINOS), cujo campus se encontra a sede do Comitê, é a sua grande parceira. Para orientar o Comitê, inicialmente, a UNISINOS promoveu a capacitação de alguns professores para conhecer o modelo adotado na França – e assim concebeu a sua estrutura organizacional. Além da sede do COMITESINOS, a UNISINOS oferece estrutura mediante telefone, internet e computadores. O COMITESINOS é composto por diversas instituições públicas e privadas e conta com um grupo técnico capacitado, formado não apenas por pesquisadores, professores e alunos da UNISINOS, mas também de outras instituições. A UNISINOS não remunera nenhum dos membros dos COMITESINOS. As receitas auferidas pelo COMITESINOS são decorrentes de verbas do Governo do Estado (R\$100.000,00 no ano de 2015) e projetos ambientais que participa. Estes projetos ambientais são a principal fonte de receita do COMITESINOS. Nestes projetos, o COMITESINOS engaja alguns membros do corpo docente da UNISINOS, bem como os acadêmicos, os quais somente passam a ser remunerados dependendo da extensão, complexidade e volume de recursos oriundos dos projetos. Um exemplo destes projetos é o “VerdeSinos”, patrocinado pelo programa Socioambiental da Petrobrás, cujo objetivo é o processo de recuperação da mata ciliar para a conservação das áreas úmidas remanescentes na Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. Em outros projetos, com o apelo à educação ambiental, o COMITESINOS engaja a própria comunidade para a coleta de dados visando à produção da pesquisa científica, como por exemplo o Projeto Dourado, que visa capacitar agentes promotores da educação na região



sobre a bacia dos Sinos, seus aspectos ambientais e da gestão de recursos hídricos para que tais informações possam ser difundidas para a população local dos Municípios.

Outro grande parceiro do COMITESINOS é o Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul. Muitas das atividades desenvolvidas pelo Ministério Público na Bacia dos Sinos são concatenadas com o COMITESINOS. Quando questionada sobre esta articulação institucional entre o Ministério Público e o Comitê, a entrevistada foi taxativa: “qualquer coisa em tema de águas na região da bacia dos sinos, o Ministério Público consulta o COMITESINOS”.

O engajamento do COMITESINOS com a sociedade civil, as entidades da indústria e as instituições públicas é de tal forma que atualmente está trabalhando em mais de 30 projetos simultâneos. As reuniões do Comitê que eram para se realizar bimestralmente, ocorrem duas vezes por mês.

Em análise ao material de apoio dispensado pelo COMITESINOS para a elaboração desta pesquisa, pode-se observar que a participação da sociedade permeia os mais diversos setores. Existe, efetivamente, uma gestão participativa e integrada em relação aos recursos hídricos, sem intervenções de natureza político-ideológica ou partidária.

Atualmente, o Presidente do COMITESINOS é representante da indústria dos cortumes. Questionado à entrevistada se o fato do atual presidente do COMITESINOS ser representante da indústria não compromete as atividades do Comitê, ela foi enfática: “Absolutamente. Os empresários da região atingiram um grau de maturidade que eles mesmos apoiam e tomam iniciativas quanto às atividades do Comitê. Não existe como o empresário não se comover com a relevância das atividades desenvolvidas. Elas são muito importantes para a comunidade. Durante um período, foi o empresariado da região, mediante contribuições voluntárias, que sustentaram financeiramente o COMITESINOS.”

Em conclusão à pesquisa desenvolvida no COMITESINOS, permite-se conceber que o mesmo constitui um modelo a ser seguido, haja vista o grau de maturidade política e financeira que constituiu ao longo dos seus 26 anos de existência.

## **6 A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E OS COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICAS NO ESTADO DO AMAZONAS**

Após percorridas as fontes e bases principiológicas que fundamentam o direito de águas, a gestão dos recursos hídricos no mundo e no Brasil, bem como em relação aos Comitês de Bacia Hidrográficas, ingressa-se nesta última seção, a qual tem por objetivo analisar a no ponto nevrálgico do estudo, especificamente, na temática relativa à gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas.

Para efeito de desenvolvimento deste tópico, foi realizada uma análise sobre o contexto hídrico e sociocultural regional, a Política Estadual de Recursos Hídricos, os seus instrumentos, bem como sobre os Comitês de Bacia Hidrográficas dos rios Tarumã-Açu (CBH-T) e Puraquequara (CBH-P), os seus respectivos modelos de gestão, suas atividades, seus problemas estruturais, dificuldades e desafios, sendo, por fim, apresentadas alternativas propositivas visando a remoção dos entraves que obstruem a consecução dos seus objetivos institucionais.

A pesquisa trata, sobretudo, acerca dos desafios à gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas e a atuação dos Comitês de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu (CBH-T) e Puraquequara (CBH-P).

### **6.1 CONTEXTO HIDROSSOCIAL NO ESTADO DO AMAZONAS**

Desde os tempos mais longínquos, por motivos geoestratégicos, as civilizações vêm sendo constituídas próximas às águas. As cidades da Mesopotâmia, ocupadas pelos Sumérios (2.000 a.C.), situavam-se na bacia dos rios Tigres e Eufrates, as cidades dos Incas (1.463-1.532), localizavam-se próximas da bacia amazônica, e assim tantas outras. Hodiernamente, não é diferente: Lisboa à margem do rio Tejo, o Rio de Janeiro, junto ao oceano Atlântico, Londres, às margens do rio Tâmisa, Montevidéu junto ao Rio do Prata, e assim por diante; ou seja, o processo civilizatório evoluiu às margens dos corpos hídricos, e com ele, também, a desordenação demográfica.

Na região amazônica, tal contexto não foi diferente, todavia com um único diferencial, nela, “o rio comanda a vida”, conforme o cenário literário desenhado por Tocantins (2000) em sua consagrada obra cujo nome define com propriedade as particularidades do contexto da região. Existem relatos que comunidades indígenas ocupavam a região amazônica há muitos séculos, sendo que muitas tribos tinham os seus territórios às

margens dos corpos hídricos. A relação existente entre o homem da Amazônia e às águas é umbilical, porquanto às águas se fizeram presentes em todo o processo sociocultural da região desde os tempos mais remotos até os dias atuais, representando muito mais do que meros vínculos geográficos circunstanciais, mas também uma identidade etnográfica que o diferencia dos povos de outras regiões. Fazendo menção a tal fenômeno, Fonseca (2011, p. 173) justifica que:

Tanto os trabalhos científicos quanto as obras literárias mostram que a relação do homem com o rio tem fundamento cultural. Nas outras regiões os homens são filhos da terra (nasci em Alagoas, sou do oeste do Paraná, queijo de Minas, vinho da Serra Gaúcha, praias de Santa Catarina, carne de São Paulo, etc.), mas na Amazônia todos são filhos dos rios (nasci no Purus, sou do Madeira, borracha do Juruá, peixe do Solimões, praias do Rio Negro, carne do baixo Amazonas etc.).

Na Amazônia as estradas são os rios. Na destacada obra de Tocantins (2000), o autor desenha o contexto histórico da Amazônia e o seu processo civilizatório, sempre fazendo referência aos rios: desde as expedições espanholas para demarcação do Tratado de Tordesilhas; passando pelos índios e as lendas das mulheres guerreiras denominadas de Amazonas; depois sobre os processos climatológicos da região e as enfermidades decorrentes do ambiente; em seguida, aborda sobre o apogeu econômico decorrente da extração da borracha e as dificuldades de logística; mais adiante discorre sobre os aspectos sociais existentes entre os patrões, seringueiros e ribeirinhos, entre outros tantos temas socioculturais da região amazônica; porém, sempre reverenciando às águas da bacia hidrográfica amazônica, enquanto cenário e vetor do destino da sociedade da Amazônia.

### **6.1.1 Socioambientalismo e diversidade cultural**

Não diferente da Amazônia, a grande extensão territorial do Estado do Amazonas se encontra diretamente proporcional a sua complexidade sociocultural, caracterizada por acentuadas diferenças, o que não pode ser explicado por apenas uma única concepção, mas por um conjunto de fatores transdisciplinares, a iniciar pela análise do comportamento humano em sua dimensão biológica com relação à sua adaptação ao clima de floresta tropical úmida. A dinâmica da constituição do povo da Amazônia, que até meados do século XX era composto por descendentes do processo de colonização europeu e da escravização do índio combinados com a migração de nordestinos, e a partir de então passou a ser migrado por brasileiros de outras regiões do Brasil, seguindo o mesmo processo ocorrido em outras regiões

do Brasil na formação da população brasileira. Neste sentido, revela-se oportuna a conclusão de Batista (2006, p. 123) para efeito de esclarecer este fenômeno etnográfico:

Portanto, embora predominando o sangue índio, na população da Amazônia, podem ser considerados presentes elementos das três etnias (caucasóide, mongolóide e negróide) da mesma forma que na população brasileira, em geral.

E será isto um mal ? Decorrerá daí o atraso da Amazônia e a dificuldade de dominá-la, pela fixação do homem ?

Excluindo a concepção da superioridade das raças, que já levou a superdesenvolvida Alemanha a perder duas guerras, é preciso convir que há uma superioridade cultural de raças. O branco da Europa e da América do Norte é civilizado não por causa do pigmento da pele ou da conformação do crânio, e sim por ter atrás de si mais de um milênio de cultura, a que se incorporaram as heranças oriental, da Grécia, do Império Romano e do Cristianismo.

Desde o final do século XIX as teorias raciológicas tiveram influência na explicação da sociedade brasileira e a Amazônia também sofreu o reflexo desse processo. A propalada alegação de que a Amazônia era uma região atrasada em decorrência das características das raças que constituem o seu povo é racista e expressão de um “darwinismo social”. A essência étnica do povo da Amazônia é a mesma da formação mestiça brasileira.

Ainda nesta esteira, merece destaque a afirmação de Ortiz (2005, p. 13) quando discorre sobre a formação de uma identidade nacional e as teorias raciais brasileiras do século XIX: “A questão racial tal como foi colocada pelos precursores das Ciências Sociais no Brasil adquire na verdade um contorno claramente racista, mas aponta, para além desta constatação, um elemento que me parece significativo e constante na história da cultura brasileira: a problemática da identidade nacional.” A questão da identidade sociocultural do homem da Amazônia não pode ser concebida como unidade antropológica.

A essência etnográfica do povo da Amazônia é diferente do europeu ocidentalizado. Embora sejam, não raras vezes, desprezados pela ciência, os conhecimentos tradicionais produzidos são preciosos para se compreender diversos ciclos naturais de diversas áreas do conhecimento. Além disso, a biodiversidade existente Amazônia dispensa relevantes contribuições no processo de sustentabilidade local, nacional e internacional. Discorrendo sobre a biodiversidade e destacando o entendimento de Sachs (2008) acerca da importância dos etnoconhecimentos produzidos na Amazônia como legado para o mundo inteiro, todavia, com elevado custo ao povo da Amazônia, sem a respectiva retribuição social, afirmam Lira, Costa, Fraxe e Witkoski (Fraxe et al, 2011, p.65):

As suas características e propriedades, tais como ser a mais significativa fonte de biomassa renovável do mundo, o que levou Sachs (2008) a propor a “invenção de uma moderna civilização da biomassa”, a mais importante bacia de água doce do

mundo, a mais expressiva de fonte de recursos ictiofaunístico, os seus incalculáveis recursos florestais, biotecnológicos e, fundamentalmente, o etnoconhecimento de suas populações tradicionais, entre outros atributos, é claro, representam riquezas inestimáveis para esses povos, para o Brasil e para o mundo inteiro.

Os processos de desenvolvimento na região, entretanto, andam na contramão dessa riqueza quando se trata de promoção de formas de desenvolvimento socialmente justa, economicamente viável e ambientalmente correta.

Não se pode pensar um modelo de cultura para a Amazônia com traços, exclusivamente, exploratórios. As políticas públicas para a Amazônia são construídas fora da Amazônia. Este nefasto contexto precisa ser revisto. O Brasil e o mundo têm uma dívida incomensurável de natureza ambiental, econômica e, sobretudo, social, com o povo da Amazônia.

Muitas das políticas públicas e culturas concebidas para o continente europeu não são suscetíveis de aplicabilidade na Amazônia. Compelir a região a um modelo social “europeutizado” é um erro, haja vista a diferença de todo um contexto sociocultural e climático característico entre as regiões. Dentro da Amazônia existem diversas Amazonas, ocorrendo o mesmo fenômeno no Estado do Amazonas, pois a cultura, a política, a economia, os costumes, o modelo de vida e os critérios axiológicos da sociodiversidade dos seus habitantes são diferentes: o povo do centro urbano de Manaus é diferente do quilombola que é diferente do ribeirinho que é diferente do caboclo que é diferente das comunidades indígenas.

Dito isto, e considerando as acentuadas diversidades etnográficas existentes entre a Amazônia e o Estado do Amazonas, em relação às demais regiões do Brasil e do mundo, é permitido questionar se o atual modelo de gestão dos recursos hídricos adotado pelo Estado é compatível às diretrizes cominadas pela legislação federal brasileira cuja origem, diga-se de passagem, é europeia, sobretudo, francesa; ou seja, concebida para atuar em regiões com características hidrográficas e sociais em muito diferentes das encontradas na Amazônia e, em especial, no Estado do Amazonas, onde existe baixa densidade demográfica e dificuldades de logística em razão da sua imensidão hidrográfica e territorial.

Com o propósito de não fugir da delimitação que consiste o objeto da temática da pesquisa, a qual recai sobre a gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas, merecem destaques outras peculiaridades, as quais doravante passarão a ser apreciadas.

### 6.1.2 Água potável e saneamento básico

Fazendo uma incursão sobre a obra citada de autoria de Tocantins, a qual se constitui um clássico da cultura da Amazônia, merece destaque a sua descrição (2000, p.228) quanto ao contexto histórico de Manaus de meados para o final do século XIX e início do século XX:

De uma aldeola dos índios manaus, o antigo lugar da Barra se transformara num dos mais importantes centros do mundo tropical, graças à vitalidade econômica da borracha, que lhe deu vida, riqueza e encantos, como na antiguidade o comércio intenso no Mediterrâneo e no Adriático possibilitou a Roma, Florença e Veneza um papel preponderante na economia, nas artes, nas letras e na arquitetura da Europa. E não deixa de impressionar a obra urbanizadora da capital, creditada ao Governador Eduardo Ribeiro, o “Pensador” (assim os amazonenses costumavam chamá-lo). A topografia da cidade, antes de Eduardo Ribeiro, vislumbrava-se em cortes hidrográficos: era o Igarapé do Salgado, o igarapé Castelhana, o igarapé da Bica, o igarapé do Espírito Santo, o igarapé de Manaus, o igarapé da Cachoeirinha, o igarapé de São Raimundo, o igarapé dos Educandos. Se o “Pensador” quisesse teria transformado Manaus numa Veneza tropical, onde não faltaria o tráfego intenso de embarcações, varando os quintais das casas, abordando as fachadas e os jardins dos palacetes. Mas o Governador Eduardo Ribeiro preferiu aterrar os caudais em benefício de um urbanismo funcional, que lutou contra a natureza até fazer secar os pequenos cursos d’água, transformados agora, em amplas vias públicas.

Considerando essas sucintas abordagens etnográficas sobre o Estado do Amazonas, resulta permitido concluir que as águas sempre se encontraram no centro de todas as atividades que constituíram o processo evolutivo da região, e aquele cenário descrito por Tocantins (2000, p. 75) talvez ajude a explicar o porquê a urbanização da cidade de Manaus, empregada como cenário da problemática abordada, cresceu de uma forma desordenada, sem planejamento urbano, desprovida de ruas e avenidas largas, com calçadas curtas e desuniformes, sem um traçado quadriculado, sem esgotamento sanitário e, consecutivamente, sem compromisso com a qualidade das águas existentes em abundância no seu entorno.

Perfazendo estudo sobre as águas urbanas e as suas interfaces no gerenciamento, sobretudo, em relação aos impactos decorrentes do aumento da densidade demográfica, Tucci (2005, p.381) afirma que:

O rápido processo de urbanização e a carência em infraestrutura, principalmente de esgotamento sanitário e limpeza pública, contaminam o meio ambiente urbano e comprometem a bacia hidrográfica em que estão inseridos. As principais causas dessa contaminação envolvem: I) Despejo sem tratamento dos esgotos sanitários nos rios que possuem capacidade limitada de diluição e autodepuração, contaminando-os. Isso é consequência da falta de investimentos nos sistemas de esgotamento sanitário e estações de tratamento e, mesmo quando existem, apresentam baixa eficiência; II) O despejo das águas pluviais transporta grande quantidade de poluição orgânica e de metais que atingem os rios nos períodos chuvosos. Representa

importante fonte de poluição difusa; III) Contaminação das águas subterrâneas por despejos industriais e domésticos por meio dos tanques sépticos, e vazamentos dos sistemas de esgoto sanitário e pluvial; IV) Depósitos de resíduos sólidos urbanos que contaminam as águas superficiais e subterrâneas, funcionando como fonte permanente de poluição; V) Ocupação do solo urbano sem controle adequado do seu impacto sobre o sistema hídrico.

Analisando as afirmações de Tucci (2005), resulta possível sobrepô-las ao contexto do Estado do Amazonas, onde constatam-se à flagrância todos aqueles problemas elencados. Em estudo sobre o impacto do crescimento urbano na região da cidade de Manaus, empregada enquanto amostra empírica para balizar a pesquisa deste estudo, Nozawa, Galuch, Aride e Honda (2010, p. 135) acentuam:

Até a década de 60, o processo de colonização foi baseado no processo extrativista, caracterizado pelo uso contínuo dos seus recursos naturais, vistos erroneamente, como inesgotáveis. No ano de 1967 ocorreu a implementação do modelo econômico da Zona Franca de Manaus (ZFM) visando à integração nacional através do processo de industrialização, com um rápido crescimento populacional, que foi caracterizado por um intenso processo migratório e uma nova dinâmica na área urbana, que foi avançando em direção à floresta primária [...]. A partir da década de 70, o Estado transformou a região amazônica em uma nova fronteira da política de desenvolvimento, com incentivos que priorizavam o uso de recursos naturais, como a madeira, a mineração, construção de hidrelétricas dentre outras atividades [...]. Na cidade de Manaus vivem mais de 50% de toda a população do Estado do Amazonas.

Respeitando as particulares sociais, econômicas e demográficas de cada Estado que constitui a região amazônica, o crescimento desordenado de Manaus não é muito diferente da maioria das cidades da Amazônia, pois as políticas públicas quanto à distribuição de água tratada e saneamento básico não acompanharam o crescimento demográfico. Nas maiores aglomerações urbanas, habitualmente, se verifica esgotos a céu aberto, águas servidas correndo pelas ruas e avenidas, bem como taludes, aquedutos e outras construções para escoamento de águas atoladas de resíduos sólidos.

Para a identificação desta caótica situação, não é preciso pesquisar muito, basta perambular pelas ruas e avenidas de algumas cidades para constatar *in loco* a dimensão de tal problemática, conforme pode ser observado na Figura 1, a seguir.

Figura 1: Poluição hídrica decorrente da falta de saneamento básico no igarapé da Cachoerinha, em Manaus



Fonte: o autor, mai. 2015.

O contexto climático singular do bioma amazônico quando conjugado à ausência de saneamento básico representa outro grande problema. Enquanto floresta tropical úmida, os fenômenos hidrológicos de vazantes e enchentes, em determinadas épocas do ano, culminam em acentuar a gravidade da contaminação hídrica, uma vez que os esgotamentos domiciliares e os resíduos descartados de forma indevida pelas comunidades, não só diminuem a quantidade de oxigênio dissolvido e alteram a temperatura das águas, mas também atuam como barreiras ao escoamento natural das águas, o que eleva as temperaturas dos centros urbanos em decorrência da formação de ilhas de calor, modificando, substancialmente, os microclimas das regiões com maior densidade demográfica, segundo pode ser observado, por exemplo, na cidade de Manaus, onde são acentuadas as diferenças de temperatura. Além disso, a conjugação destes fatores culminam em produzir outros efeitos perversos em relação às cada vez mais raras espécies da fauna nativa amazônica que ainda resistem em sobreviver nas regiões urbanas, conforme pode ser observado na Figura 2, a seguir.



Figura 2: Jacaré agonizando dentro do parque do Mindú (Manaus)



Fonte: o autor, jun.2015.

Como bem ilustra a foto acima, nem mesmo os animais que se encontram no interior das Unidades de Conservação, onde, em tese, deveriam estar protegidos, se encontram a salvo da poluição hídrica dos igarapés.

Outro crasso problema existente na região diz respeito ao uso indiscriminado das águas subterrâneas por meio da perfuração de poços para suprir o abastecimento público e privado cada vez mais profundos em face da contaminação decorrente da ausência de saneamento básico, o que está a rebaixar a camada hídrica em alguns pontos excessivamente urbanizados.

No mesmo diapasão de preocupação quanto à gestão hídrica urbana de Manaus, sobretudo, discorrendo sobre o uso indiscriminado das águas subterrâneas, a deficiência dos serviços de saneamento básico e a poluição hídrica em Manaus, Nozawa (2010, p. 135) descreve :

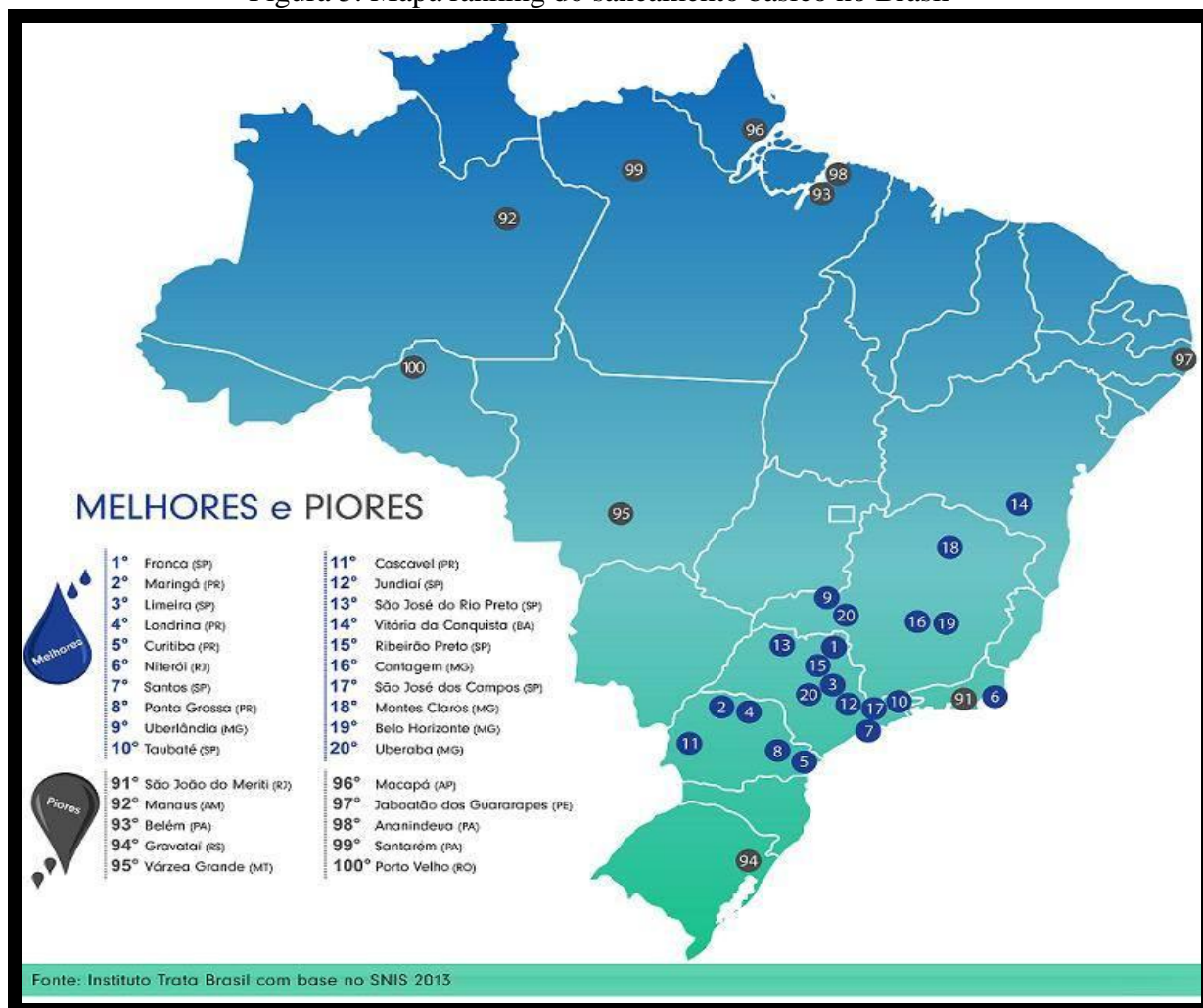
[...]. A partir do final da década de 70, a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) iniciou o processo de perfuração de poços na cidade de Manaus, atingindo profundidades máximas de 230 metros. Na cidade de Manaus, a água de poços e fontes vem sendo amplamente utilizada para abastecimento humano, irrigação e lazer [...]. Estudos sobre a química das águas na região da cidade de Manaus demonstram que na década de 80 e 90, a água de Manaus apresentava pureza compatível com a da água destilada. Apesar da abundância de água per capita, há problemas de saneamento básico, o processo de urbanização desordenado, associado à problemática dos resíduos urbanos e industriais estão modificando este padrão de potabilidade das águas de escoamento [...]. Com a infra-estrutura urbana e sanitária deficiente, os corpos de água têm sofrido cada vez mais com a pressão de despejo de esgotamento doméstico e de deposição de lixo (resíduos sólidos) provenientes das moradias. Além das moradias irregulares, o processo de industrialização (ZFM) também introduziu uma nova realidade a questão poluidora, com o lançamento contínuo de resíduos e emissões provenientes do processo

industrial, que devido a frágil fiscalização, estão sendo continuamente lançados no ambiente terrestre, aquático e atmosférico.

Em que pese o crítico contexto hídrico existente no Estado do Amazonas, não se pode olvidar a existência de alguns programas governamentais para a distribuição de água potável em algumas localidades, sobretudo, no interior do Estado, para o apoio às famílias ribeirinhas por meio de sistemas de captação de água de chuva, perfuração de poços, e captação e tratamento de água dos rios. Embora positivas, tais iniciativas ainda são muito incipientes, conforme restou referendado pela Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL), órgão vinculado à Organização das Nações Unidas (ONU/CEPAL, 2007, p. 14) - a qual concluiu e recomendou em trabalho de análise ambiental e de sustentabilidade no Estado do Amazonas a “incrementar os investimentos a fim de melhorar a saúde ambiental, aumentando o acesso à água potável (principalmente no interior do estado) e ao saneamento e diminuindo a ocupação desordenada do território, principalmente em zonas de risco”.

O diagnóstico elaborado pela ONU é preciso. O Estado do Amazonas sofre com problemas crassos de distribuição de água tratada e saneamento básico. Considerando que o Estado do Amazonas tem aproximadamente quatro milhões de habitantes, sendo que somente a cidade de Manaus tem um pouco mais da metade, e também sofre com problemas crônicos de ausência de distribuição de água potável e de saneamento básico, a cidade foi classificada em 82º lugar entre as cem maiores cidades brasileiras no ranking do saneamento básico elaborado pelo Instituto Trata Brasil (2013), conforme pode ser observado na Figura 3, a seguir.

Figura 3: Mapa ranking do saneamento básico no Brasil



Fonte: Instituto Trata Brasil, 2013.

Muito embora a bacia amazônica tenha significativa parte das suas áreas protegidas ambientalmente, a poluição hídrica urbana decorrente da inefetividade de políticas públicas de saneamento básico e proteção dos recursos hídricos produzida pelo modelo econômico e expansão demográfica desordenada está comprometendo a qualidade dos recursos hídricos de grande parte das comunidades, sobretudo, as mais pobres, as alijando do acesso à água potável e as deixando vulneráveis a doenças provenientes da contaminação hídrica.

Neste sentido, realizando uma incursão sobre os efeitos genéricos da contaminação hídrica e explicando sobre as doenças infecciosas e tratamento de água, Hespanhol (2006, p. 273) apresenta classificação de acordo com os modos de propagação de doenças associadas à água, englobando quatro categorias:

D) Com suporte na água – quando os organismos patogênicos são carreados passivamente na água que é consumida por uma pessoa (ou animal), causando infecção. Exemplos típicos são o cólera e a febre tifoide, que têm dose infectiva

bastante baixa e são facilmente transmitidas através de sistemas de distribuição de água. II) Associadas à higiene – infecções causadas por falta de água e que podem ser controladas com disponibilidade de água e melhoria de hábitos de higiene. São características as doenças de pele, como a tinha e a sarna e as dos olhos tais como o tracoma. Incluem-se, também, algumas doenças diarreicas, como a desinteira bacilar. III) De contato com a água (ou com base na água) – infecções transmitidas por um animal invertebrado aquático que vive na água ou que passa uma parte de seu ciclo de vida em moluscos aquáticos ou outros animais aquáticos, podendo causar infecção pelo contato com a pele. IV) Associadas a vetores desenvolvidos na água – infecções transmitidas por organismos patogênicos, através de insetos desenvolvidos na água ou que picam nas proximidades da água, como o caso da malária, a febre amarela e a dengue.

Considerando que a Amazônia alberga a maior bacia hidrográfica do mundo e parte expressiva dos seus habitantes ocupam áreas próximas a corpos hídricos, todos os aludidos apontamentos descritos por Hespanhol (2006) condizem e se verificam no contexto regional, sobrecarregando ainda mais os precários e onerosos serviços de saúde pública oferecidos à população.

Quanto à dispersão dos efeitos difusos decorrentes da crise de gestão hídrica na Amazônia, eles não se limitam ao território brasileiro, haja vista ela ser uma bacia transnacional, sendo a floresta amazônica a principal responsável para a produção da “bomba biótica” descrita por Nobre (2014). Para melhor compreensão sobre os efeitos da poluição hídrica no equilíbrio climático, merecem relevo as descobertas científicas compartilhadas por Nobre (2014), segundo a teoria dos “rios voadores. As águas da bacia amazônica contribuem diretamente na regulação dos fenômenos climáticos e hidrológicos na região e, indiretamente, no resto do continente sul americano. As suas águas não somente irrigam a floresta tropical úmida para provocar o fenômeno da evapotranspiração, mas também se evaporam constituindo com elas verdadeiros “oceanos verdes” que conjugados com os ventos e a massa de ar úmida oriunda do oceano atlântico se chocam nas Cordilheiras dos Andes para estabelecer as precipitações tão importantes para o equilíbrio climático e, conseqüente, ciclo hidrológico no hemisfério sul do continente.

Feitas estas considerações sobre algumas das problemáticas e conseqüências relacionadas à crise hídrica na Amazônia, inclusive, no Estado do Amazonas, sobretudo, o fenômeno paradoxal existente diante da abundância de água, porém, insuscetível ao consumo humano em decorrência da poluição hídrica, para efeito de investigação jurídica é fundamental uma revisitação sobre o direito humano à água, com ênfase sobre o princípio da dignidade da pessoa humana, conforme abordado na seção 3.1., a qual passa a ser reforçada.

O acesso à água potável e com qualidade constitui um direito fundamental de todo o cidadão; e nesta esteira, para efeito de dotar de aplicabilidade este direito fundamental, o art.

21, inciso IV da Constituição Federal preconizou a competência material da União em instituir um sistema de gerenciamento dos recursos hídricos, o que resultou na edição da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), bem como da Lei 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que fundou as diretrizes nacionais para o saneamento básico (PNSB). Estas leis têm uma íntima ligação por força dos seus conteúdos normativos relacionados às águas, os quais não podem dissociarem-se em decorrência da sintonia entre os seus fundamentos: a primeira, em relação à constituição de um sistema de gerenciamento e gestão hídrica nacional; a segunda, no que tange às diretrizes para a formação do sistema de saneamento básico brasileiro que tem no seu bojo aspectos relacionados ao abastecimento de água potável e sobre o esgotamento sanitário, entre outras temáticas não menos relevantes.

Seguindo o modelo da Lei Federal nº 9.433/97 (PNRH), o Estado do Amazonas, também fundou a sua Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH) e estabeleceu o seu Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos por meio da Lei Estadual nº 3.167, de 27 de agosto de 2007, a qual preconiza dentre os seus objetivos “assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos usos”, conforme se verifica no seu art. 2º, inciso I.

Com muito pesar, importante salientar que tais leis, seja a federal, seja a estadual, embora denominadas de “políticas de recursos hídricos”, sequer beiram o limiar da utopia em relação ao contexto existente na Amazônia e, em especial, no Estado do Amazonas, expressando um sentimento de “letra de lei morta” devido à falta de efetividade pelas deficientes políticas quanto à gestão dos recursos hídricos, o que representa flagrante atentado socioambiental, porquanto segrega a presente geração, bem como as futuras gerações do acesso a um direito humano fundamental, sobretudo, à dignidade hídrica.

A ausência do Poder Público em relação à adoção de medidas de fiscalização quanto à poluição hídrica provocada pelas atividades antrópicas constitui outro fator que alimenta a ineficácia do ordenamento jurídico. A ausência de intervenção do Estado mediante o uso do seu aparato disciplinador, ou até mesmo pelo instrumento de outorga, contribui de forma significativa para a inefetividade do ordenamento hidrojurídico.

Embora passados mais de dezessete anos de vigência da lei que dispõe sobre a PNRH e sete da PERH, e mais de sete anos da lei federal de diretrizes de saneamento básico, verifica-se as suas flagrantes ausências de efetividade, uma vez que os seus objetivos se encontram oceanicamente distantes da realidade da região, porquanto as políticas públicas não estão a observar o inciso I, do art. 2º das referidas normas, pois nem de longe estão a

assegurar a disponibilidade de água em padrões de qualidade para a atual e futuras gerações; ou seja, a omissão do próprio Estado de assumir o seu papel de protagonista da implantação de políticas públicas hídricas está, paradoxalmente, labutando à margem da lei, incorrendo no descumprimento da norma, a tornando inefetiva e, conseqüentemente, jogando contra a solução da problemática relativa à falta de gestão dos recursos hídricos em detrimento da população.

Embora concebido para ser empregado como ferramenta de gestão, o arcabouço legislativo infraconstitucional que disciplina a gestão dos recursos hídricos acabou se tornando obsoleto, pouco ou nada intervindo no sentido de galgar um dos seus principais objetivos, qual seja, assegurar o direito à água enquanto direito universal da atual e das futuras gerações.

Esta ausência de prioridades políticas de gestão hídrica pelo Poder Público, sobretudo, se omitindo quando ao dever de assumir o seu papel de ator principal neste processo, deixando de intervir sobre questões relevantes acerca do acesso à água potável e saneamento básico, não apenas se encarregou de inviabilizar o cumprimento deste direito fundamental, mas também produziu um sentimento de desprezo e descredibilidade quanto ao ordenamento hidrojurídico estadual, provocando a sua obsolescência.

## 6.2 GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DO AMAZONAS

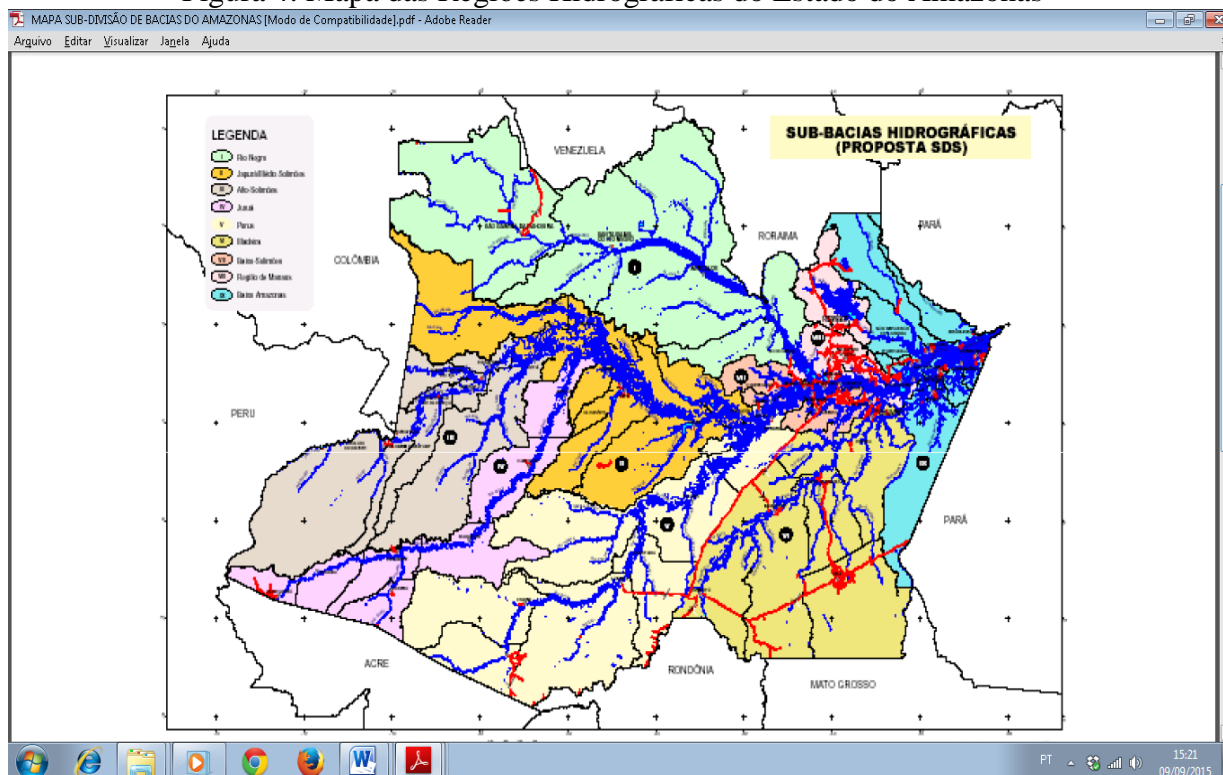
Conforme abordado no tópico 4.1, a gestão dos recursos hídricos representa planejamento hídrico, dotado de fundamentos, instrumentos, metodologias e técnicas para o alcance de metas e objetivos estabelecidos; e neste sentido deve ser interpretada a natureza do ordenamento hidrojurídico representado pela Lei nº 3.137/2007, a qual será investigada.

### 6.2.1 Política Estadual de Recursos Hídricos

Na mesma linha da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), a Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH) constitui-se uma plataforma de planejamento representada por uma norma de planejamento hídrico com essência similar ao planejamento econômico: ambos possuem metodologias de planejamento dotadas de princípios e instrumentos para alcançar metas propostas. Em observância ao artigo 21, inciso XIX, da Constituição Federal, e em face ao advento da Lei 9.433/97, no ano de 2001, o Estado do Amazonas passou a produzir o seu planejamento hídrico representado pela sua Política

Estadual de Recursos Hídricos (PERH), consubstanciada pela Lei Estadual nº 2.712 de 28 de dezembro de 2001. Posteriormente, no ano de 2007, por força da Lei Estadual 3.167 de 27 de agosto de 2007, aquela norma (Lei 2.712/ 2001) foi revogada; portanto, constitui-se esta última a norma a que está em vigor e que orienta a política hídrica estadual. Para efeito de regulamentar PERH representada pela Lei 3.167/2007, foi editado o Decreto nº 28.678 de 16 de junho de 2009. Desta forma, a Lei 3.167/2007 e o Decreto 28.678/2009 representam os principais instrumentos normativos que dispõem sobre a gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas. A partir da necessidade de ordenar a gestão hídrica no Estado do Amazonas, resultou concebida a delimitação das suas regiões hidrográficas, conforme pode ser observado na Figura 4, a seguir.

Figura 4: Mapa das Regiões Hidrográficas do Estado do Amazonas



Fonte: Secretaria do CERH/AM, 2015

O mapa acima citado foi concebido por força 25ª reunião ordinária do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH), conforme se observa no Anexo E. Segundo este instrumento normativo, a bacia hidrográfica do Estado está dividida em nove regiões hidrográficas, abrangendo as seguintes cidades:

1 – Rio Negro (São Gabriel da Cachoeira, Barcelos, Novo Airão); 2 – Japurá/Médio Solimões (Japurá, Tefé, Coari, Codajas); 3 – Alto Solimões (Benjamin Constant, Tabatinga, Amatura, Jutai); 4 – Juruá (Guajara, Jutai, Juruá); 5- Purus (Boca do Acre, Labrea, Anori); 6 – Madeira (Manicore, Humaitá, Apui, Borba); 7 – Careiro – Autazes (Careiro, Careiro da Várzea, Manaquiri, Autazes); 8 – Manaus (Manaus, Itacoatira, Rio Preto da Eva, Presidente Figueiredo); 9 – Baixo Amazonas (Maues, Urucara, Paritins).

Desta forma, como consectário da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), a Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH) constitui uma plataforma de planejamento hídrico e instrumento normativo piloto para a gestão dos recursos hídricos na órbita estadual, sendo nela fixados os fundamentos, diretrizes e meios de atuação por meio da estruturação do Sistema Estadual de Recursos Hídricos (SEGRH), os quais passam a ser abordados.

#### 6.2.1.1 Fundamentos da PERH

Enquanto constituídos por balizas principiológicas, os fundamentos representam os pilares que orientam a essência de determinado ordenamento jurídico. Logo, os fundamentos não apenas reproduzem os princípios e marcos estruturantes do ordenamento jurídico, mas também o sentido teleológico e racional da norma.

O art. 1º da Lei nº 3.167/2007 preconiza os fundamentos que baseia-se a PERH, estabelecendo as diretrizes quanto à natureza principiológica e o sentido da norma, seguindo o mesmo modelo adotado pelo art. 1º da Lei 9.433/97 que trata sobre PNRH. Segundo observa-se no teor do comando legal estadual, estes fundamentos orientam que a gestão hídrica estadual deve ser pautada pela dominialidade pública da água, a racionalidade hídrica, a gestão dos recursos hídricos e o uso múltiplo das águas, a bacia hidrográfica como objeto de planejamento e implementação pela atuação do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, a descentralizada e participativa entre o Poder Público, os usuários e a sociedade civil.

Desta forma, os fundamentos da norma em apreço está revestida por parâmetros principiológicos, em especial, aqueles correlatos ao direito de águas, em que são reafirmados os princípios do domínio público da água, da racionalidade hídrica, da gestão hídrica, da descentralização e da participação, os quais poderão ser identificados quando analisada a estrutura da PERH.



### 6.2.1.2 Objetivos da PERH

Da mesma forma que estruturada a PNRH, a Lei nº 3.167/2007 em seu art. 2º estabelece quais os principais objetivos da PERH, preconizando: a responsabilidade hídrica intergeracional; a racionalidade hídrica e econômica; a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos; a garantia a boa qualidade das águas; o estímulo à ciência e tecnologia para o efetivo gerenciamento dos recursos hídricos; o desenvolvimento do setor hídrico com respeitando aos ecossistemas originais, em conformidade com a legislação ambiental; disciplinar a utilização racional das águas superficiais e subterrâneas; difundir a educação ambiental e hídrica; viabilizar a articulação entre a União, o Estado, os Municípios, a sociedade civil e o setor privado para implementação da proteção, conservação, preservação e recuperação dos recursos hídricos; e compatibilizar o desenvolvimento econômico e social com a proteção ao meio ambiente.

Diante deste extensivo rol de objetivos, é possível verificar que existem objetivos programáticos e pragmáticos. Os programáticos, pela sua própria natureza, demandam características diferentes dos pragmáticos, pois enquanto aqueles cuidam das bases principiológicas e metas de médio a longo prazo, estes dizem respeito ao âmbito da validade, existência e efetivação das normas, sobretudo, quanto aos aspectos práticos na gestão dos recursos hídricos.

Portanto, tendo como cenário de pesquisa a análise da eficácia da gestão dos recursos hídricos, a investigação diz respeito ao cumprimento dos objetivos pragmáticos, ou seja, no âmbito prático e realista da gestão hídrica no Estado do Amazonas, sobretudo, quanto à efetividade dos instrumentos elencados na PERH.

### 6.2.2 Instrumentos da PERH

Os instrumentos da PERH constituem ferramentas de gestão. Segundo preceitua o art. 4º da Lei 3.167/2007, a PERH é constituída pelos seguintes instrumentos: o Plano Estadual de Recursos Hídricos; os Planos de Bacia Hidrográfica; o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos; o Fundo Estadual de Recursos Hídricos; o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos; o Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Amazonas; e o Plano Ambiental do Estado do Amazonas.

### 6.2.2.1 Plano Estadual de Recursos Hídricos

Enquanto instrumento da PERH, o Plano Estadual de Recursos Hídricos constitui uma complexa ferramenta técnica de planejamento e operacionalização da gestão hídrica, cuja construção exige o cumprimento de critérios e objetivos técnicos e científicos.

Na forma do art. 5º da PERH, “o Plano Estadual de Recursos Hídricos é um plano diretor de longo prazo, com metas de curto, médio e longo prazos, que visa a fundamentar e orientar a implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos”.

Conforme preconiza o art. 6º, a elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos compete à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável devendo ser aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos, tendo por base os Planos das Bacias Hidrográficas encaminhados pelos Comitês de Bacia Hidrográfica, devendo observar diversos critérios jurídicos, técnicos e interdisciplinares.

Não obstante a lei reconheça a importância do Plano Estadual de Recursos Hídricos, seja pela complexidade quanto à sua elaboração técnica na dimensão hidrográfica do Estado, seja pela insuficiência de recursos financeiros, as políticas governamentais ao longo dos anos não priorizaram a sua elaboração, razão pela qual o Estado do Amazonas ainda não dispõe de Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Todavia, isto não significa a total inexistência sobre dados técnicos quanto à Bacia Hidrográfica do Estado. Com o propósito de estruturar a divisão hidrográfica do Brasil, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) produziu Planos Estratégicos de Recursos Hídricos para diversas bacias hidrográficas, sendo um deles o dos afluentes da Margem Direita do Rio Amazonas (MDA). O MDA se constitui em um documento técnico dotado de pesquisas científicas de ordem interdisciplinar que produziu um melhor conhecimento sobre a hidrografia da região em face das dificuldades encontradas pelos Estados que compartilham a bacia. Desta forma, o MDA foi concebido com o objetivo de estabelecer diretrizes para a gestão dos recursos hídricos na região visando produzir um instrumento aos gestores públicos para orientar a gestão efetiva e sustentável dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, de forma a garantir o seu uso múltiplo e racional em benefício das gerações presentes e futuras.

Outros estudos e pesquisas sobre os recursos hídricos no Estado do Amazonas foram desenvolvidos, sobretudo, pelos institutos de pesquisas e tecnológicos. Entretanto, as informações obtidas por tais instituições não necessariamente representam que as mesmas

foram compartilhadas, ou seja, muitas informações se encontram disseminadas por diversos organismos e são desconhecidas pelos gestores estaduais.

Atualmente, segundo informações prestadas pelo Departamento de Recursos Hídricos do Estado, vinculado à Secretaria da Ciência e Tecnologia (SECTI), a elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos constitui uma prioridade. Diante da complexidade da temática, os gestores hídricos do Estado do Amazonas vem recebendo apoio técnico e financeiro da Agência Nacional de Águas (ANA) para a elaboração do Plano. Ainda, segundo fontes oficiais, o Estado está prestes a fazer processo licitatório para a contratação de uma empresa para a elaboração do plano que será complementado com as informações produzidas pelo MDA e outros estudos desenvolvidos pelos institutos de pesquisas.

### **6.2.2 Enquadramento dos corpos de água em classes**

O enquadramento dos corpos de água em classes é instrumento de gestão hídrica contemplado tanto pela Lei Federal nº 9.433/97 quanto pelo art. 13 da Lei Estadual nº 3.167/2007.

No entanto, na mesma linha que se apresenta o déficit de efetividade quanto à grande parte das normas ambientais, este relevante instrumento de enquadramento dos corpos de água também padece de aplicabilidade em muitas regiões do Brasil, sobretudo, na Amazônia.

Conforme ventilado no decurso da fundamentação, percebe-se que a ausência de efetividade deste instrumento de gestão pode perpassar por interesses políticos de gestão pública, os quais não necessariamente dizem respeito ao cumprimento da norma por diferentes motivos, sobretudo, considerando que uma vez produzido o enquadramento em classes, obrigatoriamente, ele deverá ser implementado, por força da própria lei.

No cenário da dimensão da bacia hidrográfica amazônica, o contexto em relação ao enquadramento dos corpos de água em classes constitui tarefa ainda mais complexa, pois uma das características da região consiste na significativa diversidade de ambientes aquáticos compostos por diferentes estruturas geológicas com propriedades físicas e químicas que as tornam diferentes de outras águas das diversas regiões do país.

Relevante ferramenta de informação quanto à complexidade do cumprimento da norma relativa ao enquadramento e classificação dos corpos hídricos no âmbito da bacia hidrográfica amazônica, constitui o material científico publicado na Revista do “Ciência para Todos”, editada pelo INPA– Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - , de autoria da pesquisadora Josiane Santos (2013, p. 33-41). Em pesquisa de campo realizada por

pesquisadores e cientistas do INPA, entre os anos de 2009 e 2011, foram coletadas 306 (trezentas e seis) amostras de águas em 49 (quarenta e nove) afluentes, nos períodos de cheia, precipitações e estiagem, em 29 (vinte e nove) locais, com o propósito de identificar as características das águas do Rio Amazonas e seus tributários para o fim de adaptação à Resolução CONAMA 357.

Desenvolvida esta árdua pesquisa, composta por diversos pesquisadores e cientistas altamente capacitados, o resultado do estudo concluiu que em decorrência das acentuadas diferenças quanto à composição bioquímica (PH) das diferentes águas (pretas, claras e brancas) e da baixa densidade demográfica, e ainda considerando que no Estado do Amazonas não existe enquadramento dos corpos de água, classificando-se, portanto, em classe 2 como referência, conforme estabelece o art. 44 da Resolução CONAMA 357, os critérios estabelecidos pela referida norma são incondizentes às peculiaridades da região amazônica, pois não obstante em alguns rios os valores de PH encontrem-se abaixo de 5,5 (águas ácidas), ou seja, fora dos padrões para classe 2, inconcebível aceitar que nesta região não existam ambientes aquáticos com condições melhores que a classe 2, a qual não admite dentre outras tantas atividades, a pesca e as atividades de embarcações, o que é um contra-senso à vocação cultural e econômica da Amazônia.

Em meio a esta discussão e, atualmente, inexistindo enquadramento de classes em corpos de água no Estado do Amazonas, a parte que mais sofre com a omissão dos poderes públicos são os corpos hídricos, uma vez que desprovidos de qualquer regulação protetiva em relação aos efeitos das atividades antrópicas, o que, inegavelmente, mais cedo ou mais tarde, certamente, produzirá nefastas consequências, seja à sociedade e aos diferentes atores que usam as águas, seja ao próprio bioma da região.

A pesquisadora Maria do Socorro, em entrevista à Revista “Ciência para Todos” do INPA (2013, p. 38), discorrendo sobre as conclusões da pesquisa, afirma:

A população ainda não está preparada para perceber as ameaças que podem comprometer suas futuras gerações. São raras as vezes em que as comunidades se organizam voluntariamente para se defender contra atividades que ameaçam ao seu sustento (a guerra do peixe é a mais famosa). Normalmente, a população é induzida a cuidar de sua máquina de produção (a natureza), até perceber que isto lhe traz benefício – exemplo a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

[...].

É necessário, portanto, uma intervenção do poder público para que seja iniciado um processo visando obter enquadramento, ainda que provisório, de nossas águas, a fim de poder controlar as atividades econômicas existentes ou que venham a se instalar na região.

Por fim, a pesquisadora Josiane Santos, responsável pela matéria científica veiculada, acentua que (2013, p. 39):

Segundo exemplos citados pela pesquisadora, atividades como mineração, extração e refino de hidrocarboneto – têm sido mais vigiadas nos dias atuais, embora tenham causado danos no passado. O enquadramento destas águas facilitaria bem mais a vigilância destas e de outras atividades que venham a se instalar. Por isso a pesquisadora afirma a urgência de começar a trabalhar para ter o mais breve possível estas águas enquadradas, ainda que implique adequações ou até mesmo em mudanças das legislações.

Dito tudo isto, permite-se conceber que o enquadramento da classificação dos corpos de água em classes constitui um significativo instrumento de gestão dos recursos hídricos, porém, na forma que foi concebido pela Resolução CONAMA 357, a sua efetividade se encontra comprometida por diversas razões políticas, econômicas, culturais, etc., sendo que dentre delas, destaca-se, inclusive, a sua incompatibilidade de adaptação em algumas regiões hidrográficas, como no caso do Estado do Amazonas, pois não parece cientificamente correto depreender que a ausência de enquadramento de corpos hídricos venha a produzir um resultado semelhante em todas as diferentes regiões do país, ou seja, colocando tudo no mesmo “pacote” sem considerar as peculiaridades ambientais, sociais, culturais, demográficas, econômicas e hidrográficas de cada região, até mesmo porque inconcebível exigir da natureza que ela venha a se adaptar à lei dos homens – mais fácil (e lógico) é o homem se adaptar às leis da natureza - , o que exige repensar o modelo deste relevante instrumento de gestão para compatibilizá-lo ao contexto da Amazônia.

#### 6.2.2.3 Outorga

A água é um bem de domínio público de uso comum do povo, o que justifica a intervenção estatal. Enquanto instrumento da gestão hídrica, a outorga do direito de uso da água é a ferramenta pela qual o Poder Público atribui ao interessado, público ou privado, o direito de utilizar privativamente o recurso hídrico. São inúmeras as atividades sujeitas à outorga, desde a captação de água até o lançamento de efluentes nos corpos hídricos, conforme preconiza o ordenamento hidrojurídico federal e estadual.

Embora o art. 14 da Lei nº 3.167/2007 estabelecer a outorga do Poder Público para efeito do uso da água, atualmente, no Estado do Amazonas não existe processo de outorga. O único mecanismo de controle existente no Estado diz respeito às licenças para perfuração de poços no âmbito do IPAAM.

Com a reforma administrativa feita pelo Governo do Estado em 2015, o IPAAM não mais exerce tal atribuição acerca do procedimento de outorga, na forma contemplada pelo art. 49 e seguintes do Decreto nº 28.678 de 16 de junho de 2009; portanto, inexistindo no Estado do Amazonas qualquer controle qualitativo ou quantitativo acerca dos usos da água quanto à derivação ou captação de água, lançamentos de esgotos ou efluentes líquidos, etc.

#### 6.2.2.4 Cobrança

A cobrança pelo uso da água tem diversas funções, sobretudo, a de fomentar a cultura quanto à racionalidade hídrica, em homenagem ao princípio de que a água constitui um bem finito e dotado de valor econômico.

Embora previsto no art. 24 da Lei nº 3.167/2007, não existe cobrança pelo uso da água no Estado, salientando que a cobrança existente pelo uso da água nos centros urbanos diz respeito aos serviços de tratamento e distribuição. Nem mesmo as indústrias que constituem os polos industriais, as quais utilizam quantidades expressivas de água para a execução dos seus processos industriais, seja por meio da captação, seja pelo lançamentos de efluentes, são cobradas por usarem tais recursos hídricos.

Muito embora a população do Estado padeça com a falta de serviços básicos de água tratada e saneamento básico, as atividades industriais e econômicas que demandam pelo uso intenso dos recursos hídricos não pagam pela água, o que descortina uma realidade hídrica perversa na região, sobretudo, contra o povo do Estado do Amazonas que vive sobre a constante ameaça da contaminação das águas subterrâneas, as quais são as mais usuais fontes de acesso à água por meio da perfuração de poços.

Cumprir destacar que para ser viabilizada a cobrança pela água a lei exige que seja observado todo um procedimento legal, a iniciar pelas deliberações dos Comitês de Bacia, os quais deverão orientar os critérios para a cobrança.

Todavia, como os Comitês de Bacia não gozam de estrutura para exercerem as suas atribuições no Estado, sobretudo, diante das suas dificuldades financeiras, a ausência de cobrança pela água constitui uma das consequências mais perversas deste modelo de gestão: a inviabilidade econômica do próprio sistema, pois obstruem a possibilidade da geração de recursos financeiros por meio das receitas oriundas da cobrança, e assim tornando-se um círculo vicioso que compromete a eficiência do sistema hidrojurídico.

#### 6.2.2.5 Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos

Pautado pelos princípios da participação e informação, a veiculação de informações sobre o meio ambiente constitui premissa jurídica, não sendo diferente na órbita da gestão dos recursos hídricos. Discorrendo sobre o princípio da participação e a sua relação com a divulgação das informações acerca da gestão hídrica, oportuno se apresenta o entendimento de Dourado Júnior (2014, p. 91), quando averba:

[...] a criação do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos reforça o princípio da participação e, em especial, o princípio da informação, pois é a partir deste instrumento que a sociedade poderá ter condições de conhecer as ações e decisões relacionadas à gestão dos recursos hídricos.

Outrossim, discorrendo sobre os objetivos do sistema de informações, Braga (et. all. REBOUÇAS, 2006, p. 649) explica que: “o ‘sistema de informações’ tem como objetivo principal produzir, sistematizar e disponibilizar dados e informações que caracterizam as condições hídricas da bacia em termos de quantidade e qualidade da água nos diversos usos”.

Conforme preceitua o art. 37 da Lei 3.137/2007, o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos representa um instrumento que deverá ser integrado ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos previsto pela Lei 9.433/97, constituindo uma base de dados informatizada formada pela coleta, tratamento, armazenamento, recuperação e disseminação de informações sobre recursos hídricos, sendo a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS) o órgão gestor do sistema. Ainda, conforme estabelece a norma, o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos operará de modo descentralizado, sendo acessível a todos os interessados, sendo que os dados gerados pelos órgãos integrantes do SEGRH deverão ser incorporados ao sistema de informações, e que no âmbito deste sistema deverão ser integradas todas as informações dos diversos órgãos federais e estaduais. Os princípios da descentralização da obtenção e produção de dados e informações, bem como o do acesso público às informações são expressamente destacados pelo art. 39 da PERH.

Na forma do art. 40 da Lei 3.167/2007, o SEIRH tem como objetivos reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos, atualizar informações, fornecer subsídios para a elaboração do Plano de Recursos Hídricos e apoiar as atividades de gerenciamento de recursos hídricos.

Todavia, as informações sobre recursos hídricos no Estado do Amazonas são inacessíveis. Não existe sistema unificado de informações. As informações são pulverizadas e diluídas entre diversos órgãos.

A tímida intervenção do Poder Público não apenas no sentido de fomentar a participação na gestão dos recursos hídricos, mas também em não divulgar por meio de veiculação pública as informações acerca desta temática depõe contra o próprio ente público ao produzir uma imagem com falta de transparência.

Por derradeiro, sobretudo, quanto à disponibilidade e acesso de informações sobre os recursos hídricos no Estado do Amazonas, permite-se, categoricamente, afirmá-la como deficiente e insatisfatória, devidamente comprovada pela dificuldade na obtenção pública de tais informações através dos meios eletrônicos na forma experimentada pela presente pesquisa, o que alimenta o sentimento de falta de transparência e ineficácia, em que pese o sistema de informações de recursos hídricos esteja preconizado pelo ordenamento hidrojurídico federal e estadual.

#### 6.2.2.6 Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FERH)

Enquanto instrumento para a efetivação da PERH, o Fundo Estadual de Recursos Hídricos está previsto no art. 32 da Lei 3.167/2007, consistindo em mecanismo de fomento econômico para as ações do SEGRH, sendo a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS) o seu órgão gestor e que aplicará os recursos seguindo as diretrizes fixadas no plano.

Segundo preconiza o art. 34, as receitas do FERH são oriundas das transferências dos entes governamentais destinadas à execução dos planos e programas, das compensações financeiras, da cobrança pelo uso, dos empréstimos e outras contribuições financeiras nacionais e internacionais, da cooperação internacional, das multas cobradas dos infratores à legislação hídrica, da compensação financeira que o Estado receber com relação aos aproveitamentos energéticos, das contribuições de melhorias, das doações, e dos recursos para financiamento e intervenções contempladas nos planos das bacias hidrográficas. Conforme estabelece a norma, estes recursos deverão ser aplicados para a realização de serviços e obras destinadas à gestão dos recursos hídricos, para a realização de programas de desenvolvimento, estudos, pesquisas tecnológicas, capacitação de recursos humanos, execução de obras de saneamento e tratamento de esgoto, e custeio de pessoal. Outrossim, a norma destaca algumas condições quanto à destinação dos recursos do FERH, salientando que os valores da cobrança



deverão ser aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que forem arrecadados, e ainda em projetos e obras de interesse coletivo, sendo vedada a utilização dos recursos para pagamento de salários aos servidores públicos e empregados, salvo aqueles que se dediquem às atividades de monitoramento e fiscalização quanto ao uso dos recursos hídricos.

Ocorre que segundo o modelo adotado pelo Estado do Amazonas, os recursos recebidos de fontes diversas, como o repassado pela ANEEL, que deveriam compor o FERH, na verdade, quando recebidos pelo Estado, ingressam no caixa único e, não raramente, tomam outro destino, ou seja, não são remetidos diretamente para a aplicação na gestão dos recursos hídricos, conforme preconiza a lei, o que alimenta a falta de recursos públicos para serem investidos na gestão hídrica.

A legislação hídrica do Estado do Amazonas é uma das mais avançadas do Brasil em termos técnicos e jurídicos. Todavia existe um distanciamento abismal entre a legislação hídrica e a sua efetividade prática. Não obstante o conteúdo detalhado quanto ao modelo de gestão, a falta de cumprimento dos seus instrumentos está a obstruir o avanço da gestão hídrica no Estado.

Em decorrência da ausência de aplicabilidade dos instrumentos legais, o Estado do Amazonas não dispõe de recursos para fomentar as atividades de gestão, ou seja, os entraves políticos e burocráticos no âmbito estadual impedem que sejam produzidos os investimentos na gestão dos seus recursos hídricos. Atualmente, os recursos financeiros para a viabilização das atividades de gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas são fomentados pela Agência Nacional de Águas (ANA), a qual repassa recursos federais que são condicionados ao cumprimento de metas. Esta é a principal fonte de receitas para o manejo da gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas.

### **6.2.3 Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SEGRH)**

Para efeito de dotar de efetividade os comandos normativos quanto à gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas foi concebida a criação do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Segundo estabelece o artigo 57 da PERH, o SEGRH é composto pelos seguintes órgãos: pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos; os Comitês de Bacia Hidrográfica; a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SDS, na qualidade de órgão gestor e coordenador; sendo o Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas - IPAAM, na condição de órgão executor; e as Agências de Água, ou, enquanto

estas não forem constituídos, pelas organizações civis de recursos hídricos legalmente constituídas.

Diante da importância destes órgãos que compõe o SEGRH, justifica-se a necessidade de conhecê-los um pouco mais, sobretudo, em relação às suas atribuições e atividades para que se possa avaliar a eficiência dos instrumentos de gestão hídrica no Estado, enquanto objetivo deste trabalho.

#### 6.2.3.1 Conselho Estadual de Recursos Hídricos

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH), na mesma linha do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), constitui um organismo colegiado, consultivo e deliberativo de políticas hídricas, composto por órgãos e entidades dos Poderes Públicos estadual e federal, bem como representantes de diversos segmentos da sociedade civil, sendo um órgão de articulação política e planejamento sobre os recursos hídricos, pautado pelo princípio da participação.

O Decreto Estadual nº 25.037 de 01 de junho de 2005 estabeleceu a composição do CERH no Estado do Amazonas. Em que pese este Decreto ter como destinatária a lei revogada (Lei Estadual nº 2.712/2001), uma vez que produzido antes da Lei 3.167/2007, ele não foi inteiramente revogado.

Os integrantes do CERH são instituições representativas dos governos federal e estadual, bem como outras da sociedade civil. Pelo fato de existir rios transnacionais, transfronteiriços e interestaduais na bacia hidrográfica do Estado do Amazonas, a participação da União Federal por seus órgãos e entidades na composição do CERH é compulsória e imprescindível neste processo, uma vez que são as dotações financeiras remetidas pela União Federal, sobretudo, pela Agência Nacional de Águas (ANA), bem como a estrutura dos entes federais que, basicamente, fomentam a construção de uma agenda de gestão hídrica no Estado.

No âmbito estrutural, cumpre destacar o papel realizado pela Secretaria do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, pois é nela que se encontram concentradas todas as atividades no que tange à organização do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SEGRH). A Secretaria do CERH é responsável pela agenda da gestão hídrica no Estado e tem como uma das suas atribuições dotar de efetividade as deliberações do Conselho e atuar no cumprimento das metas estipuladas pela ANA. Os seus servidores são os que compunham

a extinta Secretaria de Mineração e Recursos Hídricos, a qual foi transferida para outra Secretaria, hoje, sendo lotados em um departamento.

Neste diapasão, cumpre esclarecer que no ano de 2015 houve uma profunda reforma administrativa pelo Governo do Estado do Amazonas em que algumas pastas e Secretarias foram extintas e transferidas para outras, adotando a mesma práxis empregada por outros Estados da Federação visando a contenção de gastos públicos. Dentre elas estava a Secretaria da Mineração e Recursos Hídricos que hoje dispõe de estruturação técnica e financeira totalmente incompatível e incondizente com as necessidades que são demandadas, considerando a dimensão da bacia do Estado do Amazonas.

#### 6.2.3.2 Secretaria Estadual de Recursos Hídricos

Segundo estabelece a política normativa hídrica do Estado, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH) é formado por órgãos da Administração Pública e da sociedade civil. Nesta esteira, quanto aos órgãos da Administração Pública encontram-se inseridas a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Sustentabilidade (SDS) enquanto órgão coordenador e o Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas (IPAAM) com atribuições executivas, sendo a Secretaria do CERH a plataforma instrumental da gestão hídrica estadual cujas atribuições consistem em concatenar e dotar de efetividade as deliberações do Conselho.

Até a reforma administrativa promovida pelo Governo do Estado, no mês de fevereiro do ano 2015, quando então inúmeras Secretarias de Governo foram extintas e transferidas para a competência de outras Secretarias, a gestão de recursos hídricos era da competência da Secretaria de Recursos Hídricos e Mineração. Após tal reforma, a aludida Secretaria foi extinta e as suas atribuições transferidas para a Secretaria de Ciência e Tecnologia (SECTI); limitando-se, hoje, em um departamento da SECTI.

Assim, resulta permitido compreender que, hoje, toda a estrutura administrativa relativa à gestão de recursos hídricos na órbita do Estado do Amazonas se resume à atuação de departamento de Secretaria com dotação financeira escassa e dependente da transferência de recursos federais.

Embora composto legalmente daquela forma, a atual estrutura administrativa dos órgãos de Estado não permite que sejam cumpridos os objetivos do SEGRH, haja vista as sucessivas reformas quanto às políticas hídricas adotadas pelo Governo do Estado ocorridas no longo dos anos.

Desta forma, permite-se conceber que o modelo preconizado pela PERH não representa o modelo da atual gestão que vem sendo adotada pelo Estado, o que justifica a afirmativa de que não apenas a lei, ou seja, o planejamento hídrico do Estado precisa ser revisto, mas, fundamentalmente, também as decisões de políticas de Governo no sentido de dispensar investimentos políticos, estruturais e, principalmente, econômicos, na gestão dos recursos hídricos.

#### 6.2.3.3 Comitês de Bacias Hidrográficas

No âmbito estadual, sobretudo no Estado do Amazonas foi promulgada a Lei Estadual nº 3.167, de 27 de agosto de 2007, a qual disciplina sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, trazendo expressa referência quanto à constituição e composição do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, fixando, dentre os membros, segundo o inciso II do art. 57, os Comitês de Bacia Hidrográfica:

**Art. 57.** Integram o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos:

I - o Conselho Estadual de Recursos Hídricos;

II - os Comitês de Bacia Hidrográfica;

III - a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SDS, na qualidade de órgão gestor e coordenador;

IV - o Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas - IPAAM, na condição de órgão executor;

V - as Agências de Água, ou, enquanto estas não forem constituídos, as organizações civil de recursos hídricos legalmente constituídas.

Para efeito de dotar de instrumentalidade a Política Estadual de Recursos Hídricos, o art. 64 da Lei 3.167/2007 definiu o conceito jurídico e as atribuições emprestadas aos Comitês de Bacia Hidrográfica:

Art. 64. Os Comitês de Bacia Hidrográfica são colegiados consultivos e de deliberação circunscrita à área de abrangência da bacia hidrográfica, conforme delimitação aprovada por ato do Chefe do Poder Executivo, devendo exercer as atribuições seguintes, além de outras estabelecidas em regulamento:

I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;

II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;

III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia;

IV - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;

V - propor ao Conselho Nacional e ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes;

- VI - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;
- VII - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.
- VIII - elaborar e aprovar o seu próprio Regimento Interno;
- IX - aprovar o Plano de Bacia Hidrográfica respectivo, elaborado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, para integrar o Plano Estadual de Recursos Hídricos, assim como o programa de ações imediatas, quando ocorrerem situações críticas.

Como expressão do princípio da participação, os Comitês de Bacia Hidrográfica, instituídos pela Política Estadual de Recursos Hídricos, na forma contemplada pelo art. 67 da Lei Estadual nº 3.167/2007, do Estado do Amazonas, tem a seguinte composição:

- Art. 67. Os Comitês de Bacia Hidrográfica serão compostos de membros indicados – titular e suplente – pelas seguintes representações:
- I -Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SDS;
  - II -Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas – IPAAM;
  - III -Municípios situados no âmbito de influência da bacia hidrográfica correspondente, beneficiados ou interessados diretos na gestão dos recursos hídricos locais;
  - IV - usuários das águas, representados por entidades associativas comunitárias, cooperativas ou empresariais;
  - V - organizações civis de recursos hídricos, entidades ambientalistas e organizações não-governamentais legalmente constituídas, sediadas ou com atuação na bacia hidrográfica.

Quanto à gestão dos Comitês de Bacia Hidrográfica do Estado do Amazonas, especial destaque merece o parágrafo único do referido artigo, o qual traz robusta carga normativa que confere autonomia política aos Comitês, enquanto órgão de participação democrática, visando que ele não sirva de instrumento de manobras políticas:

- Parágrafo único:** Os Comitês de Bacia Hidrográfica aprovarão seus próprios Regimentos, respeitados, sem prejuízo do disposto em legislação federal, especialmente as disposições do artigo 39, §§ 2.º, 3.º e 4.º da Lei Federal n.º 9.433, de 08 de janeiro de 1.997, os seguintes critérios:
- I - a composição do Comitê garantirá a mais ampla representatividade dos interessados nos recursos hídricos da bacia;
  - II - o número de representantes do Poder Executivo Estadual não poderá exceder à metade do total dos membros;
  - III - os Comitês serão dirigidos por um Presidente, com o auxílio de um Secretário, eleitos por maioria simples dentre seus membros;
  - IV - poderão participar e intervir, sem direito a voto, nas reuniões dos Comitês, representantes credenciados de órgãos públicos federais de cujas atividades resulte interesse na respectiva bacia.

Feitas estas considerações, permite-se conceber que o princípio da participação foi contemplado nas leis federais e estaduais, tendo sido o instituto dos Comitês de Bacia

Hidrográfica a máxima expressão da integração e participação democrática quanto à gestão dos recursos hídricos no Estado.

Todavia, embora o Estado tenha em seu território a maior bacia hidrográfica do mundo, conforme explicitado preambularmente, em toda extensão territorial existem apenas dois Comitês de Bacia Hidrográfica: o do Rio Tarumã-Açu e o do Puraquequara, ambos localizados na região metropolitana de Manaus; sendo que nas demais regiões (longínquas da Capital) não existe nenhum.

Em sentido comparativo, outros Estados do Brasil com área territorial em menores proporções têm um número maior de Comitês. O Estado de Santa Catarina, por exemplo, que tem área em muito inferior a do Estado do Amazonas, tem 17 Comitês de Bacia Hidrográfica, segundo dados oficiais apresentados pela ANA em 2 de maio de 2012.

Diante deste quadro, uma ação conjunta entre o Estado do Amazonas e a coletividade na gestão dos recursos hídricos é um norte a ser buscado com maturidade, pois a implementação efetiva de um Estado socioambiental requer o fortalecimento do princípio da obrigatoriedade de atuação estatal e do princípio democrático da participação da sociedade nas questões ambientais, sobretudo, quanto à gestão dos recursos hídricos.

Enquanto instrumento de uma política de gestão participativa e descentralizada, na forma preconizada pelo ordenamento hidrojurídico, os Comitês de Bacia são os organismos responsáveis pela orientação das diretrizes e dos objetivos que formam o Plano de Recursos Hídricos, sendo neste cenário que são discutidos temas polêmicos como a cobrança ou não pela água da bacia.

Atualmente, o Estado do Amazonas dispõe de apenas um Comitê de Bacia Hidrográfica formalmente reconhecido – o Comitê de Bacia do Rio Tarumã-Açu (CBH-T), localizado no entorno da cidade de Manaus. Embora ainda não reconhecido formalmente, no ano de 2014 foi constituído o segundo Comitê do Estado: o Comitê de Bacia do Puraquequara (CBH-P), também situado no entorno de Manaus.

O CBH-T, embora constituído há quase dez anos e formalmente reconhecido pelo Estado, encontra-se, atualmente, obsoleto e em estado de inação em relação ao cumprimento das suas atribuições legais e, conseqüentemente, comprometendo – negativamente - na ausência de efetividade do ordenamento jurídico relacionado à gestão dos recursos hídricos no Estado. Para se ter uma ideia da dimensão do problema quanto ao CBH-T, atualmente, sequer existe alguém legitimado para representá-lo, pois os seus dirigentes renunciaram à representação no ano de 2011, e desde então encontra-se à revelia em relação às suas atribuições institucionais.

O CBH-P, por sua vez, constituído há pouco mais de um ano, ainda está se organizando. Todavia, indis põe de recursos financeiros para desempenhar com as suas atribuições, cujas despesas estão sendo desembolsadas às custas dos seus representantes que são moradores da Vila do Puraquequara.

Caso não modificado o contexto perverso que culminou na mais absoluta letargia do Comitê de Bacia do Rio Tarumã-Açu, o Comitê de Bacia do Rio Puraquequara estará fadado ao mesmo caminho: o da inefetividade.

A falência da representação das instâncias sociais quanto à participação na gestão dos recursos hídricos no Estado pode ser explicada pela debilidade dos Comitês de Bacia Hidrográficas que enquanto órgãos representativos da sociedade civil na gestão dos recursos hídricos, não conseguem desempenhar as suas atribuições legais pela mais absoluta impossibilidade técnica e financeira.

Uma dentre outras razões para explicar a tamanha falta de efetividade dos CBH's no Estado do Amazonas, pode ser respondida pela incapacidade de gestão financeira, pois uma vez não sendo a água cobrada no Estado, os organismos carecem de recursos para o cumprimento das suas atribuições, ficando reféns não apenas dos recursos financeiros que lhe são destinados pelo Governo do Estado Amazonas, mas também subordinados às ingerências políticas governamentais e, assim, desprovido de autonomia institucional.

Assim, tendo apenas dois Comitês de Bacia, um em estado letárgico (Tarumã-Açu) e outro recém constituído (Puraquequara), atualmente, o Estado do Amazonas está totalmente desprovido de Comitês de Bacias, o que, logicamente, compromete a gestão dos seus recursos hídricos.

#### 6.2.3.4 Agência de Águas

Em sede de referência ao modelo de Agência de Águas preconizado pela Lei 9.433/97 (PNRH), Granziera (2014, p. 163) explica que:

As Agências de Água integram o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, nos termos do art. 33, V, e tem por finalidade exercer a função de secretaria executiva dos respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica. O art. 42, em seu parágrafo único, preconiza que sua criação será autorizada pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos ou pelos Comitês Estaduais de Recursos Hídricos, mediante solicitação de um ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica, condicionada ao atendimento dos seguintes requisitos, na forma fixada pelo art. 43.

Seguindo o modelo estabelecido pela Lei Federal, o Estado do Amazonas produziu a sua norma doméstica. Na forma dos artigos 57, inciso V da Lei Estadual nº 3.167/2007, a Agência integra SEGRH. Todavia, ocorre que justificado pela ausência de efetividade quanto à prática da gestão hídrica e pela mais absoluta incapacidade estrutural dos Comitês de Bacia, o Estado do Amazonas ainda não se ressentiu da necessidade de ter uma agência executiva, razão pela qual inexistente Agência de Águas.

Este instrumento, embora inexistente no plano prático, merece ser pensado pelos agentes responsáveis pela condução da gestão hídrica no Estado, uma vez que ele goza de capacidade para fixar marcos regulatórios, o que pode ser uma alternativa para atenuar a tamanha ausência de efetividade do ordenamento hidrojurídico no Estado.

#### **6.2.4 O Ministério Público e a judicialização da gestão hídrica**

Enquanto bem jurídico difuso, o “direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado” tem uma diversidade de destinatários e encarregados na sua proteção. O art. 23, inciso VI da Carta Constitucional, é norma de competência comum, portanto, de natureza executiva. Tal dispositivo estabelece que: “é a competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”; ou seja, enquanto norma de execução, em regra, deveria ser dotada de funcionalidade, sobretudo, pelos entes políticos. O art. 225 da CF, por sua vez, com seu espectro difuso, estabelece que: “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Desta forma, com respaldo nestas premissas constitucionais, os entes políticos e a sociedade como um todo se encontram legitimados para atuar na proteção do meio ambiente seja na esfera administrativa por meio dos órgãos políticos de controle, seja na área judicial, através de Mandado de Segurança, Ação Civil Pública ou da Ação Popular.

Em razão da natureza difusa do bem jurídico ambiental, os seus atores são diversos e multifacetados: desde o cidadão, passando pelas organizações civis e os entes políticos representados por seus órgãos, e o Ministério Público. Cada um deles dispende de instrumentos processuais capazes de intervir na proteção do meio ambiente.

Dentre todos os atores legitimados pela lei para atuar na proteção ambiental, o que mais se destaca é o Ministério Público. Forte no dever consignado pelo art. 127, caput, da CF, em especial, acerca da “defesa da ordem jurídica e dos interesses sociais e individuais



indisponíveis”, bem como pela função institucional de “promover a ação civil pública para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos”, estabelecida pelo art. 129, inciso III, da CF, encontra-se constitucionalmente legitimada a atuação do Ministério Público para atuar na defesa e proteção do meio ambiente.

Em defesa da ordem jurídica ambiental, não raras são as intervenções do Ministério Público, seja no âmbito judicial por meio de Ação Civil Pública, seja no extrajudicial, como órgão preventivo de controle ou através da celebração de Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, como ferramenta de compromisso com o infrator no sentido fazer ou não fazer algo, ou então pagar determinado valor.

No âmbito do Estado do Amazonas, observa-se que a atuação do Ministério Público Estadual em relação à proteção ao meio ambiente limita-se aos crimes e infrações ambientais urbanas, intervindo quando, por exemplo, ocorre a poluição de um igarapé situado dentro de uma cidade. Quanto à gestão dos recursos hídricos, ele pouco intervém, passando despercebidas as suas atuações pela sociedade por serem demasiadamente burocráticas.

No entanto, diversamente do que ocorre com o Ministério Público Estadual, a atuação do Ministério Público Federal (MPF) do Estado do Amazonas, não muito diferentemente do que ocorre em relação aos demais Estados da Amazônia, quanto à gestão dos recursos hídricos é muito efetiva e dinâmica.

No mês de novembro de 2014, o Ministério Público Federal (MPF) de todos os Estados que compõem a Amazônia ingressaram com ações civis públicas para exigir o planejamento do uso dos rios e a proibição da ANA de emitir outorgas sem Planos de Recursos Hídricos, conforme pode ser observado no material abaixo veiculado pela Secretaria de Comunicação do Ministério Público Federal do Pará, cujo título é “Na Amazônia, onde está a maior parte da água do país, a Agência Nacional de Águas nunca exigiu o planejamento do uso dos rios e mesmo assim concede outorgas”, publicado na página institucional oficial do MPF na internet, no dia 19 de novembro de 2014:

O Ministério Público Federal apresenta hoje à Justiça Federal em seis estados da Amazônia um pacote de ações para proteger os recursos hídricos da região, até agora usados sem nenhum planejamento. A Agência Nacional de Águas vem outorgando direitos de uso de recursos hídricos de maneira ilegal, porque, em nenhum rio amazônico, foram instalados os comitês de bacia são responsáveis por planejar o uso das águas. Sem os comitês e sem planejamento, de acordo com a legislação brasileira, a ANA não poderia emitir nenhuma outorga.

"Podemos chamar hoje de o dia D em defesa das bacias hidrográficas. As ações foram impetradas com o propósito de assegurar que tenhamos água com suficiência e qualidade para a população brasileira. Numa sociedade de risco é preciso compartilhar decisões importantes com a sociedade. Esses comitês vêm satisfazer essa necessidade de ter participação popular, compostos pelos usuários da bacia,

tanto que a lei prevê escutar populações indígenas e a Fundação Nacional do Índio", disse em entrevista coletiva hoje a subprocuradora-geral da República Deborah Duprat.

Nas ações, o MPF pede que a ANA seja proibida de emitir a chamada Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica para quaisquer empreendimentos que estejam em licenciamento nas bacias dos rios Tapajós, Teles Pires, Madeira, Ji-Paraná, Negro, Solimões, Branco, Oiapoque, Jari, Araguaia, Tocantins e Trombetas. A necessidade de planejamento no uso dos recursos hídricos é uma preocupação incluída na Constituição brasileira e, mesmo assim, nunca foi aplicada na Amazônia, onde está o maior volume de águas do país, tanto em corpos subterrâneos (aquíferos) quanto superficiais (rios).

O MPF cobra o cumprimento da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei das Águas (9.433/97). A Política trouxe, como principais fundamentos, a convicção de que "a água é um recurso natural limitado" (art. 1º, II) e de que, "em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais (art. 1º, III)". E tem, como objetivos, "assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos"; "a utilização racional e integrada dos recursos hídricos"; e "a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais".

A Política Nacional também instituiu que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades. Na Amazônia, onde boa parte da população tem a sobrevivência baseada nos rios, essa participação se torna ainda mais relevante. Mas sem comitês de bacia instalados, não há participação, nem planejamento, os principais pilares da política. São os comitês de bacia, constituídos com participação social, que podem fazer o plano de uso dos recursos hídricos.

O Conselho Nacional de Recursos Hídricos, ciente dos riscos com a intensificação das atividades econômicas nos rios amazônicos, aprovou, em 2011, o que o MPF classifica de "arremedo" de planejamento, o Plano Estratégico de Recursos Hídricos dos Afluentes da Margem Direita do Rio Amazonas (PERH-MDA). O Plano previa que fossem instalados os comitês de bacia para que planejamentos fossem formulados para cada bacia. Mas até hoje, passados três anos, nenhum comitê foi instalado.

Questionada pela organização International Rivers Network, a ANA admitiu, em documento datado de setembro de 2014, que "não dispõe de acompanhamento sistemático da implantação do PERH-MDA". "De acordo com a Lei nº 9.437/97, em seu art. 37, cabe ao Comitê de Bacia o acompanhamento da execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugestão das providências necessárias ao cumprimento de suas metas. Como inexistente tal colegiado com atuação que abranja toda a região da MDA, foi criado pela Resolução CNRH nº 128/2011, um Colegiado Gestor com responsabilidade de auxiliar na implementação do PERH-MDA. Destaca-se que tal colegiado ainda não foi instalado.", diz o documento.

Mesmo assim, a agência vêm concedendo normalmente outorgas para usinas hidrelétricas, mineradoras e empreendimentos agropecuários, em flagrante violação da legislação. "A consequência das omissões e do arremedo de Plano de Bacia é que a ANA vem concedendo, no processo de licenciamento ambiental de empreendimentos na Amazônia, Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica (DRDH), e sua posterior outorga, sem levar em consideração a participação dos usuários e das comunidades e o uso múltiplo das águas, fato de graves repercussões", diz o MPF nas ações.

Diz a Lei de Águas: "Toda outorga estará condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos Planos de Recursos Hídricos e deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado e a manutenção de condições adequadas ao transporte aquaviário, quando for o caso. A outorga de uso dos recursos hídricos deverá preservar o uso múltiplo destes." Tudo vem sendo desrespeitado, principalmente em empreendimentos hidrelétricos na Amazônia.

"A falta de comitês de bacia e de planos de recursos hídricos de cada bacia hidrográfica na Amazônia faz com que a decisão administrativa seja centralizada, sem qualquer controle social. As águas da bacia ficam asseguradas a apenas um uso:

para o setor elétrico. Todos os demais, como, por exemplo, transporte, turismo, abastecimento, dessedentação, etc. ficam prejudicados. O prejuízo será sentido não só por esta geração, mas compromete a utilização da água pelas futuras gerações”, dizem os procuradores da República nas ações iniciadas hoje.

Para o MPF, o fato de vivermos atualmente uma crise de abastecimento de água de graves proporções no sudeste do país, assim como o desaparecimento de trechos inteiros do rio São Francisco, no nordeste, são alertas para o que pode ocorrer na Amazônia, a maior bacia hidrográfica do país e do mundo, se for mantido o atual padrão de total falta de planejamento e precaução.

“O que ocorre no sudeste e no nordeste é um vislumbre do risco que correm os rios da bacia Amazônica, em pior situação por nem sequer se observar a precaução obrigatória da gestão participativa dos recursos. E a Amazônia, como demonstra o conhecimento científico mais recente, é um ecossistema que funciona como regulador hidrológico para o continente sul-americano e principalmente, para as regiões sul, sudeste e centro-oeste do Brasil, diretamente beneficiadas pela umidade transportada da floresta”, dizem as ações judiciais.

O MPF cita o recente relatório do professor Antônio Donato Nobre, que posiciona o ecossistema amazônico como o coração do ciclo hidrológico brasileiro, fornecendo umidade sobretudo para as regiões sul, sudeste e centro-oeste, que poderiam ser desérticas se não fosse a existência da floresta tropical ao norte. Para os procuradores da República, beira a irresponsabilidade o comportamento do governo brasileiro ao insistir em grandes empreendimentos nos rios amazônicos sem nenhuma espécie de planejamento sobre o uso dos corpos d'água.

No caso da bacia do rio Madeira, o MPF lembra que estão previstos mais três usinas hidrelétricas em um momento em que não se sabe ainda a influência das duas barragens já existentes (Jirau e Santo Antônio) na trágica enchente de 2014, que está sob investigação. “Se com apenas dois desses empreendimentos os desdobramentos chegaram a patamares nunca antes observados e ainda não se tem certeza da exata influência da construção das barragens nos acontecimentos, que dirá do impacto sinérgico deles com mais outros três (um deles, inclusive, com porte semelhante)? Qual o tamanho da irresponsabilidade governamental?”, diz a ação ajuizada em Rondônia.

Além da ação em Porto Velho, sobre a bacia do rio Madeira, foram ajuizadas ações em Manaus, sobre as bacias do Negro e do Solimões, em Boa Vista, sobre a bacia do rio Branco, em Cuiabá, sobre a bacia dos rios Tapajós e Teles Pires, em Oiapoque e Laranjal do Jari, sobre os rios Jari e Oiapoque, em Redenção, sobre a bacia Araguaia-Tocantins e em Santarém, sobre o rio Trombetas.

Muitas destas ações resultaram na demonstração de irregularidades quanto ao ordenamento hidrojurídico, sendo que muitas destas demandas judiciais culminaram por proibir a ANA de emitir outorgas para uso de água nas bacias, conforme pode ser observado no material abaixo, intitulado “Em um conjunto de ações coordenadas, MPF quer buscar o planejamento do uso das águas em toda a Amazônia”, que trata sobre um conjunto de ações coordenadas pelo MPF, publicado no dia 23 de março de 2015, veiculado no sitio oficial do Ministério Público Federal do Estado do Amapá:

A Agência Nacional de Águas (Ana) está impedida de emitir autorizações para utilização econômica de recursos hídricos na bacia do rio Oiapoque, no Amapá, sem que antes seja aprovado o Plano de Recursos Hídricos, exigência da Lei de Águas que deve ser cumprida antes de se licenciar qualquer empreendimento nos rios brasileiros. A decisão liminar da Justiça Federal atendeu ao pedido do Ministério Público Federal no Amapá (MPF/AP). O MPF que detectou que a obrigação nunca

foi exigida na região amazônica e entrou, no ano passado, com seis ações judiciais cobrando o planejamento.

A chamada Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica, posteriormente convertida em outorga, é o documento emitido pela Ana que autoriza empreendimentos como usinas hidrelétricas, mineradoras e captação de água nas bacias hidrográficas. Pela Lei 9.433/97, que estabelece a Política Nacional de Recursos Hídricos, qualquer empreendimento em um rio só pode ser autorizado após aprovação de um planejamento.

“É essencial a existência de Plano de Bacia Hidrográfica para a expedição de outorga de uso de água, sendo tal determinação igualmente aplicada às declarações de reserva de disponibilidade hídrica”, diz a decisão judicial assinada pelo juiz federal Rodrigo Bentemuller. “Neste momento processual, não se avalia a necessidade de instalação de Comitês de Bacias Hidrográficas, mas apenas a imperiosa necessidade de discussão e efetivação do Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Oiapoque, antes de qualquer outorga de uso de água e/ou declaração de reserva de disponibilidade hídrica a ser deferida na mencionada bacia hidrográfica”, ressalta a decisão.

Essa é a segunda liminar concedida pela Justiça Federal na região amazônica em resposta às ações do MPF que buscam assegurar o planejamento do uso dos recursos hídricos da região, que estão entre os mais significativos do planeta. Nas ações, o procuradores da República pediram a proibição de outorgas para quaisquer empreendimentos que estejam em licenciamento nas bacias dos rios Tapajós, Teles Pires, Madeira, Ji-Paraná, Negro, Solimões, Branco, Oiapoque, Jari, Araguaia, Tocantins e Trombetas.

O MPF cobra o cumprimento da Política Nacional de Recursos Hídricos, que trouxe, como principais fundamentos, a convicção de que “a água é um recurso natural limitado” (art. 1º, II) e de que, “em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais (art. 1º, III)”. E tem, como objetivos, “assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos”; “a utilização racional e integrada dos recursos hídricos”; e “a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais”.

A Política Nacional também instituiu que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades. Na Amazônia, onde boa parte da população tem a sobrevivência baseada nos rios, essa participação se torna ainda mais relevante. Mas sem comitês de bacia instalados, não há participação, nem planejamento, os principais pilares da política. São os comitês de bacia, constituídos com participação social, que podem fazer o plano de uso dos recursos hídricos.

A ação tramita na Vara Única Federal do Oiapoque, sob o número 0000399-79.2014.4.01.3102

No mesmo sentido, a ação civil pública nº 16399-54.2014.4.01.3200, que tramita perante a 7ª Vara Federal do Amazonas, promovida pelo Ministério Público Federal do Estado do Amazonas, resultou na demonstração de irregularidades quanto à legislação hídrica culminando em proibir, em sede de antecipação de tutela, a ANA de emitir declaração de reserva de disponibilidade hídrica e outorgas para uso de água na bacia do Rio Amazonas, segundo acusa o material abaixo, cujo título é “Justiça de Manaus proíbe outorgas para empreendimentos na Bacia do Amazonas”, veiculado pela Assessoria de Comunicação do MPF/AM, na página institucional oficial na Internet, em 13 de março de 2015, que tem o seguinte teor:

Atendendo a pedido do MPF, juíza ordenou que a ANA se abstenha de emitir Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica até a instituição do comitê da bacia.

A Justiça Federal do Amazonas ordenou que a Agência Nacional de Águas (ANA) se abstenha de emitir Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica (DRDH) para qualquer empreendimento que esteja sendo licenciado na bacia dos rios Solimões e Amazonas enquanto não for instituído o Comitê de Bacia e aprovado o Plano de Recursos Hídricos, exigências da Lei das Águas (9.433/97) que não estão sendo cumpridas em nenhuma bacia hidrográfica na Amazônia.

Para a juíza Mara Elisa Andrade, responsável pela liminar, a ausência de planejamento quanto ao uso dos recursos hídricos de determinada bacia hidrográfica, por si só, evidencia o risco de dano irreparável ou de difícil reparação. “A corroborar essa premissa, basta a leitura atenta dos noticiários dos últimos seis meses, concernentes ao uso dos recursos hídricos do Reservatório Cantareira em São Paulo”, diz na liminar.

“É possível concluir que a ANA está emitindo Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica e sua conversão em outorga, nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos da bacia Solimões/Amazonas, com inequívoca violação à lei 9.433/97, porquanto inexistentes o Comitê Gestor, o Plano de Recurso Hídrico de Bacia Hidrográfica e, por consequência, qualquer fiscalização de metas necessárias à salvaguarda dos interesses públicos indisponíveis quanto ao uso equilibrado desses mesmos recursos”, diz a decisão.

A decisão do Amazonas é a primeira concedida em um pacote de seis ações judiciais em que o MPF pede que a ANA seja proibida de emitir a chamada Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica para quaisquer empreendimentos que estejam em licenciamento nas bacias dos rios Tapajós, Teles Pires, Madeira, Ji-Paraná, Negro, Solimões, Branco, Oiapoque, Jari, Araguaia, Tocantins e Trombetas. A necessidade de planejamento no uso dos recursos hídricos é uma preocupação incluída na Constituição brasileira e, mesmo assim, nunca foi aplicada na Amazônia, onde está o maior volume de águas do país, tanto em corpos subterrâneos (aquíferos) quanto superficiais (rios).

O MPF cobra o cumprimento da Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei das Águas (9.433/97). A Política trouxe, como principais fundamentos, a convicção de que “a água é um recurso natural limitado” (art. 1º, II) e de que, “em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais (art. 1º, III)”. E tem, como objetivos, “assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos”; “a utilização racional e integrada dos recursos hídricos”; e “a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais”.

A Política Nacional também instituiu que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do poder público, dos usuários e das comunidades. Na Amazônia, onde boa parte da população tem a sobrevivência baseada nos rios, essa participação se torna ainda mais relevante. Mas sem comitês de bacia instalados, não há participação, nem planejamento, os principais pilares da política. São os comitês de bacia, constituídos com participação social, que podem fazer o plano de uso dos recursos hídricos.

Portanto, conforme verificado na exposição, tamanha a complexidade da inoperância do sistema hídrico não apenas no Estado do Amazonas, mas também nos demais Estados que fazem parte da Amazônia, justificou o ocorrente fenômeno acerca da judicialização da gestão dos recursos hídricos na região.

Dentre os pontos suscitados em todas as ações ajuizadas pelo Ministério Público Federal (MPF), chama a atenção no que diz respeito ao descumprimento do ordenamento jurídico em face da ausência de planos de recursos hídricos referendados por Comitês de

Bacias Hidrográficas dotados de capacidade deliberativa e na forma participativa preconizada pelo ordenamento hidrojurídico, o que compromete a legalidade do ato administrativo relativo à declaração de disponibilidade hídrica e outorga emitidas pela ANA.

Neste sentido, cumpre destacar que quando da oportunidade da realização da pesquisa desenvolvida no Comitê do Puraquequara foi feita menção positiva sobre a atuação do Ministério Público Federal do Estado do Amazonas junto à Associação Comunitária, sendo a instituição considerada como a única parceira da entidade no sentido de apoiar as medidas ambientais contra a poluição hídrica, o que pode ser melhor apreciado no Anexo F.

Para melhor compreensão sobre a realidade dos Comitês de Bacia Hidrográfica no Estado do Amazonas, passa-se a examiná-los, a seguir.

### 6.3 OS COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA NO ESTADO DO AMAZONAS

Os Comitês de Bacia Hidrográfica no Estado do Amazonas são dois: o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu (CBH-T) e o Comitê de Bacia Hidrográfica do Puraquequara (CBH-P) com território de abrangência nas respectivas bacias hidrográficas (BH-T e BH-P). Estas denominadas bacias, na verdade, são sub-bacias hidrográficas e localizam-se no entorno da cidade de Manaus. Todavia, para efeito do estudo proposto, as denominaremos como BH-T e BH-P. Serão abordados alguns aspectos hidrossociais, o que deve ser interpretado segundo o conceito de “água social” enquanto interação da água com a realidade social, segundo o conceito apresentado por D’Isep (2010, p. 37), o que pode ser vislumbrado de duas maneiras: uma, representa pela “água como vetor dos usos e costumes sociais”, destacando a água histórica, a água e controle de natalidade, a água e paisagem, a água e controle do êxito rural, e a água simbologia; e a outra, por meio “organização social como fator de interação e gerenciador hídrico”, como a água educação e a água cultural como patrimônio público. A opção por esta área territorial se justifica pela ameaça do desordenado avanço demográfico decorrente das atividades antrópicas sobre a biodiversidade ainda existe nestas bacias, sobretudo, porque elas e os seus igarapés albergam as maiores coberturas vegetais nativas de floresta amazônica situadas no entorno da cidade de Manaus, conforme ilustram as Figuras 5 e 6 abaixo:

Figura 5: Igarapé na BH-T

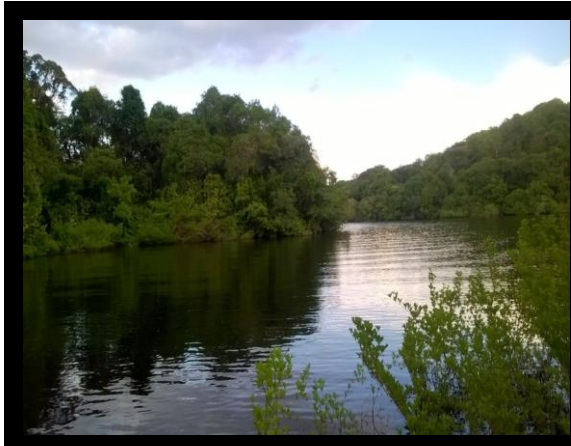
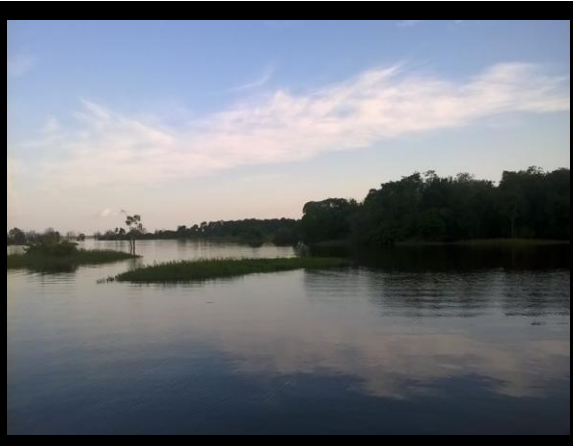


Figura 6: Entardecer na BH-P



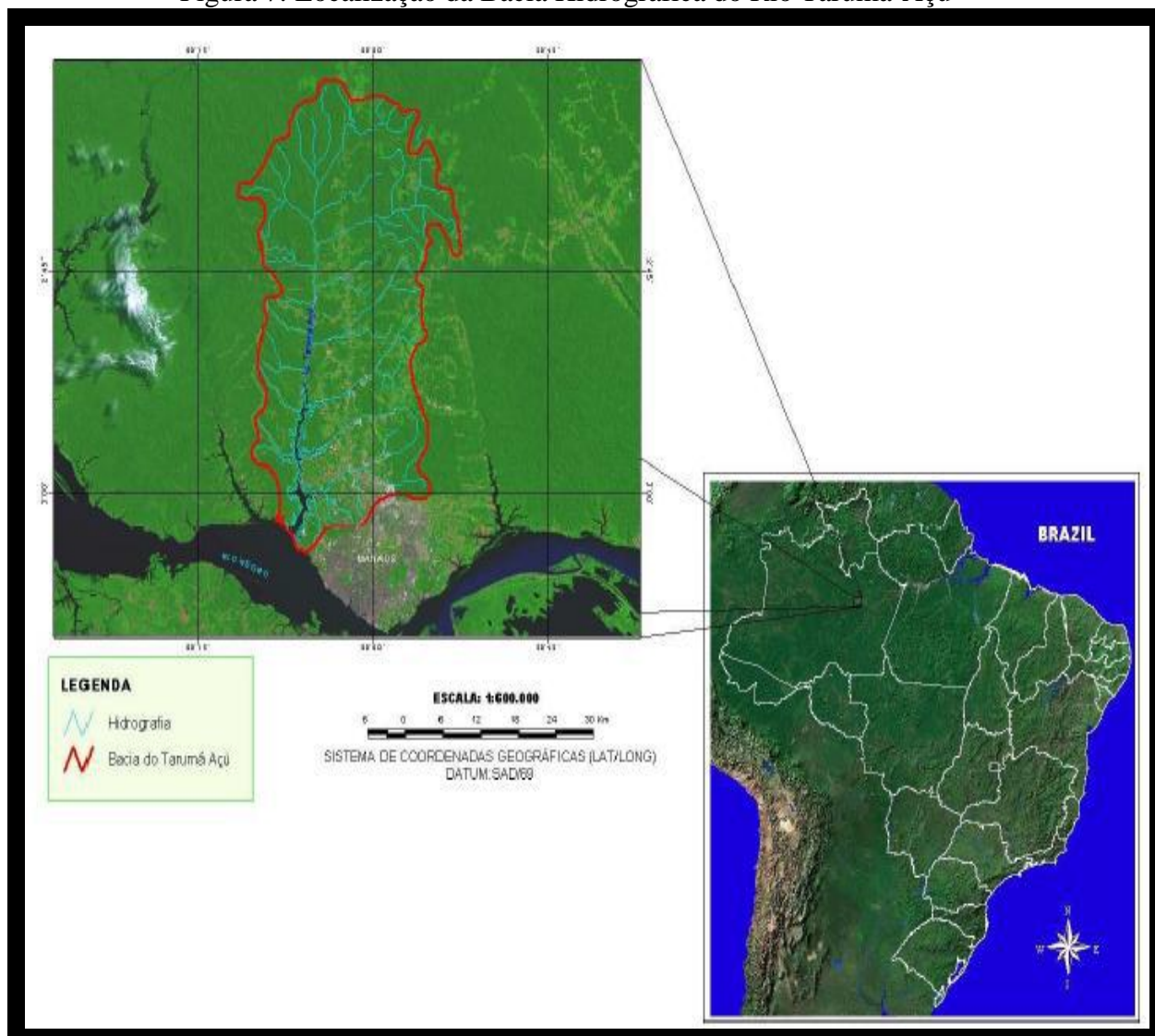
Fonte: o autor, 2015

Para melhor compreensão sobre os Comitês de Bacia Hidrográfica no Estado do Amazonas, é de bom alvitre conhecer um pouco sobre algumas particularidades existentes nas suas respectivas bacias, o que foi realizado por meio da pesquisa que faz parte deste trabalho. Desta forma, com o objetivo de orientar a exposição, antes de se ingressar na órbita dos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH's) no Estado, primeiramente, são apresentadas algumas particularidades hidrossociais da área de abrangência da Bacia do Rio Tarumã-Açu (BH-T) para depois fazê-lo o mesmo quanto ao da Bacia Hidrográfica do Puraquequara (CBH-P).

### **6.3.1 Bacia Hidrográfica do Tarumã: aspectos hidrossociais**

A área de estudo refere-se à sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia do Rio Negro, denominada Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu (BH-T), situada na zona norte e oeste do Município de Manaus, sendo o principal curso d'água o Rio Tarumã-Açu, conforme pode ser observado na Figura 7. Segundo estudo desenvolvido por Costa (2011, p. 69), o Rio Tarumã-Açu “é um afluente da margem esquerda do Rio Negro, possuindo uma área de 133.754,40 ha, representando 16% da área territorial da Capital Amazonense”, sendo que nesta área concentra-se uma população urbana aproximada de 496.158 habitantes, o que representa uma densidade demográfica de 44 hab/ha.

Figura 7: Localização da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu

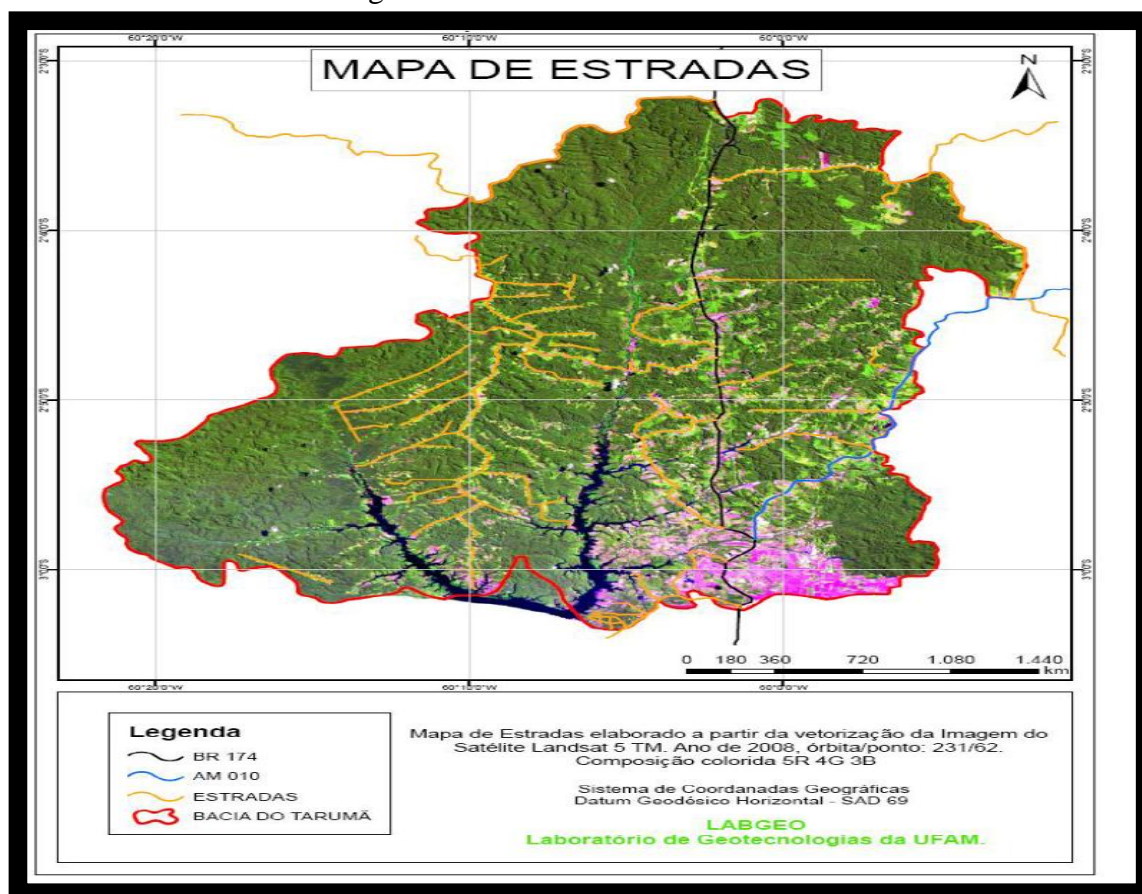


Fonte: IPAAM, 2006

Localizada muito próxima ao perímetro urbano da cidade de Manaus, nos últimos anos eclodiu um processo de urbanização sobre a região do Tarumã, a qual passou a sofrer uma forte tensão por ser ocupada para diversos fins. Para promover o acesso no Tarumã, a floresta foi resgada para a construção de diversas estradas viscerais e ramais, conforme ilustra a Figura 8, a seguir.



Figura 8 – Carta da rede viária da BH-T



Fonte: Prefeitura de Manaus, LABGEO. Laboratório de geotecnologias da UFAM (2008)

Devido ao crescimento urbano de Manaus, o Tarumã passou a ser alvo da especulação imobiliária. Em pontos diferentes da região hidrográfica do Tarumã foram construídos diversos empreendimentos imobiliários. Em determinada parte da região foram construídas casas de programas habitacionais financiados pelo Poder Público, consoante ilustra a Figura 9, a seguir:

Figura 9 – Moradias populares de programas habitacionais construídos na BH-T



Fonte: Costa, 2011

Além destas moradias populares, devido a expansão demográfica da cidade de Manaus e a crise de moradias, o Tarumã, em outro ponto da região hidrográfica, também passou a ser ocupado por invasões irregulares e clandestinas, formando bolsões de miséria que estão avançando sobre a floresta, conforme demonstra a Figura 10, abaixo.

Figura 10 – Devastação e loteamentos irregulares avançando sobre a floresta na BH-T



Fonte: Clóvis Miranda – Jornal A Crítica (2015)

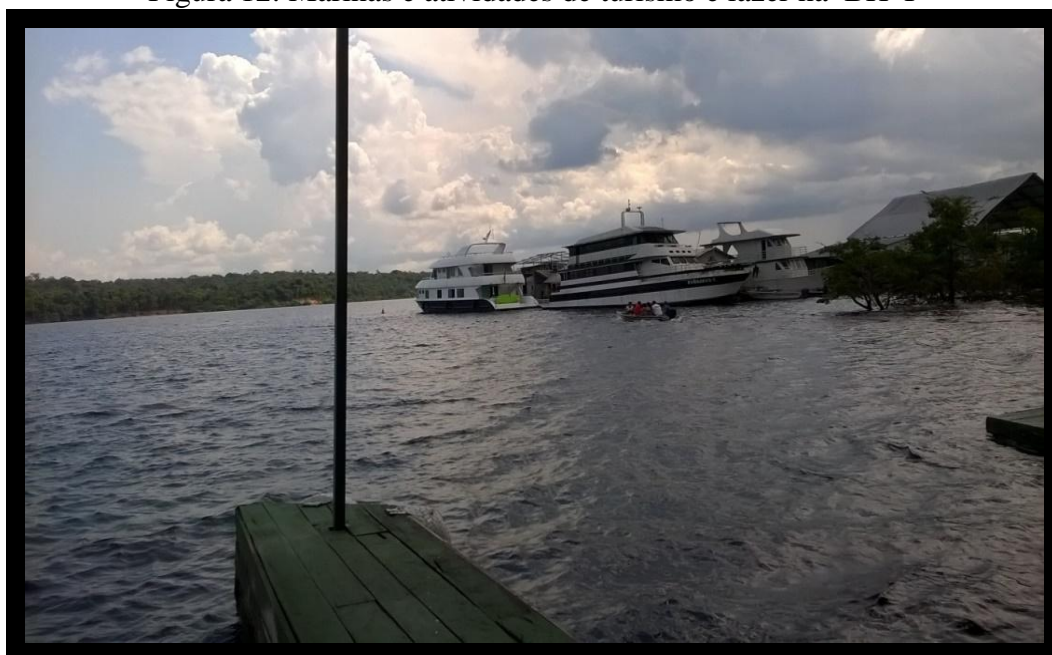
Em outra parte da região hidrográfica, com seus igarapés e praias fluviais, o Tarumã também consiste em um espaço de entretenimento, turismo e lazer, onde se situam diversos restaurantes, bares flutuantes e marinas, conforme acusam as ilustrações representadas pelas Figura 11 e 12, abaixo:

Figura 11: Bares flutuantes na BH-T



Fonte: o autor, 2015

Figura 12: Marinas e atividades de turismo e lazer na BH-T



Fonte: o autor, 2015

Servindo de espaço para atividades de entretenimento e lazer, em outro ponto da BH também existe empreendimentos de hotelaria e marinas, conforme acusam as Figuras 13 e 14, abaixo.

Figura 13: Hotelaria na BH-T



Fonte: o autor, 2015

Além dos hotéis, dentre outros empreendimentos que existem no Tarumã, há uma quantidade significativa de marinas náuticas que guardam embarcações e jet-skis, consoante demonstra a Figura 14, abaixo:

Figura 14 – Hotéis e marinas na BH-T



Fonte: o autor, 2015

Em outros pontos da BH-T existem praias particulares cujos ingressos são vedados ao público, uma vez que o acesso exige que se passe por propriedades particulares, as quais os proprietários vedam o acesso de terceiros, ou exigem pagamento. Conforme pode ser observado na Figura 15, a seguir.

Figura 15 - Praia particular na BH-T



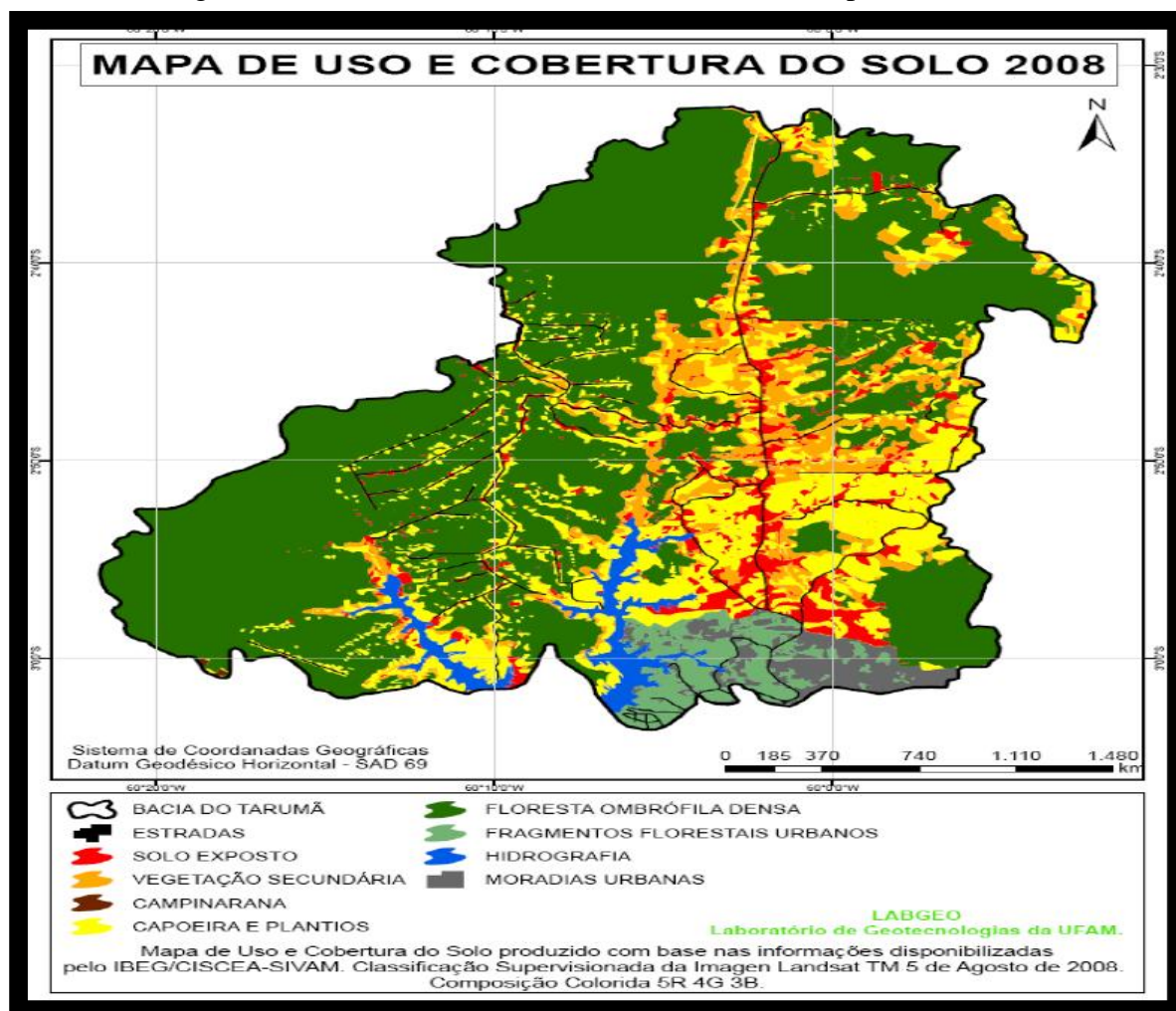
Fonte: o autor, 2015

Não muito diferente do que ocorre em outros lugares Brasil à fora, a privatização das praias é uma prática usual no Estado do Amazonas. Isto é uma prática que ocorre em quase a totalidade da região hidrográfica do Tarumã, obstruindo o acesso das pessoas aos corpos hídricos.

Conforme apreciado nas seções anteriores, a água é bem público de uso comum do povo. Nada justifica a privatização dos corpos hídricos, haja vista a publicidade da água na forma concebida pela CF. Todavia, tal como ocorre em outras atividades que não se assiste a intervenção alguma pelo Estado, o controle e fiscalização sobre as construções e outras atividades antrópicas nas águas da BH-T é praticamente inexistente.

Com tudo isso, é permitido dizer que devido à expansão demográfica da cidade de Manaus, nos últimos anos, vem ocorrendo um aumento significativo na ocupação do solo do Tarumã que, seguindo o mesmo modelo adotado para a cidade, cresceu de forma desordenada, avançando sobre a floresta com diversos pontos de ocupação e urbanização, conforme pode-se observar na Figura 16, abaixo:

Figura 16: Carta de uso e cobertura do solo na BH-T para o ano de 2008



Fonte: LABGEO. Laboratório de Geotecnologia da UFAM (2008)

Desta forma, pode-se interpretar que o mapa acima revela um contexto ainda mais preocupante, pois ele diz respeito ao ano de 2008, ou seja, o cenário atual ocupação é ainda maior.

Sendo, originariamente, uma área de floresta amazônica nativa, a qual foi desmatada, a velocidade do processo de urbanização do Tarumã não apenas produziu um cenário de carência mínima de infra-estrutura, como também de serviços de esgotamento sanitário e limpeza pública que, conseqüentemente, resultam em contaminar as águas em determinados pontos da BH-T.

Em razão da falta de investimentos e estações de tratamento, o despejo das águas pluviais transporta grande quantidade de poluição orgânica e de metais que atingem o rio nos períodos chuvosos. Em pontos da BH-T, depósitos de resíduos sólidos urbanos a céu aberto são transportados para o rio pelas águas pluviais, quando não raro são despejados diretamente no rio, pois segundo o jargão popular; “o rio leva tudo ..., até o lixo”. Embora não se tenha

feito algum estudo laboratorial sobre a qualidade das águas da BH-T, permite-se conceber que em determinados pontos as águas subterrâneas e superficiais estão contaminadas por esgotamento sanitário, despejos residenciais e domésticos.

Enquanto floresta tropical úmida, os fenômenos hidrológicos de vazantes decorrentes da evaporação das águas devido às altas temperaturas na região que ocorrem em determinadas épocas do ano, agravam o contexto que acomete a BH-T, ficando mais evidente a contaminação hídrica pelos esgotamentos domiciliares e os resíduos descartados de forma indevida pelas atividades antrópicas que ocupam o seu entorno, conforme acusam as Figuras 17 a 21, abaixo:

Figura 17: Resíduos sólidos flutuando na BH-T na vazante



Fonte: GEDA, nov. de 2014

Figura 18: Resíduos sólidos flutuando na BH-T



Fonte: GEDA, nov. 2014

Figura 19: Margens do Rio Tarumã-Açu em período de vazante



Fonte: GEDA, nov. 2014

O que ocorre no Tarumã não é muito diferente de outras regiões de Manaus em que as políticas públicas quanto à distribuição de água tratada e saneamento básico não acompanharam o crescimento demográfico. Em determinados pontos do Tarumã é possível verificar esgotamento sanitário a céu aberto, águas servidas correndo, e alguns taludes para escoamento das águas pluviais atolados de resíduos sólidos funcionando como fonte

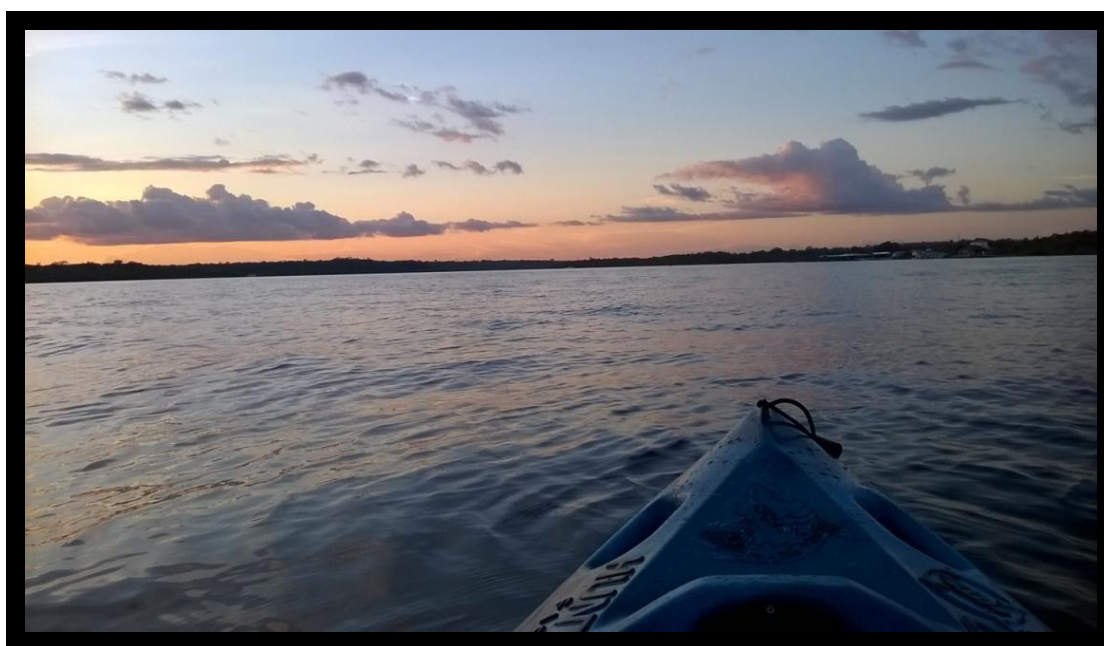


permanente de poluição. As ilustrações colacionadas acima podem retratar a triste e preocupante realidade do Tarumã.

O perverso contexto demonstrado permite concluir que a região onde se localiza a BH-T cresceu sem planejamento urbano e sem qualquer compromisso com as águas. Houve uma ocupação do solo urbano sem controle adequado do seu impacto sobre o sistema hídrico, o que está a comprometer de forma significativa a qualidade das águas existentes no entorno da cidade de Manaus.

As águas do Tarumã banharam a história de Manaus e clamam por socorro. Para permitir às futuras gerações a chance que se tem hoje de contemplar com outro “olhar” as sagradas águas do rio Tarumã-Açu, conforme ilustra a Figura 20, este quadro de degradação explicitado precisa ser revertido; e isso perpassa, necessariamente, pela reorganização do CBH-T, o qual tem papel fundamental neste processo de mudança.

Figura 20: Entardecer no rio Tarumã-Açu



Fonte: o autor, 2015

### 6.3.2 Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu (CBH-T)

Segundo a investigação realizada, pode-se depreender que o Comitê de Bacia Hidrográfica do Tarumã (CBH-T) foi concebido com lógica: por iniciativa do Governo do Estado, iniciou próximo de onde poderia ser gerido com melhor acompanhamento, ou seja, em Manaus, onde ocorrem severas tensões sociais e problemas quanto ao desordenado

crescimento demográfico e a consequente degradação das águas, conforme relatado na entrevista realizada com Daniel Navas, Ex Secretário de Estado da Secretaria Estadual de Recursos Hídricos, que acompanhou bem de perto todo este processo de constituição do CBH-T. Da entrevista realizada, pode-se depreender que, inicialmente, houve uma mobilização estratégica. O Estado tomou frente para as articulações. Foram pensadas estratégias de gestão hídrica. Houve articulação até mesmo para a elaboração do Regimento Interno do CBH-T, conforme se vislumbra no Anexo C. O Decreto nº 29.249, de 19 de outubro de 2009, por sua vez, dotou de legalidade o CBH-T, por meio da criação e aprovação o regimento interno, segundo aponta o Anexo D.

Todavia, não obstante o seu pioneirismo dentre os Estados que constituem a Amazônia Legal, a criação do CBH-T partiu de uma iniciativa do Poder Público que na medida que passou a se afastar do Comitê, deixando de intervir nas articulações políticas e na estruturação da gestão, enfraqueceu demasiadamente o grau de interesse entre os seus membros.

A falta de cooperação entre os membros do CBH-T ocasionou a sua inoperância atual. Segundo depreendido do contexto pesquisado, também pode-se observar que outras das razões para a atual obsolescência do CBH-T diz respeito a conflitos de interesses existentes entre os seus membros. Tudo isso culminou no atual estado de amofinamento do CBH-T. Segundo observado na pesquisa realizada, embora o CBH-T tenha sido composto por inúmeras instituições que exercem atividades de destaque no desenvolvimento do Estado, muitas das pessoas que ali estavam, se encontravam exercendo um papel formal, em representação às suas instituições, e não porque no seu íntimo internalizavam uma consciência em relação aos problemas existentes do Tarumã.

Conforme informações prestadas pela Secretaria Executiva do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, no ano de 2011, todos os gestores do CBH-T entregaram os seus cargos. Ficando, desde então, o CBH-T sem representação. Tamanha a dificuldade para localizar algum membro do CBH-T, que efeito de elaboração desta pesquisa sequer conseguiu-se alguém interessado para ser entrevistado.

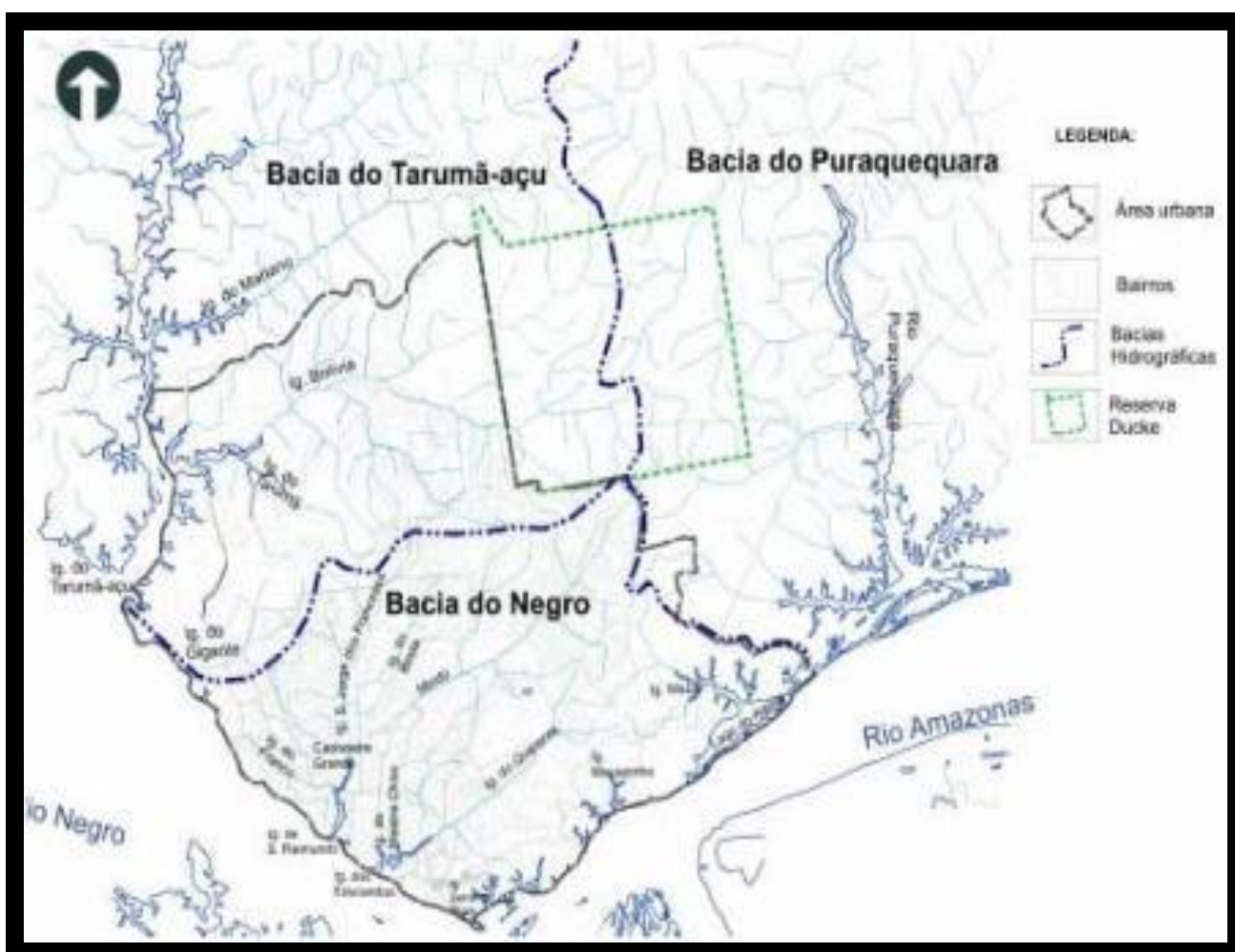
Assim, embora atualmente o CBH-T esteja reconhecido de direito, ele não existe de fato. O problema quanto ao CBH-T é um símbolo do que ocorre em relação à gestão hídrica no Estado do Amazonas: descaso não apenas do Poder Público, mas também da sociedade. A ausência de conflitos sociais acentuados em razão da abundância de água é traduzido na falta de mobilização e da participação social na articulação das políticas hídricas. A gestão das

águas não parece ser uma prioridade para a sociedade, razão pela qual tal fenômeno reproduz a ausência de prioridade quanto às políticas governamentais.

### 6.3.3 Bacia Hidrográfica do Puraquequara (BH-P): aspectos hidrossociais

A região do Puraquequara está localizada na zona leste de Manaus, conforme pode ser observado no mapa que ilustra a Figura 23, abaixo.

Figura 21: Rede hidrográfica urbana de Manaus



Fonte: IBAMA/DUMA sobre dados da Prefeitura, extraído de GEOMANAUS (2002, p. 69)

Relevante trabalho sobre a Bacia do Puraquequara, foi desenvolvido por Rocha (2014), em sede de Dissertação de Mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Estado do Amazonas (UFAM). Segundo aduzido por Silva (apud, Rocha, 2014, p. 21), a título de investigação sobre o bairro do Puraquequara, foi afirmado que:

Este bairro existe há aproximadamente 100 anos e surgiu na primeira metade do século XX, fundado por 23 famílias ribeirinhas que se instalaram às margens do Rio Amazonas. A primeira Vila da Comunidade do Puraquequara formou-se às margens do rio. Após o declínio da Época Áurea da Borracha, em 1918, várias famílias de ribeirinhos instalaram-se no local, em áreas alagadas, dando origem a uma comunidade flutuante.

Com o crescimento da comunidade, a atividade econômica principal passou a ser a produção de farinha de mandioca e carvão vegetal, além da pesca de subsistência.

Em relação às características demográficas, sociais e econômicas existentes no bairro do Puraquequara, no decurso da pesquisa realizada por Rocha (2014, p. 29), foi levantado o seguinte contexto:

A atividade de pesca gera renda no Puraquequara, por ali se encontrar uma Colônia de pescadores e hoje tem aproximadamente 5.856 habitantes, segundo estimativa do censo 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

Atualmente, o lago é cenário de desenvolvimento de múltiplas atividades econômicas, principalmente, as relacionadas ao lazer e a recreação. Na região existem hotéis de “selva”, de padrão internacional, que oferecem pacotes com agências de turismo e movimentam a economia local. Todavia, as atividades de entretenimento atendem as mais variadas classes sociais, pousadas e hotéis mais modestos, garantem a diversão aos usuários do lago no fim de semana.

Uma parte da bacia do Puraquequara é ocupada para uso agrícola. Esta parte é o limite oriental da Área Urbana de Manaus, e embora mantenha muitas de suas características naturais, ali já se faz sentir os efeitos da expansão da cidade.

Nesta região localiza-se um cenário natural na Amazônia: “O encontro das águas” que se origina quando o rio Negro, que banha a orla sul da cidade de Manaus e tem suas nascentes localizadas na depressão do Orenoco, após percorrer 1.550km deságua no Solimões, formando o rio Amazonas.

O resultado do estudo produzido por Rocha se assemelha em muito ao levantamento coletado na pesquisa de campo realizada, por meio da entrevista realizada com o Presidente do CBH-P (ANEXO F), em que pode-se observar muitas destas características, as quais melhor serão analisadas em conjunto com o Comitê de Bacia do Puraquequara (CBH-), a seguir.

#### **6.3.4 Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Puraquequara (CBH-P)**

Diversamente do que ocorre no CBH-T, o CBH-P existe de fato; mas não de direito. A sede do CBH-P está estabelecida na mesma sede da Associação dos Moradores da Vila do Puraquequara. O Presidente CBH-P, Sr. Elton de Jesus Correa de Souza, também é o Presidente da Associação de Moradores. Em entrevista realizada no dia 04 de agosto de 2015 com o Presidente do Comitê da Bacia do Puraquequara, representante dos usuários,

capacitado em gestão ambiental, foram feitos diversos questionamentos, que constituem parte do ANEXO D.

Pode se observar que o contexto do CBH-P foi concebido de forma semelhante ao do CBH-T, em região com características de acentuadas tensões sociais e hídricas. Enquanto depreendido da pesquisa realizada em trabalho de campo, mediante entrevistas direcionadas com membros da Secretaria do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, bem como com o Presidente, restou possível verificar que existe participação, sobretudo, social, uma vez que a comunidade, por meio da Associação dos Moradores da Vila do Puraquequara, “adotou” o Comitê contando com o apoio burocrático dado pela Secretaria de Estado.

Ocorre que existe a ata de criação do CBH-P e mais nada. O CBH-P não tem estatuto nem regimento. Por isso que ainda não tem Decreto expedido pelo Governador do Estado para reconhecê-lo de direito. Existe a participação da comunidade, porém eles estão desamparados política e financeiramente pelo Estado. Historicamente, o Poder Público não dispensa a atenção merecida ao Puraquequara.

Na região existe o polo industrial e outras atividades nocivas à qualidade dos corpos hídricos superficiais e subterrâneos. O fato de inexistir outorga e a ausência do Poder Público na região fomentam as transgressões ambientais.

O CBH-P não tem estrutura alguma: não tem computador, não tem internet, etc. As pessoas que conduzem o CBH-P são o Presidente e o vice, e eles arcam com todas as despesas para impulsionar as atividades do CBH-P.

O fato do CBH-P não ser reconhecido de direito constituí um obstáculo para receber qualquer aporte técnico ou financeiro do Estado. Na verdade, o CBH-P está sendo conduzido em conjunto com a Associação dos Moradores da Vila do Puraquequara porque ele não tem estrutura alguma. Segundo afirmado pelo Presidente do CBH-P, embora os empresários tenham sido convidados a participar, nenhum demonstrou-se interessado.

São extremamente preocupantes as violações e danos provocados aos corpos hídricos no Puraquequara. São diversos crimes ambientais que estão ocorrendo na BH-P: açoreamento de nascentes, poluição hídrica industrial, devastação de mata, matadouro clandestino, ocupações irregulares, lixão a céu aberto e lançamentos de águas servidas. Também chama a atenção a mais completa falta de compromisso com o meio ambiente e os recursos hídricos por parte das empresas do polo industrial que estão contaminados as águas do Puraquequara. A ausência do Poder Público na região alimenta uma sensação de impunidade e contribuindo para um cenário de degradação.

Este caótico quadro de degradação vai aumentar com o avanço da densidade demográfica sobre a região em face da dispersão urbana de Manaus.

A região do Puraquequara não é abastecida com água e também não dispõe de serviços de saneamento básico, e isto vai acentuar muito os conflitos sociais que já existem e a tensão sobre os corpos hídricos superficiais e subterrâneos. É possível que este panorama de tensões hídricas venha a repercutir na zona leste da cidade de Manaus.

A principal dificuldade que o CBH-P tem é financeira. O Comitê está completamente desprovido de recursos financeiros. As pessoas que financiam as atividades do Comitê são o seu Presidente e alguns membros, todas pessoas físicas, que são pessoas simples e moradores da Vila do Puraquequara. A última receita significativa que o CBH-P obteve foi em decorrência da multa imposta por um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) junto ao Ministério Público Federal que reverteu na melhoria da distribuição de água para a comunidade. A ausência do Estado na região do Puraquequara é emblemática e alimenta a ineficácia do sistema hídrico, que deveria começar pela estruturação do CBH-P.

#### 6.4 PROPOSTAS PARA A EFETIVAÇÃO DOS OBJETIVOS DOS COMITÊS

Apresentadas tais peculiaridades que envolvem os CBH's e a gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas, com o viés propositivo que baliza o estudo desenvolvido, permite-se apresentar algumas propostas suscetíveis para a viabilização das atribuições que cabem aos mesmos.

##### **6.4.1 Educação ambiental**

A educação ambiental constitui a base para repensar a formação de um novo modelo de cidadania. Uma cidadania caracterizada por laços de solidariedade, uma vez que o meio ambiente exige cooperação entre as instituições e, sobretudo, entre as pessoas.

Na órbita da gestão dos recursos hídricos do Estado, antes de mais nada, permite-se compreender que é preciso mais investimentos não apenas no sentido de capacitar os cidadãos, mas também os atores políticos e econômicos, a começar pela dimensão do princípio da informação enquanto critério para a participação. O contexto da gestão hídrica que acomete a região metropolitana de Manaus é muito preocupante e a sociedade não foi informada sobre a dimensão dos impactos que sofrerá no futuro. Em atenção ao princípio da informação, merece relevo a afirmação de Sirvinskas (2014, p. 144), pois segundo ele, este

princípio está fundamentado em dois pontos importantes: “a) informação; e b) conscientização ambiental. Se o cidadão não tiver consciência ambiental, a informação não lhe servirá para nada.”

Com efeito, o comentário tecido pelo referido doutrinador é digno de profunda reflexão, uma vez que inócuo o acesso à informação sem a consciência da problemática ambiental. Esta consciência ambiental, constituída através da educação e do conhecimento, é o fio condutor que alimentará uma tomada de atitude proativa e participativa da sociedade como expressão da cidadania.

No mesmo diapasão, discorrendo sobre tal temática, Milaré (2013, p. 275) destaca a importância da informação como pressuposto à participação, invocando que:

O direito à participação pressupõe o direito de informação e está a ele intimamente ligado. É que os cidadãos com acesso à informação têm melhores condições de atuar sobre a sociedade, de articular mais eficazmente desejos e ideias e de tomar parte ativa nas decisões que lhes interessam diretamente.

A educação ambiental, enquanto instrumento social, demanda a disseminação das informações ambientais, uma vez que são estas informações que vão promover a construção de novos valores sociais e que pautarão a formação de uma consciência que, por sua vez, será exteriorizada por meio participação social, como as atividades de conscientização organizadas pelo GEDA que, em parceria com o Exército e outras instituições, realizaram um mutirão ecológico de limpeza em um igarapé contaminado situado na BH-T, conforme ilustra a Fig. 24:

Figura 22: Mutirão ecológico de limpeza do rio



Fonte: GEDA, nov. 2014

Na dimensão da gestão hídrica do Estado do Amazonas, a educação ambiental consiste peça fundamental para que outras pessoas e instituições venham a se engajar nas atividades dos CBH's, o que demanda um esforço de políticas públicas direcionadas a tal atribuição, a começar pela valorização da água e a desconstrução da cultura de desprezo em razão da sua abundância na região.

#### **6.4.2 Engajamento das instituições de ensino**

Na esteira da educação ambiental, a articulação entre os CBH's com as instituições de ensino constituem critérios fundamentais para a formação de uma nova cultura hídrica pautada com embasamento tecnológico e científico.

No âmbito do Estado do Amazonas, existem diversas instituições de ensino públicas e particulares. Estas instituições de ensino gozam de aparato técnico e científico para cumprir com a sua verdadeira função social: promover a disseminação do conhecimento. Mas é preciso trazer isso para o plano da praticidade, ou seja, que o conhecimento produzido transcenda às fronteiras dos bancos acadêmicos.

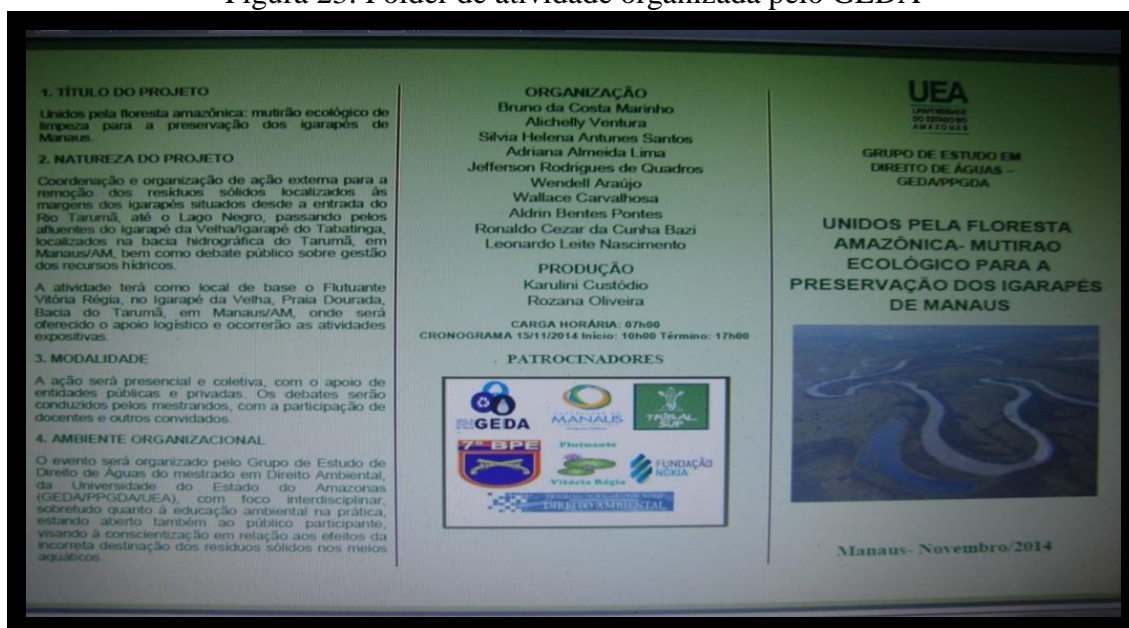
O exemplo do COMITESINOS é emblemático. A UNISINOS comprou a bandeira do COMITESINOS. Conforme apurado pela pesquisa, esta articulação institucional entre o COMITESINOS e a UNISINOS foi determinante para que ele viesse a se tornar um modelo de gestão que foi perseguido por outros Estados que também tinham dificuldades quanto à organização dos Comitês. Muito embora as peculiaridades socioambientais e econômicas que caracterizaram a concepção dos COMITESINOS sejam diferentes do contexto que concebeu os Comitês do Estado do Amazonas, muitas das suas experiências podem ser compartilhadas, em especial, quanto à organização estrutural e de gestão. A articulação do COMITESINOS com setores importantes da sociedade como o Ministério Público, ONG's e outros organismos de cooperação somente foram possíveis em razão da participação da UNISINOS, a qual não apenas endossa as atividades do Comitê, mas também oferece o suporte de infra-estrutura e com a participação do meio acadêmico no sentido de democratizar o debate sobre a gestão hídrica na Bacia por meio de conhecimentos construídos no âmbito da academia.

Não devem ser desprezados os relevantes e onerosos estudos desenvolvidos pelas instituições de ensino e pesquisa existentes no Estado do Amazonas para efeito de orientar as atividades dos CBH's. Em razão da falta de investimentos de recursos públicos estaduais na gestão de recursos hídricos é preciso pensar um modelo diferente, sobretudo, com o compartilhamento do conhecimento construído na academia. As instituições de ensino



públicas e privadas e, em especial, a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), os Institutos Federais e a Universidade Estadual do Amazonas (UEA) tem uma missão muito importante na condução deste processo, como por exemplo na atividade de campo organizada pelo GEDA, que em parceria com outras instituições públicas e privadas, organizou um mutirão ecológico para a remoção de resíduos, visando chamar a atenção da sociedade para a os problemas que ocorrem na BH-T, conforme pode-se observar nas Figuras 25 a 29, abaixo:

Figura 23: Folder de atividade organizada pelo GEDA



Fonte: GEDA, nov. 2014

Figura 24: Mutirão de limpeza



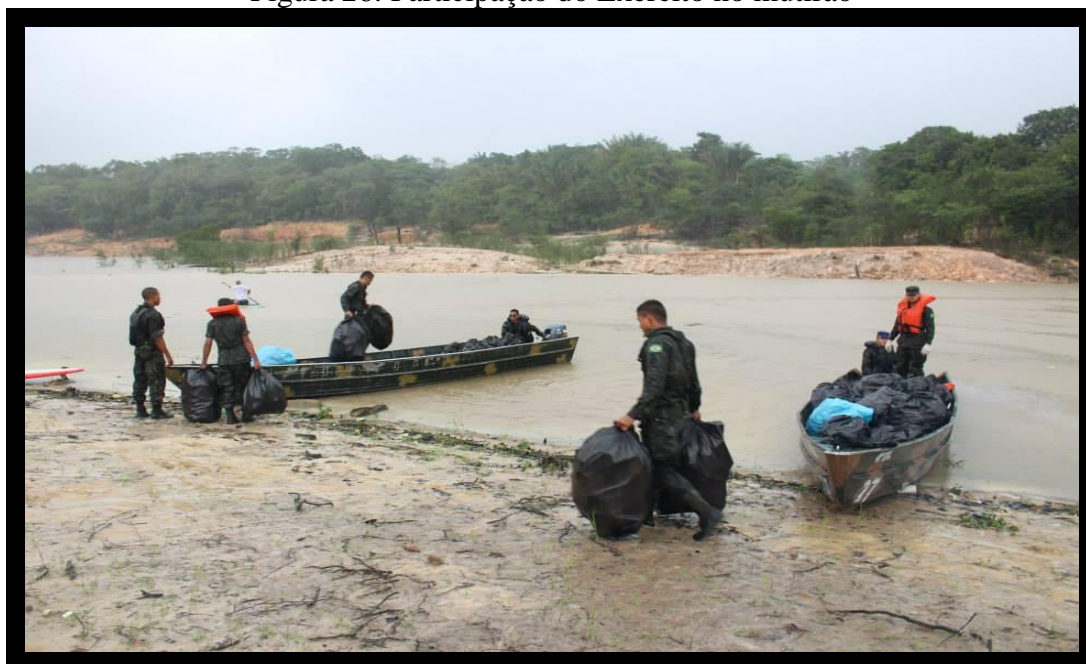
Fonte: GEDA, nov. 2014

Figura 25: Mutirão de limpeza



Fonte: GEDA, nov. 2014

Figura 26: Participação do Exército no mutirão



Fonte: GEDA, nov. 2014

Figura 27: Logística de transporte dos resíduos coletados



Fonte: GEDA, nov. 2014

#### 6.4.3 Fortalecimento da participação e diálogo entre o Estado, usuários e sociedade civil

O princípio da participação constitui premissa basilar para o funcionamento de qualquer modelo de gestão hídrica. É preciso mobilização social e investimentos pelo Poder Público na forma preconizada pelos diplomas e Convenções Internacionais sobre Águas. Esta simbiose entre o Poder Público e a sociedade civil é fundamental para o avanço do processo de gestão hídrica. Existe o argumento de que os usuários da BH-T não tem uma cultura de cooperação. Foi observado que não existe diálogo entre os usuários: as marinas, os proprietários de flutuantes, os condomínios, etc., não se conversam. Os seus interesses se limitam na órbita particular. A maioria desses usuários da BH-T sequer conhecem a existência do CBH-T. Eles não participam e nem se interessam em participar, pois seus interesses se limitam à órbita doméstica. Uma das razões da desativação do CBH-T foi a falta de cooperação e entrega por por conta de uma consciência ideológica e hídrica que ocorreu entre muitos dos seus membros, que estavam ali para representar as suas respectivas instituições, o que passou a desinteressar a todos na medida que o Estado diminuiu a sua participação.

É preciso mobilização e participação social para dotar o CBH-T de efetividade. Ocorre que não há nada mais sagrado que possa justificar uma cooperação pela água, que até poderia ser aquela preconizada por Petrella e Shiva, conforme destacado na seção 3.1, a qual trata sobre o direito à água. Repensar um modelo de representação por CBH's diferente para o

Estado é fundamental. No âmbito das regiões urbanizadas e com maior densidade demográfica é possível adotar os instrumentos preconizados pela PNRH; todavia, considerando as peculiaridades da região amazônica, sobretudo, no seu interior, a adoção dos instrumentos estabelecidos pelo ordenamento hidrojurídico federal e estadual são incompatíveis. A articulação política e institucional entre os CBH's com outras instituições públicas e privadas é fundamental para o seu amadurecimento. A participação do Estado é muito importante nestes processos. É preciso uma aproximação dos CBH's com os mais diferentes usuários da bacia. O fato de existirem empreendimentos que degradam o meio ambiente nas respectivas regiões, entende-se que a participação do Ministério Público neste processo é fundamental, pois caso contrário os degradadores sequer vão atender o chamamento à participação. É preciso exigir que a responsabilidade ambiental e hídrica dos usuários que usam e gozam das águas seja exteriorizada.

#### **6.4.4 Articulação com o Ministério Público**

Enquanto instituição concebida constitucionalmente com dever de zelar pela ordem pública, o Ministério Público tanto no âmbito federal, como o Estadual, gozam de legitimidade para agir na defesa do meio ambiente, inclusive, as águas. Conforme visto na seção 6.2.4, a participação do Ministério Público tem revelado a sua importância na judicialização das questões hídricas em face das não raras omissões dos agentes estatais em relação ao cumprimento às normas hidrojurídicas. A ausência do apoio estatal nas atividades dos CBH's deve ser suprida com melhor articulação com o Ministério Público, inclusive, em relação à obtenção de recursos financeiros por meio de multas pagas em sede de Termos de Ajustamento de Conduta, como o exemplo que ocorreu no CBH-P. Além disso, os CBH's podem se articular junto ao Ministério Público no sentido de fomentar o órgão acerca dos danos e crimes ambientais que vem ocorrendo nas suas respectivas bacias para o fim de serem adotadas medidas judiciais. O exemplo do COMITESINOS é emblemático neste sentido, pois o Ministério Público do Estado é parceiro efetivo da instituição. Ocorrendo o mesmo em outras regiões do Estado, onde os Promotores e servidores estão sendo capacitados quanto à gestão hídrica. Uma aproximação entre os CBH's e o Ministério Público mediante o compartilhamento de informações, uma vez que ambos têm afinidades e interesse em comum na bacia, parece ser uma alternativa que pode ser melhor explorada.

#### **6.4.5 Incremento da atuação dos órgãos públicos na gestão dos recursos hídricos**

O Estado do Amazonas precisa assumir a sua responsabilidade na condução da gestão dos recursos hídricos. O ordenamento hidrojurídico estadual foi concebido de forma muito avançada, porém, totalmente incondizente com as peculiaridades da região amazônica. A estruturação preconizada pelo ordenamento jurídico estadual não permite a efetividade da norma porquanto demais complexa, insuscetível de aplicabilidade no âmbito socioeconômico adotado pela política hídrica estadual.

Em razão da falta de prioridades políticas na gestão dos recursos hídricos no âmbito estadual, são poucos os investimentos públicos nesta área. Por conta disso, a fiscalização ambiental é precária, provocando um sentimento de impunidade às diversas agressões ambientais que vem ocorrendo nas bacias hidrográficas do Tarumã e Puraquequara. É preciso que o Estado participe deste processo e assuma o seu papel protagonista no cumprimento das políticas hídricas o mais rápido possível. Além disso, precisam ser pensados mecanismos de incentivos fiscais e convênios com outras instituições como o Exército e a Marinha para auxiliar no exercício de poder de polícia nas águas da região, uma vez que gozam de estrutura superior aos órgãos de fiscalização ambiental do Estado.

#### **6.4.6 Engajamento das ONG's e redes ambientais.**

Considerando este contexto desafiador, sobretudo, quanto às dificuldades encontradas para o cumprimento das atribuições dos Comitês na região amazônica, uma perspectiva oriunda da globalização ambiental não pode ser desprezada: o incremento da participação das Organizações Não Governamentais (ONG's) e redes ambientalistas.

Embora existam verdadeiras empresas travestidas de ONG's concebidas com o propósito de explorar as riquezas naturais sob o viés econômico, também existem outras tantas muito comprometidas com a proteção ambiental. Muitas destas ONG's e redes são transnacionais e comprometidas ideologicamente com o meio ambiente. Dotadas de recursos materiais e aparato profissional, técnico e científicos, estes organismos vêm desenvolvendo trabalhos destacados e apresentando resultados significativos na região amazônica em razão das dificuldades de implementação das políticas domésticas pelos agentes governamentais nas regiões mais longínquas dos centros urbanos, cujas distâncias e deslocamentos podem demandar mais de semanas de viagem.

Destacando a importância do papel das ONG's e redes no cenário amazônico, Nascimento (2014, p. 306) assevera que:

As redes transnacionais são fundamentais para a explicação da densidade alcançada pela atuação não governamental na Amazônia, particularmente no Amazonas, pois os recursos materiais, a criação ou mudança de perfil de ONG's e o aumento do número de projetos, de atividades, de iniciativas de constituição de redes e em redes têm ocorrido em função das articulações entre fundações provedoras de recursos financeiros, grandes ONGs de atuação global e ONGs de atuação nacional ou pan-amazônica.

Para efeito de viabilização das atividades dos CBH's no Estado do Amazonas, permite-se compreender que a articulação entre os CBH's com as ONG's e redes ambientais constitui elemento fundamental, uma vez que podem auxiliar no processo de amadurecimento político e estratégico dos Comitês, a exemplo do que já ocorre entre o COMITESINOS e a WWF-BRASIL no que tange à elaboração de projetos em conjunto.

#### **6.4.7 Pagamento por serviços ambientais (PSA)**

O potencial hídrico existente no Estado do Amazonas permite a realização de atividades suscetíveis de pagamento por serviços ambientais (PSA). No âmbito do Estado, existem inúmeras atividades que podem se adaptar aos escopos das atividades estabelecidas pelos critérios fixados pela ANA, conforme discorrido na seção 3.5.3.1.

Desde que bem articulados com outros órgãos e instituições dotadas de força política e científica para a viabilização de projetos, os CBH's podem desenvolver projetos sociais, como o faz o COMITESINOS, que vem sendo mantido em razão dos projetos que realiza para PETROBRÁS através do programa Petrobras Ambiental. Os alicerces dos projetos desenvolvidos pelo COMITESINOS, sobretudo, com o efetivo apoio social e mediante o emprego de três elos inseparáveis (de natureza ambiental, social e econômica), representam fundamentos para o êxito de qualquer projeto ambiental viável economicamente. Este é um caminho que merece ser pensado, porquanto suscetível de aplicação concreta no Estado do Amazonas.

Em outra esteira, merece ser pensada a viabilidade quanto à obtenção de receitas financeiras decorrentes dos serviços ambientais relativos ao vapor d'água produzidos. Discorrendo sobre a hidrografia na Amazônia, Migueis (2011, p. 57) afirma que:

A pluviosidade da bacia amazônica, na forma de chuva, é da ordem de 12.000 trilhões de litros por ano com perda total de água pela rede fluvial de cerca de 5.500 trilhões de litros por ano, onde se conclui que o restante da água, 6,5 trilhões de litros por ano, deve retornar à atmosfera na forma de vapor d'água.

Uma vez internalizando tal entendimento, resulta possível afirmar que diante deste significativo potencial de vapor d'água produzido anualmente, não apenas o Estado do Amazonas, mas também os demais Estados que compartilham a bacia amazônica, desde sempre, prestam relevantes serviços ambientais. Não se pode mais olvidar o reconhecimento dos serviços que as comunidades que habitam a região amazônica vem provendo para o Brasil, para o continente sul americano e para o mundo, em face à significativa quantidade de água em estado de vapor que produzem por força da “bomba biótica” representada não apenas pela evaporação das águas superficiais e zonas úmidas, mas também pelos processos de evapotranspiração, os quais contribuem, determinantemente, para a formação das chuvas no continente da América do Sul, segundo preconizado pelas teoria dos “Rios Voadores” concebida por Nobre (2014), reconhecida pela ciência ambiental e pelos órgãos de Estado. Não diferente de outras áreas do conhecimento, o ordenamento jurídico está ultrapassado e não acompanhou o avanço do conhecimento científico. Não raramente, ouve-se vozes acerca da poluição e desmatamento na Amazônia, sendo a população amazônica reputada como degradadora do meio ambiente. Todavia, a falência de políticas públicas despidas de embasamento científico corrobora de forma significativa para este pernicioso contexto. Os “Rios Voadores” são uma realidade, porém desprezados pelo ordenamento jurídico e político que, mais uma vez, estão na contramão do desenvolvimento, efetivamente, sustentável, para a região e em detrimento dos povos da Amazônia, que há longos anos vem contribuindo, sem nada receber, para a preservação dos corpos hídricos e da floresta amazônica. Entende-se que este é um caminho sem volta e chegou a hora do povo da Amazônia apresentar esta “fatura” a título de pagamento pelos relevantes serviços ambientais que presta ao continente.

#### **6.4.8 Mudanças no ordenamento hidrojurídico estadual**

Modificações na Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Amazonas não apenas precisam ser feitas, mas também precisam ter quem as faça cumprir, o que justifica uma maior transparência sobre as políticas hídricas almejadas pelo Estado. As políticas hídricas para o Estado do Amazonas não são concebidas no Estado, ou seja, sem a participação do povo do Amazonas. São estabelecidas pela União Federal, como o também o

faz em relação a outros setores socioeconômicos na região amazônica. A confusão sobre o que são águas de domínio federal e estadual na região também serve para explicar a tamanha ausência de efetividade do Poder Público na gestão hídrica, sobretudo, na região urbana de Manaus. Este contexto merece ser revisto urgentemente, a começar pela elaboração de uma lei apropriada que aborde efetivamente as peculiaridades hídricas da região como, por exemplo, em relação aos “esquecidos” igarapés, que não foram contemplados nem pela lei federal, nem pela estadual. No âmbito da sua competência legislativa concorrente, o Poder Legislativo do Estado do Amazonas tem legitimidade para fazer isso. Resgatando a competência legislativa estadual, é possível uma alteração na lei para estabelecer critérios de gestão sobre os igarapés e demais mananciais hídricos peculiares da região.

As características da região hidrográfica do Estado exigem a formatação de gestão hídrica peculiar e compatível com o contexto. As particulares hidrossociais são diferenciadas do modelo preconizado pela Lei Federal. O direito, enquanto ciência humana, é dinâmico e suscetível de se adaptar aos avanços científicos, como ocorre quando converge com outras áreas da ciência, como a ecologia. Neste sentido, merecem destaques as afirmações de OST (2005, p. 114):

A ciência ecológica é dotada de conhecimentos provisórios e constantemente mutável; portanto, impescinde de instrumentos jurídicos eficazes e flexíveis para acompanhar a sua velocidade. Para o alcance do objetivo protetor, seria necessário que a norma fosse continuamente retrabalhada com o desiderato de se adaptar aos progressos do conhecimento e das técnicas científicas.

Em que pese a qualidade do ordenamento jurídico quanto à gestão hídrica do Estado do Amazonas, as peculiaridades da região demandam a construção de um modelo jurídico compatível às suas características em consonância com os avanços tecnológicos e científicos. Embora o Estado guarneça parte significativa do aquífero Alter do Chão, a previsão legal é sucinta e superficial, deixando de abordar temas relevantes quanto às águas subterrâneas. Da mesma forma, inexistente previsão quanto aos fenômenos de vapor d'água e evapotranspiração. Eles agem diretamente na formação dos “rios voadores” cujo fenômeno vai influenciar nas precipitações de outras regiões do continente. No mesmo sentido, atenção deveria ser dispensada às águas pluviais, haja vista que o Estado recebe grande quantidade de águas pluviais em determinados períodos do ano e que culminam a provocar a enchente dos rios e não raras tragédias com pesado custo social, o que também justifica a repensar o modelo adotado quanto aos rios caudais na região norte, cujo contexto é em muito diferente de outras regiões como a do sul, sudeste e nordeste.



Outrossim, cumpre destacar que as águas que banham o Estado do Amazonas não podem ser classificadas segundo os critérios fixados pela CONAMA 357. É preciso o avanço do legislador para regular tal questão. Da mesma forma, é preciso que sejam estabelecidos critérios para delimitar as Áreas de Preservação Permanente (APP's). Os fenômenos climatológicos da região que ocorrem anualmente e provocam a seca dos rios ou a cheia dos mesmos afetam diretamente o que pode ser considerado APP. As definições fixadas no art. 4º, incisos I a IV, da Lei 12.651/2012, são insuscetíveis de aplicação na região amazônica. Isso precisa ser discutido entre o legislador infraconstitucional e o Governo do Estado para realizar um diagnóstico acerca da viabilidade das medidas, ou seja, analisar o plano empírico e da efetividade, sob pena de permanecer-se assistindo o fenômeno da inflação legislativa por meio de mais uma lei desprezada e insuscetível de aplicação na prática.

Por derradeiro, alguns elementos técnicos merecem ser revistos e pensados, sobretudo, acerca da funcionalidade do atual modelo de CBH's no Estado. Diante do contexto hídrico do Estado do Amazonas, estudos e levantamentos feitos por especialistas em recursos hídricos acenaram para um mecanismo alternativo à atual concepção de CBH's, sobretudo, por meio do "método de representações por calhas", o que seria o mais compatível ao contexto do Estado do Amazonas. Tudo isso merece ser repensado pelo legislador infraconstitucional.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dimensão da bacia hidrográfica amazônica é proporcional ao tamanho do desafio para a gestão dos seus recursos hídricos. Considerando a sua extensão territorial, a complexidade do mosaico ambiental que alberga a diversidade sociocultural dos seus habitantes, enfrentar o desafio da gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas constitui-se uma tarefa complexa, senão inexecutável, sem esforço integrado, articulação e diálogo entre os diversos setores da sociedade. Estes desafios deverão começar pelo reconhecimento pela sociedade e, sobretudo, pelo próprio Estado, acerca da falência do atual sistema de gestão hídrica.

Ocorre que o fato de existir disponibilidade de água doce em abundância não representa que o acesso à água é fácil para a população do Estado do Amazonas, sobretudo, as comunidades mais carentes. Atualmente, não muito diferente dos demais Estados que formam a Amazônia Legal, o Estado do Amazonas sofre com problemas crônicos em relação à distribuição de água potável e prestação de serviços de saneamento básico. A região metropolitana de Manaus, onde está concentrada, aproximadamente, a metade da população de todo o Estado, sofre com tal problema. A precária prestação de serviços de saneamento básico não apenas corrobora significativamente para a proliferação de doenças provenientes da água contaminada, mas também compromete a qualidade das águas subterrâneas, as quais, por meio de poços, abastecem a maior parte da população, como foi verificado no âmbito das bacias do Tarumã e Puraquequara.

Apesar de albergar a maior reserva de água doce do planeta, o acesso ao abastecimento de água potável e saneamento básico no Estado do Amazonas é crítico, beirando ao colapso socioambiental, o que está a contribuir não apenas para a degradação dos recursos hídricos e da biodiversidade do bioma, mas também comprometendo a saúde e a qualidade de vida da população que reside no entorno dos rios.

A crise do acesso à água potável e do saneamento básico existente no Estado não é um problema recente e tem na sua origem toda uma conjuntura socioambiental ímpar relacionada à dinâmica demográfica e econômica.

Enquanto expressão do direito à água como direito fundamental, o acesso à água potável e o saneamento básico constituem direitos à dignidade humana preconizados não apenas pela hermenêutica constitucional, mas também pelo ordenamento jurídico internacional.

A omissão do Poder Público em cumprir com o seu dever constitucional de efetivar o cumprimento dos direitos fundamentais, sobretudo, em oferecer o acesso à água potável e saneamento básico à comunidade do Estado do Amazonas, não pode ser objeto de resignação, porquanto constitui um dever do Estado, na forma concebida pela Constituição Federal.

Com efeito, o tempo urge não apenas em relação às dificuldades de acesso à água potável e a carência de saneamento básico que acometem a maior parte da população do Estado do Amazonas, mas também à exposição nociva contra a biodiversidade amazônica ainda existente na região, o que representa uma preocupação que extrapola os interesses regionais, atingindo uma dimensão globalizada pela importância que os rios da bacia hidrográfica amazônica representam para o mundo, pois os efeitos difusos da poluição hídrica e o desmatamento na Amazônia desconhecem fronteiras. Embora celebrados Tratados e realizadas Conferências internacionais abordando a temática hídrica, atualmente, inexistente um instrumento jurídico capaz de exigir plena efetividade, ou organismo internacional legitimado, para cobrar dos países o cumprimento dos compromissos ajustados, uma vez que tal decisão se esbarra na soberania política de cada Estado

O contexto da crise hídrica, existente na região da Amazônia brasileira, constitui um problema complexo e de difícil compreensão. Conceber tal crise de acesso à água potável e saneamento básico em regiões desérticas, áridas e semiáridas é possível, porém, na região amazônica brasileira, onde se encontra albergada a maior bacia hidrográfica do mundo, tal tarefa é de difícil compreensão lógica, sobretudo, às pessoas que desconhecem “in loco” a Amazônia. Embora tenha sido empregado como cenário empírico da pesquisa o Estado do Amazonas, especificamente, a cidade de Manaus, verifica-se que os problemas que fomentam o contexto da crise de gestão hídrica nos maiores centros urbanos dos demais Estados da Amazônia brasileira são muito assemelhados, motivo pelos quais as soluções perpassam, necessariamente, pela reconstrução de políticas hídricas, suscetíveis de adaptação ao modelo hidrossocial da região amazônica, cujas características são diferentes das demais regiões do Brasil.

Neste sentido, merece ser repensado o modelo de gestão preconizado pelas legislações federal e estadual quanto à gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas. Tanto a Lei Federal nº 9.433/97, quanto a Lei Estadual 3.167/2007, foram inspiradas pelo modelo adotado na França. Ocorre que tal modelo de gestão é perfeitamente aplicável em regiões de alta densidade demográfica com extensões territoriais mais concisas, diferentemente das características sociais e hidrográficas do Estado do Amazonas, em que as distâncias entre as suas cidades são demasiadamente acentuadas, sendo o transporte fluvial o

único meio de acesso entre muitas delas, demandando em não raros casos mais de dias de viagem.

Ocorre que as políticas hídricas para o Estado do Amazonas, não diferente do que acontece nos demais Estados da Amazônia, são concebidas fora da região, ou seja, sem a participação do povo da Amazônia. O fato da grande maioria dos rios da região serem transfronteiriços e interestaduais eles constituem-se bens de domínio da União, na forma do art. 20, inciso III da CF, justifica a competência da União Federal. A grande maioria dos rios da região são caudais, o que por força da norma constitucional atrai a competência da União para intervir como ocorre, por exemplo, em relação às outorgas de uso que são emitidas pela ANA. Todavia, o âmbito de abrangência da norma também absorveu diversas peculiaridades hidrográficas da região, mas deixou de regulamentá-las, como por exemplo ocorre com os igarapés das BH-T e BH-P. A legislação federal nem a Estadual tratam sobre os igarapés. No âmbito da sua competência legislativa concorrente, o Estado do Amazonas tem legitimidade para fazer isso.

Desta forma, no plano empírico, verifica-se que o modelo preconizado pela Legislação Federal apresenta-se compatível às características dos demais Estados da Federação, porém, na região amazônica, o contexto é bem diferente, o que exige repensar a construção de outras alternativas enquanto mecanismos de gestão hídrica.

Não bastasse a grandeza da sua extensão territorial, o Estado dispõe de uma baixa densidade demográfica. A cultura de desvalor da água, justificada pela baixa taxa de uso dela em relação à sua oferta, tem reflexo direto na despreocupação social perpassada por gerações dos habitantes do Estado. Esta cultura da abundância de disponibilidade de água não apenas culminou em resultar no desinteresse da comunidade em discutir questões concretas de gestão hídrica, mas também reproduziu numa carência de políticas públicas direcionadas à efetividade de uma correta gestão dos seus recursos hídricos. Ainda que inexistentes conflitos acentuados, todos aqueles usos e interesses relativos às águas elencados na seção 2.1.1, com maior ou menor intensidade, podem ser colocados na dimensão do Estado do Amazonas.

Conforme foi observado no decorrer do estudo desenvolvido, embora a PERH do Estado do Amazonas constitua-se um instrumento avançado tecnicamente, no âmbito da prática ressentia-se da falta de efetividade, sobretudo, em relação aos seus instrumentos. Isto porque muitos dos seus dispositivos são incondizentes com o contexto da gestão hídrica estadual; por exemplo, a classificação dos corpos de água preconizados pela Resolução Conama 357 são inaplicáveis na dimensão da bacia do Estado.

É preciso que seja atualizado o ordenamento hidrojurídico do Estado não apenas em relação a elementos de gestão, mas científicos também, dispensando atenção às águas subterrâneas, às águas pluviais, aos “rios voadores” e outros fenômenos hídricos diagnosticados pela ciência. Talvez se na elaboração da futura legislação o Estado viesse a oferecer incentivos tributários, enquanto mecanismo de incentivo à gestão dos recursos hídricos, pudesse obter melhor aproveitamento das políticas hídricas, angariando maior participação de outras instituições.

Permite-se conceber que o contexto da crise hídrica existente na Amazônia brasileira revela uma crise de inefetividade de políticas de gestão hídrica. A omissão do Poder Público em relação à adoção de medidas de fiscalização quanto à poluição hídrica provocada pelas atividades antrópicas, como o que pode ser visto na BH-T e BH-P, constitui outro fator que alimenta a ineficácia do ordenamento jurídico quanto à proteção dos recursos hídricos na Amazônia. A ausência de intervenção do Estado, mediante o uso do seu aparato repressor e disciplinador contribui de forma significativa para a inaplicabilidade das leis, autorizando, tacitamente, a contaminação dos recursos hídricos do bioma amazônico.

Paradoxalmente, diante da grave crise hídrica que acomete o contexto brasileiro, permite-se conceber que o Estado do Amazonas, enquanto guardião de parte da maior bacia hidrográfica do mundo, não está aproveitando a oportunidade oferecida pela abundância de água doce que lhe foi entregue por dádiva da natureza para obter uma maior inserção no cenário geopolítico nacional e internacional, visando não apenas fortalecer a sua economia, mas, sobretudo, em promover uma melhor qualidade de vida à sua população.

Ocorre que tal problema e solução perpassam, necessariamente, pela gestão dos recursos hídricos, sobretudo, pelas dificuldades de gestão dos Comitês de Bacia Hidrográficas, concebidos enquanto premissa máxima do princípio da participação e da integração entre o Poder Público e a sociedade civil, e cujas atribuições tem o condão de orientar as diretrizes a serem executadas pelo Estado na órbita das respectivas bacias hidrográficas.

Em decorrência do direito universal ao acesso à água a todos os seres humanos, enquanto premissa do sobreprincípio da dignidade da pessoa, a participação da sociedade na gestão dos recursos hídricos representa um instrumento fundamental para a efetividade dos objetivos relacionados às políticas hídricas, todavia, isto requer articulação política e social no mais amplo sentido cooperativo, o que parece não constituir uma característica quanto à cultura hídrica na região, como pode ser percebido no contexto dos Comitês de Bacia do

Tarumã e Puraquequara, portanto, demandando uma mudança cultural da sociedade que deve ter como seu ponto de partida a educação ambiental.

Não se pode exigir de imediato do povo do Estado do Amazonas o mesmo grau de valorização à água dispensado pelas regiões sul, sudeste e nordeste do Brasil, cujas culturas estão sendo construídas com problemas relacionados à escassez da água. No Estado do Amazonas, da mesma forma que nos demais Estados da Amazônia, o problema diz respeito à abundância, e não à escassez, o que acaba produzindo outros efeitos.

Não é possível pensar o Estado do Amazonas, e a Amazônica como um todo, de forma igual. Conforme pode ser identificado na pesquisa realizada, algumas peculiaridades existentes na região, como a baixa densidade demográfica, conjugada à dimensão territorial do Estado, provoca dificuldades na formação de vínculos cooperativos em torno da água, enquanto requisito de participação social, influenciando negativamente na essência concebida pelo ordenamento hidrojurídico.

Pôde ser observado pela pesquisa realizada as diferentes formas de uso das águas e participação comunitária entre as bacias hidrográficas do Tarumã e Puraquequara (BH-T e BH-P): enquanto a BH-T está ocupada e explorada pelos “novos ricos”, proprietários de embarcações e empreendimentos vultuosos, com influências políticas e interesses econômicos estratégicos sobre alguns pontos específicos da bacia, e compartilhada com a companhia dos “novos pobres” que invadem a região devido à crise habitacional e a desordenada expansão demográfica da cidade de Manaus, e que, portanto, não se interessam sobre os problemas quanto à qualidade das águas na região; na BH-P, por sua vez, a comunidade “dos pobres” e pescadores se interessa, uma vez que a poluição hídrica está produzindo impacto direto nas suas vidas a um elevado custo social.

Neste sentido, cumpre enfatizar que a Lei Federal nº 9.433/97, a qual criou o sistema de gestão dos recursos hídricos, adotou o modelo da sistemática liberal lei francesa, concebendo a criação de Comitês de Bacias Hidrográficas como um dos integrantes do referido sistema em homenagem ao princípio da participação e gestão democrática das águas.

Todavia, os CBH's no âmbito do Estado do Amazonas constituem meras ilustrações jurídicas, pois enquanto um existe de direito e não existe de fato (CBH-T), o outro existe de fato, mas não existe de direito (CBH-P). As áreas de abrangência destes CBH's estão sendo diuturnamente atacadas e as águas superficiais e subterrâneas contaminadas à revelia da intervenção do Poder Público e produzindo um elevado custo social e ambiental.

A ausência de CBH's estruturados compromete a elaboração do Plano de Recursos Hídricos, uma vez que a participação deles na elaboração constitui exigência legal, o que foi

determinante para que a Justiça Federal viesse a proibir a ANA em expedir licenças de outorga, a pedido do MPF. Nesta senda, e corroborado com o que foi possível verificar na pesquisa realizada, o Brasil está assistindo o fenômeno de judicialização da gestão hídrica em face às constantes violações ao ordenamento hidrojurídico. Na órbita do Estado do Amazonas, pode-se observar uma atuação muito positiva do Ministério Público Federal (MPF), todavia, no que tange ao Ministério Público Estadual, não se pode dizer o mesmo. Isto pode ser explicado pelo fato de que a grande maioria dos rios que banham o Estado do Amazonas sejam rios de domínio da União, o que atrai a competência do Ministério Público Federal. No entanto, não justifica a paralisia da atuação do Ministério Público Estadual, uma vez que também é atribuição sua zelar pela proteção do meio ambiente, sobretudo, em relação às atividades antrópicas que comprometem a qualidade das águas urbanas superficiais e subterrâneas e, conseqüentemente, a saúde da população. Outro exemplo de inércia do Ministério Público Estadual diz respeito ao que ocorre em relação à privatização das águas públicas na BH-T: a sociedade não está dispondo de acesso às águas públicas, enquanto “bem público de uso comum do povo”, à revelia do órgão ministerial. Uma melhor articulação entre os CBH's e os Ministérios Públicos Federal e Estadual pode contribuir na produção de resultados mais efetivos.

Segundo identificado pela pesquisa, o CBH-T está desativado desde 2011, ou seja, encontra-se inoperante. A pesquisa realizada no CBH-P, por sua vez, demonstrou à flagrância a sua total falta de estruturação material e econômica. O CBH-P é carente de articulações institucionais que lhe permitam cumprir com as suas atribuições. A tramitação da formalização do CBH-P está emperrada em face das modificações na estrutura administrativa feita pelo Governo do Estado, o que desorientou o planejamento elaborado anteriormente e, assim, inviabilizando o procedimento para o reconhecimento de direito do CBH-P por meio de Decreto do Governador do Estado.

Não obstante os instrumentos concebidos pelo art. 4º da Lei Estadual nº 3.167/2007 padecerem de efetividade, o Estado carece de Comitês de Bacias Hidrográficas atuantes que venham a cumprir com as atribuições legais – o que talvez possa conduzir na explicação de muitos questionamentos acerca da tamanha inefetividade das políticas hídricas.

Portanto, insatisfeitas as competências legais atribuídas aos Comitês, seja pela sua inexistência ou pelas dificuldades na sua gestão para cumprir com as suas atribuições definidas pela norma, inalcançável serão os objetivos preconizados pela política de recursos hídricos, o que autoriza a pensar em um outro modelo de gestão mais efetivo, em especial,

através do modelo de “representação por calhas”, conforme acenado pelos estudos desenvolvidos pelos pesquisadores em gestão hídrica do Estado e da ANA.

O que de fato ocorre é que seja da atribuição da União Federal ou do Estado do Amazonas, a gestão dos recursos hídricos na órbita hidrográfica da região requer maiores cuidados, haja vista o distanciamento “amazônico” existente entre os planos de validade e efetividade das normas.

Diante deste quadro, e empregado como cenário da amostra empírica de estudo o Estado do Amazonas, verifica-se que uma ação conjunta entre os Estados que constituem a Amazônia e a coletividade na gestão dos recursos hídricos é um norte a ser enfrentado com maturidade e inteligência, pois a implementação efetiva de um Estado socioambiental requer o fortalecimento do princípio da obrigatoriedade de atuação estatal e do princípio democrático da participação integrada da sociedade nas questões ambientais, sobretudo, quanto à gestão dos recursos hídricos. No plano da gestão hídrica estadual, a implementação dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos, na forma contemplada pelo art. 4º da Lei Estadual nº 3.167/2007 (PERH), parece ser um obstáculo intransponível no plano prático. A modificação deste contexto perpassa, necessariamente, pelo amadurecimento hidropolítico na órbita estadual, em que o Governo de Estado passe a efetivamente eleger a gestão dos recursos hídricos como uma das suas prioridades.

A gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas é um problema complexo, insuscetível de ser solucionado por orientações meramente normativas. A tamanha ineficácia dos instrumentos de gestão de recursos hídricos no Estado permite conceber que os fundamentos que balizam o planejamento hídrico preconizado pela norma não representam prioridades das políticas governamentais.

Dito tudo isto, e considerando o contexto da crise hídrica em relação à escassez de água em quantidade e qualidade, permite-se depreender que resultado de muitos anos de negligência quanto à gestão hídrica, o Estado do Amazonas, acometido por uma visão deturpada relativa ao desvalor da água existente no seu território, lamentavelmente, não está a aproveitar este oportuno momento para se inserir de forma mais aguda no cenário geopolítico nacional e internacional, uma vez que não alberga, mas está albergado por um expressivo recurso natural existente em abundância que não apenas é ostensivamente alvo da cobiça internacional, mas também representa uma, ou quiçá a principal possibilidade de produção de riquezas e a efetiva melhoria qualidade de vida para os seus habitantes, para o Brasil e o futuro da humanidade.



Diante deste contexto, pode-se conceber que os desafios quanto à gestão hídrica no Estado do Amazonas são “amazônicos” e requerem um esforço não apenas do Estado, no sentido de descentralizar a orientação no comando das políticas hídricas, mas participativo e integrado também por outras instituições públicas (Forças Armadas, autarquias federais de pesquisa, fundações públicas, etc.) e privadas, bem como de toda a sociedade, sobretudo, mediante a cooptação das instituições de ensino públicas e privadas, as quais dispõem de corpo técnico, científico altamente capacitados para auxiliar neste complexo processo – e a academia tem uma responsabilidade inarredável neste processo de mudança.

Como pode ser observado no decurso do estudo, a gestão dos recursos hídricos tem um espectro de abrangência muito maior do que a lei, pois demanda uma articulação entre diversas áreas do conhecimento como a biologia, ecologia, sociologia, antropologia, geografia, geologia, entre outros, inclusive o direito.

Não é possível pensar o direito sem finalidade funcional. Por isso, para efeito de elaboração de um novel ordenamento jurídico compatível ao contexto do Estado do Amazonas, que é uma necessidade, é preciso diálogo entre as áreas do conhecimento, sobretudo, por meio do aparato científico existente nos diversos órgãos federais e estaduais, sob pena da falência de qualquer modelo de gestão que venha a ser idealizado.

Permite-se conceber que para efeito de uma gestão eficiente quanto aos recursos hídricos no Estado do Amazonas, dadas as suas características hidrográficas e hidrossociais, qualquer rumo a ser adotado deve perpassar, necessariamente, pela integração e participação entre o Estado e os atores sociais, seja por meio do fortalecimento dos Comitês de Bacia existentes e a criação de novos Comitês, articulados política e institucionalmente, seja através do repensar outros mecanismos de gestão mais condizentes às peculiaridades sociais, hidrográficas e demográficas da região da bacia.

Somente com a redefinição do modelo de gestão dos recursos hídricos para ser implementado na Amazônia e no Estado do Amazonas, poderão ser alcançados os objetivos da política de recursos hídricos que, na verdade, é o que justifica qualquer processo de gestão, pois no contexto da hidrografia amazônica alguns mecanismos de gestão adotados em outras regiões hidrográficas do Brasil e do mundo, não são compatíveis com a região.

Por derradeiro, considerando que todos estes aspectos diagnosticados pela pesquisa quanto à gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas perpassam pela eleição de prioridades de políticas governamentais, o questionamento que se faz é o seguinte: como equacionar os problemas de gestão hídrica?

A resposta é complexa e demanda uma profunda análise axiológica que deve começar pela parte mais interessada e que, paradoxalmente, pouco intervém nos rumos da política hídrica do Estado: o povo do Estado do Amazonas.

## REFERÊNCIAS

ABL - Academia Brasileira de Letras. **Dicionário escolar da língua portuguesa**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.

AGENDA 21 GLOBAL. **Declaração do Rio de Janeiro**. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, 1992.

AMAZONAS. Governo do Estado do. Lei Estadual nº 2.712, de 28 de dezembro de 2001. Disciplina a Política Estadual de Recursos Hídricos, estabelece o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, e dá outras providências. Poder Executivo do Estado do Amazonas. Manaus, AM, 28 dez. 2001.

\_\_\_\_\_. Lei Estadual nº 3.167, de 27 de agosto de 2007. Disciplina a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. Poder Executivo do Estado do Amazonas. Manaus, AM, 28 ago. 2007.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 28.678, de 16 de junho de 2009. Regulamenta a Lei n.º3.167, de 27 de agosto de 2007, que reformula as normas disciplinadoras da Política Estadual de Recursos Hídricos e do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Poder Executivo do Estado do Amazonas. Manaus, AM, 17 jun. 2009.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 29.249, de 19 de outubro de 2009. Dispõe sobre a criação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, aprova o seu regimento interno, e dá outras providências. Poder Executivo do Estado do Amazonas. Manaus, AM, 19 out. 2009.

\_\_\_\_\_. Poder Executivo. Agência Amazonense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Programa Água para Todos**. Disponível em: <http://www.aades.am.gov.br/arquivos/download/arqeditor/APRESENTAO%20GUA%20PARA%20TODOS%2003%2001%2013.pdf>. Acessado em 2 de abril de 2015.

ANA – Agência Nacional de Águas. O comitê de bacia hidrográfica: o que é e o que faz ? Cadernos de Capacitação em Recursos Hídricos, vol. 1. Brasília: SAG, 2011. Disponível em: <<http://arquivos.ana.gov.br/institucional/sge/CEDOC/Catalogo/2012/CadernosDeCapacitacao1.pdf>>. Acessado em: 5 mar. 2015

\_\_\_\_\_. Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). Programa Produtor de Água da Agência Nacional de Águas. Disponível em <<http://produtordeagua.ana.gov.br/Oques%C3%A3oPSA.aspx>>. Acessado em: 23 jun. 2015

\_\_\_\_\_. Comitês de Bacias Hidrográficas no Brasil. Disponível em <<http://www.cbh.gov.br/>>. Acessado em: 10 mar. 2015.

ANDRADE, M. M. de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

ARIDE, Paulo Henrique Rocha; HONDA, Rubens Tomio; NOSAWA, Sergio Ricardo. O impacto do crescimento urbano na região de Manaus, IN **Impactos urbanos sobre a biologia do ambiente amazônico: interações entre moléculas, organismos e ambientes**. Nozawa, Sergio Ricardo e Santos, André Luis Wendt dos. (Org.). Curitiba: Editora CRV, 2010.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 3.ed. Florianópolis: UFSC, 1999.

BARROS, A. J.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica: um guia para iniciação científica**. 2.ed. São Paulo: Markron Books, 2000.

BARROS, Wellington Pacheco. **A água na visão do direito**. Porto Alegre: Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul (TJRS), 2005.

BATISTA, Djalma. **Amazônia: Cultura e Sociedade**. Manaus: Valer, 2006.

BECK, Ulrich. **La Sociedad del Riesgo: hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Paidós, 1988.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 5 out. 1988.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. Código de Águas. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Rio de Janeiro, RJ, 27 jul. 1934.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 4.613, de 11 de março de 2003. Estabelece a composição do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 mar. 2003.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 9 jan. 1997.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas (ANA). **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 jul. 2000.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 8 jan. 2007.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.881, de 9 de junho de 2004. Dispõe sobre os contratos de gestão entre a Agência Nacional de Águas relativas à gestão dos recursos hídricos de domínio da União. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 jun. 2004.

\_\_\_\_\_. Poder Executivo Federal. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Programa de Modernização do Setor de Saneamento (PMSS)**. Disponível em: <<http://www.pms.gov.br/pms/PaginaCarrega.php?EWRerterterTERTer=227>>. Acessado em 20 de março de 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Plano Nacional de Recursos Hídricos: panorama e estado dos recursos hídricos do Brasil**. Secretaria de Recursos Hídricos, Brasília, DF, v. 1, 2006. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/161/\\_publicacao/161\\_publicacao03032011025312.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/161/_publicacao/161_publicacao03032011025312.pdf) >. Acesso em: 5 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). Resolução nº 5, de 10 de abril de 2000. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 abr. 2000.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). Resolução nº 98, de 26 de março de 2009. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 mar. 2009.

BRUNA, Gilda Collet. Água e ecoturismo. In: REBOUÇAS, Aldo da C.; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galízia (Orgs.). **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

CANOTILHO, J.J. Gomes/ MOREIRA, Vital. **Constituição da República Portuguesa Anotada**. Coimbra: Coimbra Editora, 1993.

CANOTILHO, J.J. Gomes. **Direito Constitucional e teoria da Constituição**. Coimbra: Almedina, 2003.

(CIC) – Comité Intergubernamental Coordinador de los países de la Cuenca del Plata – Tratado da bacia do Prata. Disponível em <<http://www.cicplata.org/?id=home>>. Acessado em 24 de jun. 2015.

CIMINELLI, Virgínia S. T. et al. Água e mineração. In: REBOUÇAS, Aldo da C.; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galízia (orgs.). **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA. Visão, missão e estratégia. Disponível em: <<http://www.worldwatercouncil.org/es/quienes-somos/vision-mision-estrategia/>>. Acessado em 06 de junho de 2015.

\_\_\_\_\_. CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA. Disponível em: <<http://www.worldwatercouncil.org/es/quienes-somos/logros/>>. Acessado em 06 de junho de 2015.

CONVENÇÃO DE HELSINK. Filandia: 1992. Disponível em <<http://www.gddc.pt/siii/docs/dec22-1994.pdf>>. Acesso em 29.mai 2015.

COSTA, Francisco Emerson Vale. **Uma experiência amazônica de gestão dos recursos hídricos: a criação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, Manaus-AM – Brasil**. Belém: Dissertação de Mestrado pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2011.

D’LSEP, Clarissa F. Macedo. **Água juridicamente sustentável**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Saraiva, 1997.

DENCKER, Ada de Freitas Maneti. **Pesquisa em turismo: planejamento, métodos e técnicas**. São Paulo: Futura, 2000.

DOURADO JUNIOR, Octavio Cascaes. **Águas na Amazônia: gestão de recursos hídricos nos países da Bacia Amazônica**. Curitiba: Juruá, 2014.

FONSECA, Ozorio. **Pensando a Amazônia**. Manaus: Valer, 2011.

FRANCISCO. **Carta Encíclica do Sumo Pontífice. Laudato Si` Louvado sejas: sobre o cuidado da casa comum.** Libreria Editrice Vaticana. Trad. Paulus Editora. São Paulo: Paulus Editora. Edições Loyola Jesuíticas, 2015.

FRAXE, Therezinha de Jesus Pinto et al. (Org.). **Papel para a vida: estudo da cadeia produtiva de embalagens de papelão no Polo Industrial de Manaus (PIM).** Manaus: Fua, 2011.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito de Águas: disciplina jurídica das águas doces.** São Paulo: Atlas, 2014.

HESPANHOL, Ivanildo. **Água e saneamento básico.** In: REBOUÇAS, Aldo da Cunha (Org.) et. all. **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação.** 3ª ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

ILA - International Law Association. Conferência de Berlim de 2004. Disponível em: <<http://www.ila-hq.org/en/committees/index.cfm/cid/32>>. Acessado em 18 mar. 2015.

INPA – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Revista “Ciência para Todos”, nº 11, julho de 2013. Santos, Josiane. **Zoom nas águas da região hidrográfica amazônica.** Manaus, 2013, p. 33-41.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento 2014.** Resultado com base no SNIS 2012. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/datafiles/estudos/ranking/tabela-100-cidades2014.pdf>> . Acessado em 28 de agosto de 2014.

KELMAN, Jerson. Hidreletricidade . In: REBOUÇAS, Aldo da Cunha (Org.) et. all. **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação.** 3. ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

KULAY, Luiz Alexandre. Água na indústria. In: REBOUÇAS, Aldo da Cunha (Org.) et. all. **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação.** 3. ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Recursos Hídricos: Direito brasileiro e internacional.** São Paulo: Malheiros, 2002.

\_\_\_\_\_. **Direito à Informação e Meio Ambiente.** São Paulo: Malheiros, 2006.

\_\_\_\_\_. **Direito dos Cursos de Água Internacionais.** São Paulo: Malheiros, 2009.

\_\_\_\_\_. **Direito Ambiental Brasileiro.** São Paulo: Malheiros, 2014.

MIGUEIS, Roberto. **Geografia do Amazonas.** Manaus: Valer, 2011.

MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

MPF – Ministério Público Federal. **MPF vai a justiça em 6 estados para obrigar o planejamento do uso de recursos hídricos.** Disponível em: <<http://www.prpa.mpf.mp.br/news/2014/mpf-vai-a-justica-em-6-estados-para-obrigar-o-planejamento-do-uso-de-recursos-hidricos>>19/11/2014. Acessado em: 17. set. 2015.

\_\_\_\_\_. **Justiça atende pedido do MPF/AP e proíbe outorgas para o uso de água sem planejamento no Oiapoque.** Disponível em: <[http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy\\_of\\_meio-ambiente-e-patrimonio-cultural/justica-proibe-outorgas-para-uso-de-agua-sem-planejamento-no-oiapoque](http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_meio-ambiente-e-patrimonio-cultural/justica-proibe-outorgas-para-uso-de-agua-sem-planejamento-no-oiapoque)>20/03/2015. Acessado em: 17. set. 2015.

\_\_\_\_\_. **Justiça de Manaus proíbe outorgas para empreendimentos na Bacia do Amazonas.** Disponível em: <<http://www.prpa.mpf.mp.br/news/2015/justica-de-manaus-proibe-outorgas-para-empresendimentos-na-bacia-do-amazonas>>13. mar. 2015. Acessado em: 17 set. 2015.

NASCIMENTO, Izaura Rodrigues do. **Globalização ambiental: organizações não governamentais e redes na Amazônia.** Manaus: Valer e Fapeam, 2014.

NOBRE, Antônio Donato. **O futuro climático da Amazônia: relatório de avaliação científica.** Articulação Regional Amazônica (ARA), 2014. Disponível em: <<http://araamazonia.org/arquivos/futuroclimaticodaamazonianovaversao.pdf>>. Acessado em 28 de março de 2015.

NOZAWA, Sérgio Ricardo (org.) et. al. **Impactos urbanos sobre a biologia do ambiente amazônico: interações entre moléculas, organismos e ambientes.** ARIDE, Paulo Henrique Rocha; HONDA, Rubens Tomio; NOZAWA, Sérgio Ricardo. **O impacto do crescimento urbano na região de Manaus.** Curitiba: Editora CRV, 2010.

ONU - Organização das Nações Unidas. **Convenção de Regulamentação dos Usos Não-navegáveis de cursos d'água Internacionais.** Nova Iorque, 1997. Disponível em: <[http://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/watercourse\\_conv.html](http://www.internationalwaterlaw.org/documents/intldocs/watercourse_conv.html)>. Acesso em: 20 jun. 2014.

\_\_\_\_\_. Organização das Nações Unidas. **Resolução nº 64/292**, aprovada pela Assembléia Geral das Nações Unidas, em 28 de julho de 2010. Disponível em: <[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S)>. Acessado em 5 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano.** Estocolmo, 1972. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/estocolmo1972.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. **Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 5 mar 2015.

\_\_\_\_\_. **Declaração Universal dos Direitos da Água.** Paris, 1992. Disponível em <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-universal-dos-direitos-da-agua.html>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. **Declaração final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20)**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em:

<<http://riomais20sc.ufsc.br/files/2012/07/O-Futuro-que-queremos1.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. **Escassez de água doce**. ONUBR, [S.l.], 23 maio 2013. Disponível em:

<<http://www.onu.org.br/alertando-para-escassez-de-agua-doce-onu-pede-esforcos-globais-para-proteger-recursos-naturais>>. Acesso em: 5 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. Organização das Nações Unidas. Protocolo sobre água e saúde de Londres, de 18 de outubro de 1999. Disponível em:

<<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2000/wat/mp.wat.2000.1.e.pdf>>. Acessado em 18 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. Direito ao acesso seguro à água potável e saneamento básico como direito humano: direito à vida e à dignidade humana. Disponível em:

<[http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/pdf/human\\_right\\_to\\_water\\_and\\_sanitation\\_media\\_brief\\_spa.pdf](http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_spa.pdf)>. Acessado em 18 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. Organização das Nações Unidas. Protocolo sobre água e saúde de Londres, de 18 de outubro de 1999. Disponível em:

<<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2000/wat/mp.wat.2000.1.e.pdf>>. Acessado em 18 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. Organização das Nações Unidas. Direito ao acesso seguro à água potável e saneamento básico como direito humano: direito à vida e à dignidade humana. Disponível em:

<[http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/pdf/human\\_right\\_to\\_water\\_and\\_sanitation\\_media\\_brief\\_spa.pdf](http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_spa.pdf)>. Acessado em 18 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. Organização das Nações Unidas. Resolução nº 64/292, aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em 28 de julho de 2010. Disponível em:

<[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S)>. Acessado em 28 de agosto de 2014.

\_\_\_\_\_. Organização das Nações Unidas. Resolução nº 64/292, aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em 28 de julho de 2010. Disponível em:

<[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S)>. Acessado em 28 de março de 2015.

\_\_\_\_\_. Organização das Nações Unidas. Resolução 51/229, aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em 8 de julho de 1997. **Convenção sobre o direito relativo à utilização dos cursos de águas internacionais para fins diversos dos de navegação**. Disponível em:

<http://www.solidaritat.ub.edu/observatori/general/docugral/N9777296.pdf>. Acessado em 30 de maio de 2015.

\_\_\_\_\_. Organização das Nações Unidas. CPAL – Comissão Econômica para a América Latina e Caribe. Santiago do Chile, 2007. Disponível em:

<<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/1/29161/LC-W126.pdf>>. Acessado em 12 de agosto de 2014.

ORTIZ, Renato. **Cultura brasileira e identidade nacional**. São Paulo: Brasiliense, 2005.



OST, François. **A Natureza à Margem da Lei**. Ecologia à Prova do Direito. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

PETRELLA, Ricardo. **O manifesto da água: argumentos para um contrato mundial**. Petrópolis: Vozes, 2004.

POMPEO, Cid Tomanik. Águas doces no direito brasileiro. In: REBOUÇAS, Aldo da Cunha (Org.) et. all. **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. 3. ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

RAMOS JUNIOR., DEMPSEY PEREIRA. **Meio Ambiente e conceito jurídico de futuras gerações**. Curitiba: Juruá, 2012.

REBOUÇAS, Aldo da Cunha. Água Doce no Mundo e no Brasil. In: REBOUÇAS, Aldo da C.; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galízia (Orgs.). **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

RIBEIRO, Wagner Costa. **Geografia Política da Água**. São Paulo: Annablume, 2008.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, Alzilene Teixeira da. Gestão da água em Manaus: proposta de criação do comitê de bacia hidrográfica do lago do Puraquequara. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Estado do Amazonas (UFAM). Manaus: UFAM, 2014.

RODRIGUES, Dulce Buchala Bicca; MENDIONDO, Eduardo Mario. Bacias Hidrográficas: caracterização e manejo sustentável. In: CALIJURI, Maria do Carmo.; CUNHA, Davi Gasparini Fernandes. (orgs.) **Engenharia Ambiental: conceitos, tecnologia e gestão**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

SANTOS, Sérgio Rocha. Navegação. In: REBOUÇAS, Aldo da C.; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galízia (Orgs.). **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

SETTI, Arnaldo Augusto et al. **Introdução ao Gerenciamento de Recursos Hídricos**. Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica; Agência Nacional de Águas, 2001.

SHIVA, Vandana. **Guerras por água: privatização, poluição e lucro**. São Paulo: Radical Livros, 2006.

SILVA, Solange Teles da. **Introdução ao Estudo do Direito Ambiental Internacional**. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2014.

\_\_\_\_\_. **Tutela constitucional do meio ambiente: interpretação e aplicação das normas constitucionais ambientais no âmbito dos direitos e garantias fundamentais**. São Paulo: Saraiva, 2010.

TOCANTINS, Leandro. **O rio comanda a vida: uma interpretação da Amazônia**, Manaus: Valer, 2000.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987

TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. **Águas urbanas: interfaces no gerenciamento**, IN **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Arlindo Philippi Jr. Barueri, SP: Manole, 2005.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e à Cultura. 29ª Conferência Geral da Unesco. Declaração sobre Responsabilidades das Gerações Presentes para as Gerações Futuras. Washington, 12.11.1997

UN-WATER – Organização das Nações Unidas para a Água. Constituída pelo Comitê para o Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente. <http://www.unwater.org/about/en/>

VIEGAS, Eduardo Coral. **Gestão da água e princípios ambientais**. Caxias do Sul/RS: Educs, 2012.

**ANEXO A – DECRETO DE RECONHECIMENTO****DECRETO N.º 29.249, DE 19 DE OUTUBRO DE 2009**

**DISPÕE** sobre a criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, **APROVA** o seu Regimento Interno, e dá outras providências.

**O GOVERNADOR DO ESTADO DO AMAZONAS**, no exercício da competência que lhe confere o artigo 54, IV, da Constituição Estadual,

**CONSIDERANDO** a necessidade de instituir o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, na forma do disposto nos artigos 64 a 67 da Lei n.º 3.167, de 28 de agosto de 2007;

**CONSIDERANDO** a necessidade de regulamentar a competência, a estrutura e a forma de funcionamento do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu;

**CONSIDERANDO**, ainda, o que mais consta do Processo n.º 2.926/2009-CASA CIVIL,

**DECRETA:**

**Art. 1.º** Fica criado o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.

**Art. 2.º** Fica aprovado o Regimento Interno do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, na forma do Anexo Único deste Decreto.

**Art. 3.º** Revogadas as disposições em contrário, este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

**GABINETE DO GOVERNADOR DO ESTADO DO AMAZONAS**, em Manaus, 19 de outubro de 2009.

## ANEXO B – ATA DE REUNIÃO DO COMITÊ DA BACIA DO TARUMÃ-AÇU

### ATA DA I REUNIÃO DO COMITÊ DA BACIA DO TARUMÃ-AÇU

Aos quatro dias do mês de julho de dois mil e seis, às 09h00 horas, no Auditório Marly Soares, do Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Amazonas - IPEM, situado à Avenida André Araújo, nº 242 – Aleixo, Manaus/AM, foi realizada a primeira reunião do Comitê da Micro Bacia do Tarumã-Açu, para discutir a seguinte pauta: Constituição da Diretoria; Aprovação do Estatuto; Definição das Ações Emergenciais para a Micro Bacia do Tarumã-Açu; Outros assuntos. Em primeiro momento foi assinada a lista de frequência, sendo registrada a presença dos seguintes membros do Comitê e suas respectivas instituições: FUNDAÇÃO ECOAMAZÔNIA (Maria Cristina Mendonça – Representante e Jaime Avelino), CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA XIV REGIÃO (Sérgio Roberto Bulcão Bringel), IAAN (Maria Raimunda Barbosa Lima), FEPI (Katheem Samira da Silva Machado), MANAUS ENERGIA (Maria Dayse Magalhães Amaral), ABIH (Marilce Paula da Fonseca), FFV (James Pereira), SEMMA (Marco Antônio Vaz de Lima), CEULM/ULBRA (Paulo Rodrigues de Souza), SEARH (Solange Batista Andrade, Neliton Marques da Silva e Luciely Nunes), INFRAERO (Hebert Jansen Trindade e Josinaldo Lima de Araújo), IAAN (Evandro Batista Lima), CONSELHO NHÃA-BÉ (Pedro Ramaw e Sra. Kutera), IPAAM (Juscelino Batista), UNINILTONLINS (Daniel Rocha), SOS RIO TARUMÃ-AÇU (Ana Maria Scognamiglio e Paula Aliomar Ribeiro Beltrão), SEMMA (Maria do Socorro Monteiro da Silva), SEDUC (Marlete Siqueira Tupinambá) e AFLORAM (Marisa Cristina Vasques). O Secretário de Recursos Hídricos, Neliton Marques, deu as boas vindas a todos e declarou abertos os trabalhos. A seguir, procedeu-se à análise do capítulo IV do Estatuto. Na oportunidade foi franqueada a palavra para as discussões, onde a advogada Marisa Vasquez explanou sobre o estatuto, exemplificando cada capítulo. Após ampla discussão deliberou-se pelo encaminhamento da minuta do Estatuto a Secretaria de Recursos Hídricos, com as devidas ressalvas e alterações até o dia 10/07/06, devendo o mesmo ser aprovado na próxima reunião do Comitê marcado para o dia 14/07/06. Em seguida o Secretário Neliton sugeriu que os trabalhos da próxima reunião do Comitê iniciasse com a elaboração do Plano de Gestão da Bacia, e que se trabalhasse um cronograma de ações. Prosseguindo a reunião, foram abertas as discussões para escolha da diretoria do Comitê, onde ficou estabelecido, por consenso, chapa única, sendo então por aclamação os seguintes nomes: Presidente – Ana Maria Scognamiglio - **Associação de Moradores do Rio Tarumã Açu**; Vice Presidente – Jaime Avelino -

**Fundação Ecoamazônia**; Secretário Executivo – James Martins Pereira - **Fundação Floresta Viva**; Suplente – Solange Batista Andrade - **Secretaria Executiva Adjunta de Recursos Hídricos/SEARH**. Dando prosseguimento ressaltou-se que algumas instituições ainda não tinham enviado ofício indicando titular e suplente, como: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - **INCRA**, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – **IPHAN**, Fundação de Vigilância em Saúde – **FVS**, Defesa Civil Municipal, Associação dos Canoeiros – **ACANDAF**, Associação dos Produtores Rurais do Assentamento do Pau Rosa, Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – **ABES**, Associação Brasileira de Recursos Hídricos – **ABRH** e Sindicato dos Armadores – **SINDARMA**. Assim, a composição do Comitê está formada pelas seguintes Instituições: Secretaria Executiva Adjunta de Recursos Hídricos – **SEARH** (Neliton Marques da Silva – **Titular** e Solange Batista Andrade – **Suplente**), Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – **IPAAM** (Rosa Marriete Oliveira Geissler – **Titular** e Christina Fischer – **Suplente**), Fundação de Política Indigenista – **FEPI** (Katheem Samira da Silva Machado – **Titular** e Cristiano Neves de Oliveira – **Suplente**), Secretaria de Estado da Educação e Qualidade de Ensino – **SEDUC** (Marlete Tupinambá – **Titular** e Cláudia Nascimento – **Suplente**), Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico Local – **SEMDEL** (André Cezar de Oliveira Lima – **Titular** e Raimundo Nonato Pinheiro de Almeida – **Suplente**), Secretaria Municipal de Educação – **SEMED** (Luiza Sacramento – **Titular** e Márcia Souza – **Suplente**), Secretaria Municipal de Meio Ambiente – **SEMMA** (Luciana Montenegro Valente – **Titular** e Maria do Socorro Monteiro da Silva – **Suplente**), Universidade Federal do Amazonas – **UFAM** (Francisco Evandro Oliveira – **Titular** e Mírcia Ribeiro Fortes – **Suplente**), Universidade do Estado do Amazonas – **UEA** (Walmir de Albuquerque Barbosa – **Titular** e Antônio dos Santos – **Suplente**), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – **INPA** (Assad José Darwich – **Titular** e Ari de Oliveira Marques Filho – **Suplente**), Conselho Regional de Química XIV Região - **CRQ-AM** (Sérgio Roberto Bulcão Bringel – **Titular** e Maria do Socorro Rocha da Silva – **Suplente**), Fundação Floresta Viva – **FFV** (James Martins Pereira – **Titular** e David Pinheiro Israel – **Suplente**), **Fundação Ecoamazônia** (Jaime Avelino – **Titular** e Antônio dos Santos – **Suplente**), Instituto Ambiental Amigos da Natureza – **IAAN** (Evandro Batista de Lima – **Titular** e Maria Barbosa Lima – **Suplente**), Associação de Moradores do Rio Tarumã-Açu – **SOS Tarumã-Açu** (Ana Maria Scognamiglio – **Titular** e Paula Aliomar Ribeiro Beltrão – **Suplente**), **Associação de Moradores da Comunidade Nova Esperança** (Elielza Gil – **Titular** e Francisco Guerra – **Suplente**), Associação Brasileira de Indústria Hoteleira – **ABIH** (Marilce Paula S. da Fonseca – **Titular** e Maria Auxiliadora Martins da Costa – **Suplente**), Empresa

Concessionária de Serviços de Água e Esgoto – **ÁGUAS DO AMAZONAS** (Arlindo Sales Pinto – **Titular** e Maria Elena Simonin –**Suplente**), Setor Energético – **MANAUS ENERGIA** (Maria Dayse Magalhães Amaral – **Titular** e Roland Céspedes Arteaga – **Suplente**), **INFRAERO** (Hebert Jansen Oliveira Trindade – **Titular** e Josinaldo Lourido de Araújo – **Suplente**), Centro Universitário Luterano de Manaus – **CEULM/ULBRA** (Paulo Rodrigues de Souza – **Titular** e José Adailton Alves – **Suplente**), **UNINILTONLINS** (Daniel Rocha Filho – **Titular** e Edílson Albuquerque de Oliveira – **Suplente**). Encerrando a reunião, o Secretário Neliton agradeceu a presença de todos, lembrando a próxima reunião marcada para o dia 14 de julho de 2006. Eu, Luciely Nunes, lavrei a presente ATA que após lida e aprovada será assinada por todos os presentes.

## **ANEXO C – REGIMENTO INTERNO DO COMITÊ DA BACIA DO TARUMÃ-AÇU**

### **REGIMENTO INTERNO DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TARUMÃ-AÇU**

#### **CAPÍTULO I DA CONSTITUIÇÃO E NATUREZA**

**Art. 1.º** O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, doravante designado simplesmente Comitê, é órgão colegiado, de caráter consultivo e deliberativo, regido pela Lei Federal n.º 9.433, de 08 de janeiro de 1997, com instituição prevista pela Lei n.º 3.167, de 28 de agosto de 2007, com atuação na Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, no Estado do Amazonas, tendo sua competência, estrutura e forma de funcionamento regulados pelo presente Regimento.

**Art. 2.º** A Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu é uma unidade físico-territorial de planejamento e gerenciamento, que reconhece o recurso hídrico como um bem público de valor econômico, cuja utilização deve ser submetida à cobrança, mediante outorga, observados os aspectos de quantidade, qualidade e peculiaridades.

#### **CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS**

**Art. 3.º** Em consonância com a Lei n.º 3.167, de 28 de agosto de 2007, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu tem por objetivos:

- X** - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;
- XI** - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;
- XII** - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da Bacia;
- XIII** - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da Bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;
- XIV** - propor ao Conselho Nacional e ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes;

**XV** - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;

**XVI** - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo;

**XVII** - elaborar e aprovar o seu próprio Regimento Interno;

**XVIII** - aprovar o Plano de Bacia Hidrográfica respectivo, sobre responsabilidade da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, para integrar o Plano Estadual de Recursos Hídricos, assim como o programa de ações imediatas, quando ocorrerem situações críticas.

### **CAPÍTULO III DA COMPETÊNCIA**

**Art. 4.º** Compete ao Comitê:

**VII** - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;

**VIII** - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;

**IX** - acompanhar a execução do Plano de Bacia Hidrográfica e tomar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;

**X** - propor ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos;

**XI** - elaborar e aprovar o Plano de Bacia Hidrográfica e encaminhá-lo à Secretaria Executiva de Geodiversidade e Recursos Hídricos, da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável;

**XII** - elaborar e manter disponível Relatório de Situação do Plano de Bacia Hidrográfica, com periodicidade anual.

**Parágrafo único.** Das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica caberá recurso ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos.

### **CAPÍTULO IV DAS DIRETRIZES DA POLÍTICA ESTADUAL**



**Art. 5.º** Por intermédio do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH, o Comitê buscará, junto ao Estado, meios financeiros e institucionais para atender ao disposto na Constituição Estadual, especialmente para:

- I** - Utilizar racionalmente os recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, assegurando o uso prioritário para o abastecimento das populações;
- II** - maximizar benefícios econômicos e sociais resultantes do aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos;
- III** - proteger as águas contra ações que possam comprometer o seu uso atual e futuro;
- IV** - promover a integração de ações, na defesa, contra eventos hidrológicos críticos que ofereçam riscos à saúde e à segurança pública, evitando prejuízos econômicos e sociais;
- V** - fomentar e propor ações para o ordenamento do transporte hidroviário e seu aproveitamento econômico e social;
- VI** - desenvolver programas permanentes de conservação das águas subterrâneas e superficiais contra poluição e superexploração;
- VII** - prevenir a erosão nas áreas urbanas e rurais, com vistas à proteção contra a poluição e contaminação física e o assoreamento dos corpos d'água;
- VIII** - aprovar os planos e programas a serem executados com recursos obtidos pela cobrança da utilização dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu;
- IX** - promover entendimentos, cooperação e eventual conciliação entre os usuários dos recursos hídricos, assim como a integração com os componentes do Comitê que atuam na Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu;
- X** - promover estudos, divulgação e debates sobre programas prioritários, pesquisas, projetos, serviços e obras a serem realizados no interesse da coletividade;
- XI** - acompanhar a execução da Política Estadual de Recursos Hídricos, na área de atuação do Comitê, formular sugestões e subsidiar os órgãos que compõem o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- XII** - incentivar convênios com instituições públicas e particulares promotoras de ações na área de atuação do Comitê;
- XIII** - promover a articulação do Comitê com os Estados da Região Norte e a União, visando à integração da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.

## **CAPÍTULO V**

### **DA COMPOSIÇÃO E DA ORGANIZAÇÃO DO COMITÊ**

**Art. 6.º** O Comitê assegurará a paridade entre o Poder Público, o Setor de Usuários e a Sociedade Civil e será composto pelas seguintes organizações:

**I – representantes do Setor Público:**

**a) Órgãos e Entidades Federais:**

1. Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA;
2. Sistema de Proteção da Amazônia - SIPAM;
3. Universidade Federal do Amazonas - UFAM;
4. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA;
5. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA;
6. Confederação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira - COIAB.

**b) Órgãos e Entidades Estaduais:**

1. Secretaria Executiva de Geodiversidade e Recursos Hídricos - SEGEORH/SDS;
2. Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM;
3. Fundação Estadual dos Povos indígenas - FEPI;
4. Secretaria de Estado da Educação e Qualidade de Ensino - SEDUC;
5. Empresa Estadual de Turismo - AMAZONASTUR;
6. Universidade do Estado do Amazonas - UEA.

**c) Órgãos e Entidades Municipais:**

1. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico Local - SEMDEL;
2. Secretaria Municipal de Educação - SEMED;
3. Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA;
4. Fundação Municipal de Turismo - MANAUSTUR;
5. Secretaria Municipal de Assistência Social e Cidadania – SEMASC;

**II – representantes do Setor de Usuários:**

- a) Empresa Concessionária de Serviços de Água e Esgoto - ÁGUAS DO AMAZONAS;
- b) Setor Energético - MANAUS ENERGIA;
- c) Empresa Brasileira de Infra-Estrutura.

**III – representantes da Sociedade Civil:**

- a) Centro Universitário Luterano de Manaus - CEULM/ULBRA;
- b) Centro Universitário Nilton Lins - UNINILTONLINS;
- c) Faculdade Salesiana Dom Bosco - FSDB;
- d) Recofarma Indústria do Amazonas Ltda;
- e) Fundação Floresta Viva - FFV;
- f) Fundação Ecoamazônia;

- g) Instituto Ambiental Amigos da Natureza - IAAAN;
- h) Associação de Moradores do Rio Tarumã-Açu - SOS Tarumã-Açu;
- i) Associação de Moradores da Comunidade Nova Esperança;
- j) Associação Brasileira de Indústria Hoteleira - ABIH;
- k) Instituto Internacional Amazônia Viva;
- l) Fundação Rede Amazônica;
- m) UNILASALLE;
- n) AMAZON SAT;
- o) Associação dos Produtores do Assentamento do Pau - Rosa;
- p) Associação dos Canoeiros da Marina do Davi e Fátima - ACAMDAF;
- q) Conselho Regional de Química XIV Região - CRQ XIV-AM.

Parágrafo único. Considera-se Usuário, pessoa física ou jurídica que efetivamente utiliza e usufrui dos recursos naturais ou artificialmente modificados da Bacia Hidrográfica.

**Art. 7.º** Cada organização deverá indicar um representante titular e um suplente, escolhidos por cada instituição dos segmentos, que terão direito a voz e voto durante as reuniões do Comitê, na ausência do titular.

§ 1.º O mandato de cada representante será de dois (02) anos, com direito a uma (01) uma recondução, por determinação expressa e formal do segmento representado.

§ 2.º As entidades que pleitearem representação deverão apresentar interesse por escrito oficialmente à Secretaria Executiva do Comitê.

§ 3.º Os membros integrantes do Comitê devem exercer ações ou estar sediados dentro do perímetro da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.

§ 4.º Nas reuniões ordinárias do Comitê poderão ser acrescentadas novas substituições com a aprovação de mais de 50% (cinquenta por cento) do Comitê.

**Art. 8.º** O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu poderá propor ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos, alterações na sua composição.

**Art. 9.º** O Comitê, integrado por órgãos Federais, Estaduais, Municipais, Sociedade Civil e Usuários, na forma do artigo 6.º deste Regimento, será estruturado da seguinte forma:

**I** - Plenário;

**II** - Diretoria Executiva formada por 01 (um) Presidente (a), 01 (um) Vice-Presidente (a), 01 (um) Secretário-Executivo (a) e 01 (um) Vice-Secretário Executivo (a).

**III** - Câmaras Técnicas.

**Parágrafo único.** O Plenário será constituído pelos membros do Comitê convidados e demais interessados.

## **CAPÍTULO VI**

### **DA INDICAÇÃO DOS MEMBROS**

**Art. 10.** A indicação dos representantes e seus respectivos suplentes dar-se-á no prazo máximo de 30 (trinta) dias, após o recebimento da solicitação da indicação encaminhada pelo Presidente do Comitê aos órgãos e entidades representadas.

**Parágrafo único.** A indicação referida no *caput* deste artigo será comunicada por ofício dirigido ao Presidente do Comitê, assinada pelos titulares dos órgãos e Presidentes das Associações.

**Art. 11.** A aprovação das indicações das Entidades, bem como dos nomes dos respectivos suplentes, para a composição do Comitê, será efetivada através de ato do Governador do Estado, à vista de proposta do Presidente do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Amazonas.

## **CAPÍTULO VII**

### **DAS CÂMARAS TÉCNICAS**

**Art. 12.** O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu é composto pelas seguintes Câmaras Técnicas:

- I -** Câmara Técnica para Acompanhamento de Projetos;
- II -** Câmara Técnica de Outorga e Cobrança pelo uso de Recursos Hídricos;
- III -** Câmara Técnica de Captação e Lançamento de Efluentes;
- IV -** Câmara Técnica de Educação Ambiental.

§ 1.º As Câmaras Técnicas terão sua composição, atribuição e duração definidas em instrumento específico.

§ 2.º Os membros das Câmaras Técnicas que faltarem a mais de 02 (duas) reuniões sequenciais ou 03 (três) intercaladas serão substituídos.

§ 3.º Os membros das Câmaras Técnicas serão indicados pelos seus respectivos representantes no Comitê, com mandato de 02 (dois) anos, renovável por igual período.

**Art. 13.** Além das Câmaras Técnicas já especificadas poderão ser criadas, a qualquer tempo, outras Câmaras permanentes ou temporárias, mediante deliberação do Plenário.

**Art. 14.** As Câmaras Técnicas têm por atribuição o exame de matérias específicas, do ponto de vista técnico e científico, para subsidiar a tomada de decisões por parte dos membros do Plenário, competindo-lhes:

**I** - elaborar propostas de normas de acordo com a legislação pertinente;

**II** - emitir parecer sobre assuntos que lhe forem encaminhados pelo Presidente do Comitê;

**III** - relatar e submeter à aprovação do plenário, assuntos a elas pertinentes;

**IV** - convidar especialistas para prestar informações sobre assuntos de sua competência.

**Art. 15.** Os membros da Câmara Técnica terão direito à voz e voto.

§ 1.º As decisões das Câmaras Técnicas serão tomadas por votação da maioria simples de seus membros, cabendo o voto de desempate a sua Presidência.

§ 2.º No caso da impossibilidade de comparecimento do titular ou do suplente da Câmara Técnica poderá ser dada a substituição, através de documento escrito pelo titular, que indicará um outro representante do setor para representá-lo apenas naquele ato, ficando o mesmo com direito a voz e voto.

**Art. 16.** As Câmaras Técnicas serão convocadas por suas respectivas presidências com, no mínimo, 07 (sete) dias de antecedência.

**Art. 17.** As Câmaras Técnicas serão presididas por um de seus membros, eleito na primeira reunião ordinária, por maioria simples dos votos dos seus integrantes.

§ 1.º Os Presidentes das Câmaras Técnicas Permanentes terão mandato de 01 (um) ano, permitida uma única recondução subsequente, por igual período.

§ 2.º Os Presidentes das Câmaras Técnicas poderão relatar matérias ou designar um relator a cada reunião.

**Art. 18.** A ausência não justificada de membros de Câmara Técnica, a 03 (três) reuniões consecutivas ou a 05 (cinco) alternadas, no decorrer do ano, implicará na sua automática exclusão.

**Parágrafo único.** A substituição de membro excluído, na hipótese prevista no *caput* deste artigo, será proposta pelos demais membros da Câmara Técnica ou por membros do Comitê, para aprovação pelo Plenário.

**Art. 19.** As reuniões das Câmaras Técnicas deverão ser registradas através de atas, aprovadas pelos seus membros e assinadas pelo seu Presidente.

**Art. 20.** As questões omissas neste Regimento Interno, referentes às Câmaras Técnicas, deverão ser resolvidas através de deliberação de seus membros.

## CAPÍTULO VIII

### DA DIRETORIA EXECUTIVA E DO PLENÁRIO

**Art. 21.** O Comitê será presidido por um de seus membros, eleito pelo Plenário, com mandato de dois (02) anos, com direito a reeleição.

§ 1.º O Comitê elegerá seus dirigentes em assembléia, para mandato de 02 (dois) anos, cabendo uma reeleição.

§ 2.º O Plenário do Comitê da Bacia Hidrográfica definirá qual segmento ocupará determinado cargo, ficando vedada a ocupação de mais de 01 (um) cargo, por segmento.

§ 3.º Cada segmento indicará seu representante, pessoa física, dentre os membros do Comitê, para o cargo definido pelo Plenário.

§ 4.º No caso de afastamento definitivo do Presidente e Vice-Presidente, por qualquer motivo, assumirá a função, interinamente, o Secretário Executivo, tendo este o prazo máximo de 60 (sessenta) dias para convocar eleição e empossar o novo Presidente e Vice-Presidente, que deverão assumir para concluir o mandato em vigência.

§ 5.º Havendo, também, o afastamento definitivo do Secretário Executivo, por qualquer motivo, assumirá a função uma comissão provisória formada pelos Coordenadores das Câmaras Técnicas, tendo o prazo máximo de 60 (sessenta) dias para empossar a nova Diretoria Executiva, que deverá assumir a conclusão do mandato em vigência.

§ 6.º Ocorrendo o previsto nos parágrafos anteriores, e estendendo-se o mandato interino por 12 (doze) meses, o mesmo será considerado para fins de reeleição.

§ 7.º Caberá ao Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu deliberar pela destituição do Presidente, Vice-Presidente e Secretário Executivo, no caso de improbidade e outros atos assemelhados, com *quorum* mínimo de dois terços de seus membros.

**Art. 22.** Ao Presidente do Comitê, além das atribuições expressas neste Regimento ou que decorram de suas funções, caberá:

**I** - representar o Comitê, ativa e passivamente;

**II** - presidir as reuniões do Plenário;

**III** - determinar a execução das deliberações do Plenário, através da Secretaria Executiva;

**IV** - tomar medidas de caráter urgente, submetendo-as, na reunião imediata, à homologação do Plenário;

**V** - manter o Comitê informado sobre as discussões em pauta no Conselho Estadual de Recursos Hídricos CERH/AM;

**VI** - representar o Comitê no Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH/AM;

**VII** - propor a criação de novas Câmaras Técnicas, as quais deverão ser submetidas à aprovação do Plenário.

**Art. 23.** O Comitê contará com um Vice-Presidente, eleito pelo Plenário, com mandato coincidente ao da Presidência, cabendo uma reeleição.

**Parágrafo único.** Caberá ao Vice-Presidente substituir o Presidente em seus impedimentos.

**Art. 24.** O Comitê contará com uma Secretaria Executiva, coordenada por um Secretário Executivo eleito pelo Plenário do Comitê, coincidente ao da Presidência.

**Parágrafo único.** Os membros do Comitê terão acesso a todas as informações de que disponha sua Secretaria Executiva.

**Art. 25.** São atribuições da Secretaria Executiva, além daquelas expressas neste Regimento e das funções atribuídas pelo Comitê:

**I** - promover a convocação das reuniões, organizar a pauta, secretariar e assessorar as reuniões do Comitê;

**II** - adotar medidas necessárias para o funcionamento do Comitê e dar encaminhamento às deliberações, sugestões e propostas;

**III** - publicar, no Diário Oficial do Estado e demais órgãos da imprensa local, as decisões do Comitê;

**IV** - secretariar as reuniões do Comitê, preparar sua agenda, elaborar atas e preparar as suas convocações;

**V** - exercer a fiscalização das normas técnicas aprovadas pelo Comitê;

**VI** - encaminhar e fazer cumprir as decisões e deliberações do Comitê;

**VII** - instruir os processos a serem submetidos aos membros do Comitê ou às Câmaras Técnicas;

**VIII** - relatar os assuntos a serem levados aos exames do Comitê;

**IX** - organizar a documentação técnica e administrativa de interesse do Comitê;

**X** - organizar e manter os serviços de protocolo, distribuição, fichário e arquivo do Comitê;

**XI** - acompanhar e fiscalizar a execução de convênios, acordos, ajustes e termos de responsabilidade;

**XII** - responsabilizar-se pela divulgação dos atos do Comitê;

**XIII** - manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos;

**XIV** - manter o cadastro de usuários de recursos hídricos;

**XV** - efetuar, mediante delegação do Poder Outorgante a análise técnica dos pedidos de outorga e a cobrança pelo uso dos recursos hídricos;

**XVI** - analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança de recursos hídricos e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos;

**XVII** - exercer a administração dos recursos financeiros originários da cobrança pelo uso de recursos hídricos e de outras fontes ou contratar serviços de instituições financeiras para essa finalidade;

**XVIII** - gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu;

**XIX** - celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para o cumprimento de suas competências;

**XX** - elaborar a proposta orçamentária para a Bacia submetendo-a ao Comitê;

**XXI** - promover os estudos necessários à gestão dos recursos hídricos para a Bacia;

**XXII** - prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao Comitê;

**XXIII** - promover a elaboração da proposta do Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, submetendo-a à audiência pública, mediante convocação publicada em Diário Oficial e nos jornais de maior circulação localizados na área de atuação de cada Comitê, e por meio eletrônico, quando viável;

**XXIV** - propor para o Comitê:

a) o reenquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos;

b) os valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos, produzidos por meio de estudos técnicos;

c) o plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos;

d) o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo;

e) os mecanismos de cobrança.

**XXV** - publicar no Diário Oficial do Estado e por meio eletrônico, quando viável, a receita e a despesa relativa ao período anterior de recolhimento e de pagamento da Bacia Hidrográfica, discriminando a aplicação efetiva dos recursos, em periodicidade a ser estabelecida;

**XXVI** - contratar, rescindir contratos e aplicar penalidades a seus empregados;

**XXVII** - propor medida judicial para efetivação do pagamento pelo uso dos recursos hídricos;

**XXVIII** - elaborar o Relatório Anual das Atividades do Comitê;



**XXIX** - cumprir encargos outros que lhe forem atribuídos pelo Presidente ou pelo Plenário, necessários ao desenvolvimento das atividades do Comitê.

**Art. 26.** Aos membros do Comitê, além das atribuições, já expressas, compete:

**I** - Apresentar proposta, pedir vista de documentos, discutir e votar as matérias submetidas ao Comitê;

**II** - solicitar ao Presidente a convocação de reuniões extraordinárias, na forma prevista no Regimento;

**III** - votar e ser votado para os cargos previstos neste Regimento;

**IV** - indicar, quando necessário, pessoas ou representantes de entidades, públicas ou privadas, para participar de reuniões específicas do Comitê, que terão direito à voz, obedecidas as condições previstas neste Regimento.

**Art. 27.** As funções de membro do Comitê não são remuneradas sendo, porém, consideradas como de serviço público relevante.

## **CAPÍTULO IX**

### **DAS REUNIÕES E DOS PROCEDIMENTOS**

**Art. 28.** O Comitê reunir-se-á, ordinariamente, 04 (quatro) vezes por ano, sendo uma reunião por trimestre, e extraordinariamente, quando convocado pelo seu Presidente, ou por número equivalente à maioria simples do total de votos do Comitê.

**Parágrafo único.** Após 03 (três) faltas consecutivas ou 04 (quatro) alternadas, não justificadas, a entidade perderá assento no Comitê.

**Art. 29.** As reuniões ordinárias e extraordinárias do Comitê serão públicas, tendo todos os cidadãos presentes direito à voz, obedecendo-se o *quorum* mínimo de um terço de seus membros.

**Parágrafo único.** O Presidente poderá estabelecer a quantidade de solicitações para uso da palavra, bem como o tempo máximo de fala dos solicitantes, respeitando a ordem das solicitações e priorizando os membros do Comitê com direito a voto.

**Art. 30.** As convocações para as reuniões ordinárias do Comitê serão feitas com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, e para as reuniões extraordinárias ou em caráter de urgência, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias.

§ 1.º O Edital de convocação indicará expressamente a data, hora e local em que será realizada a reunião, pauta e normas de participação.

§ 2.º A divulgação do Edital será feita mediante a publicação no Diário Oficial do Estado e outros meios de comunicação.

§ 3.º No caso de reforma do Regimento, a convocação deverá vir acompanhada da proposta do projeto de reforma.

**Art. 31.** As reuniões plenárias do Comitê poderão ser realizadas em qualquer local, desde que definido em plenário.

**Art. 32.** Abertos os trabalhos, haverá a leitura da ata da reunião anterior para apreciação, retificações, quando necessárias, e sua aprovação.

**Art. 33.** Após a leitura da ata, seguidas às matérias constantes da pauta, a Presidência transmitirá as comunicações e informações de interesse do Plenário.

**Parágrafo único.** A inclusão de assuntos de caráter urgente e relevante, não constante da pauta, dependerá de aprovação da maioria simples dos votos dos membros presentes.

**Art. 34.** As questões de ordem versarão sobre a forma de encaminhamento de discussão e votação da matéria em pauta, podendo ser levantadas a qualquer momento, desde que formuladas com clareza e objetividade.

**Art. 35.** As deliberações do Comitê, salvo disposição em contrário, serão tomadas por maioria simples dos votos presentes.

§ 1.º As votações deverão ser abertas, podendo ser nominais, se aprovadas pelo Plenário.

§ 2.º Qualquer membro do Comitê, com direito a voto, poderá solicitar o registro do seu voto na ata dos trabalhos, podendo, ainda, abster-se de votar.

§ 3.º Havendo necessidade de alterações no Estatuto, o *quorum* para aprovação será de dois terços do total de votos do Comitê.

§ 4.º Ao Presidente do Comitê caberá, além de seu voto como membro, o voto de qualidade.

**Art. 36.** O Comitê deverá realizar audiências públicas para discutir:

**I** - propostas do plano de utilização, conservação, proteção e recuperação dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu;

**II** - propostas de enquadramento dos corpos d'água;

**III** - outros temas considerados relevantes e aprovados pelo Comitê.

**Art. 37.** O Comitê poderá requisitar informações e pareceres sobre ações que interfiram direta ou indiretamente nos recursos naturais da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.

## CAPÍTULO X

### DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

**Art. 38.** Enquanto não estiver aprovado o Plano de Bacia Hidrográfica, caberá ao Comitê propor ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos, ações e medidas necessárias ao controle do uso dos recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.

**Art. 39.** O Comitê deve aprovar seu Regimento, decidir sobre os casos omissos e deliberar instruções normativas, quando necessário.

**Art. 40.** O Presente Regimento Interno poderá ser modificado por proposição de qualquer membro do Comitê da Bacia Hidrográfica do Tarumã-Açu, necessitando para tal, de aprovação por no mínimo dois terços dos seus membros.

**Parágrafo único.** A modificação do Regimento Interno poderá ocorrer somente em reunião convocada para este fim.

## **ANEXO D - ATA DA 25ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO AMAZONAS – CERH/AM.**

### **CERH/AM**

#### **ATA DA 25ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO AMAZONAS – CERH/AM.**

Ao vigésimo sexto (26) dia do mês de fevereiro de dois mil e quatorze (2014), de 9h00 as 12h00 horas, no Auditório Ernani Leão de Freitas (FIEAM), sito à Av. Joaquim Nabuco, n. 1919 – Centro, Manaus/AM, foi realizada a 25ª Reunião Ordinária do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, onde discutiu-se a seguinte pauta: 1. Aprovação da Ata da XXIV Reunião Ordinária do CERH e da Ata da Reunião Extraordinária, de 03/12/13; 2. Leitura e Deliberação da Resolução que trata sobre a definição das Regiões Hidrográficas do Estado do Amazonas, após as propostas de alteração encaminhadas pelos Conselheiros; 3. Informes. Estiveram presentes as seguintes Instituições e seus respectivos conselheiros: Jane Crespo (SEMGRH), Kleber Renan Veríssimo (ALE/AM), Carlos Benedito Santana Soares (SIPAM), Sissy Correa Santos (ARSAM), Paula Aliomar (CBHT), Odinelza Pinho (COSAMA), ? (CPRM), Sérgio Bringel (CRQ XVI-AM), Gisely Pereira de Souza (DEFESA CIVIL AMAZONAS), Cleodivan Menezes de Paula (DEFESA CIVIL MANAUS), Muni Lourenço Silva Junior (FAEA), Alexandre Kadota (FIEAM), Renée Fagundes Veiga (FIEAM), Kelmer Passos (FUNASA), Antonio dos Santos (FRA), Raquel Oliveira (FVS), Maria Socorro R. Silva (INPA), Jose R. Rabello (IPAAM), Ivan Marquezini (PETROBRAS), Valdemir Ferreira de Souza (SEDUC), Anderson Criston Nascimento (SEMMAS), Elton Correa (CBHP), Jose Maria Junior (SDS), Mario Bessa (UEA). Estiveram ausentes as seguintes instituições: AAM, CENTRAIS ELETRICAS, CRBIO06, FETAGRI, UNILaSalle, MANAUS AMBIENTAL, UFAM, UNINORTE, SINDARMA, SINDNAVAL, SUFRAMA. Estiveram presentes como convidados: Sergio Gonçalves (Instituto Amazônia), Joel Castro (SNPH), Carlos Roberto Koch (SINDISUL-APUI), Tiago Nicolay Freitas (Marinha do Brasil-9ºDN), Marcelo Oro de Carvalho (Marinha do Brasil-9ºDN). A Secretária Executiva de Estado de Mineração, Geodiversidade e Recursos Hídricos, Jane Crespo, iniciou a 25ª Reunião Ordinária do Conselho Estadual de Recursos Hídricos dando boas vindas a todos os conselheiros e informando a ausência do Presidente Titular do CERH/AM, Daniel Borges Nava, por motivo de férias. Em seguida, convidou os senhores conselheiros Antonio dos Santos (FRA), Marcelo Oro de Carvalho (Marinha do Brasil-9ºDN) e Alexandre Kadota (FIEAM) para acompanharem-na junto à mesa dos trabalhos. Colocou o primeiro ponto de pauta “Aprovação da Ata da XXIV Reunião Ordinária do CERH e da Ata da Reunião Extraordinária, de 03/12/13” em discussão. Com a palavra, o Sr. Muni Lourenço (FAEA) solicitou em relação à ordem do dia que a deliberação da pauta que trata sobre comitê de bacias fosse realizada na próxima reunião e que hoje houvesse apenas as discussões para melhor compreensão da Resolução, sob a justificativa de que, como representante 38 dos usuários da água, há estabelecimento no referido texto de outorga e cobrança pelo uso da água, com a instalação de hidrômetros, matéria delicada aos produtores rurais. Contudo, a presidente da mesa esclareceu que, a discussão e deliberação da Resolução sobre cobrança não está prevista na pauta da Reunião do dia de hoje e pediu desculpas aos conselheiros pelo envio equivocado do texto da Resolução, destacando que por este motivo a Resolução sobre Regiões Hidrográficas ficará para ser deliberada apenas na próxima reunião, sendo hoje apenas realizada a discussão. O Sr. Muni compreendeu o ocorrido e agradeceu a atenção, destacando que o texto daquela

Resolução citava a deliberação da outorga e cobrança por comitês de bacias como urgentes, motivo porque da sua preocupação em deter maior tempo para melhor analisar o seu conteúdo. Ademais, acrescentou que não é desejável a instalação de comitês que eventualmente não tenham estrutura de funcionamento, para que não venham apenas existir como criação de condição para viabilizar a cobrança da água. Destacou que a agricultura no Amazonas ainda está no início de seu desenvolvimento e que a cobrança pelo uso da água já neste momento pode ser um fator inibidor do desenvolvimento do Estado, principalmente com relação ao uso de técnicas como a irrigação. A presidente apontou que esta Resolução é pauta prioritária de análise da Câmara Técnica própria do Conselho (CTOCC/CERH), estando ainda esta sob estudos, inclusive no que diz respeito às condições necessárias dos comitês de bacias para a implementação da cobrança, bem como às peculiaridades do setor primário no Estado do Amazonas. Dando prosseguimento, a presidente passou para o primeiro assunto da pauta da Reunião e após leitura dinâmica das Atas, aprovaram se ambas por unanimidade. A seguir, a presidente da mesa passou para o segundo assunto da pauta “Leitura e Deliberação da Resolução que trata sobre a definição das Regiões Hidrográficas do Estado do Amazonas, após as propostas de alteração encaminhadas pelos Conselheiros”. Dada manifestação do conselheiro Muni (FAEA), apresentou-se apenas o histórico dos estudos interinstitucional que motivaram o texto da referida Resolução e discutiu-se. A presidente da mesa expôs que a Resolução trata sobre a definição das 9 (nove) Regiões Hidrográficas do Estado do Amazonas e que, no Amazonas, a delimitação de Regiões Hidrográficas é imprescindível para um adequado gerenciamento do uso dos recursos hídricos e para a implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, que se constitui em processo dinâmico e contínuo. Informou que, em 02/06/2003, houve a primeira discussão pelos membros do Grupo de Trabalho Interinstitucional na SDS para a construção de Proposta do Plano de Bacias Hidrográficas do Estado do Amazonas. E, que foram formadas duas equipes de trabalho para tratar sobre: 1. critérios a serem adotados para a subdivisão do território do Estado do Amazonas para fins de gerenciamento administrativo das respectivas bacias, e 2. definição do traçado dos limites em mapa. A presidente lembrou da importante participação dos Conselheiros Sergio Bringel (CRQ) e Ivan Marquezini (PETROBRAS) nos estudos e na construção do texto e do mapa ilustrativo da Resolução. O estudo realizado pelo grupo considerou, dentre outras questões, os aspectos relacionados às peculiaridades Amazônicas e à disponibilidade de 75 infraestrutura e recursos humanos para apoio a implantação de sistema de gestão estadual de recursos hídricos; à situação privilegiada do Estado na relação tanto dos aspectos quantitativos quanto qualitativos entre a abundância dos recursos hídricos e as pressões antrópicas locais; à necessidade urgente de se estabelecer critério único de subdivisão estadual para o gerenciamento dos recursos hídricos no Amazonas; bem como, à realidade do homem amazônico, seu histórico de ocupação territorial e outros aspectos socioeconômicos e ambientais. A presidente acrescentou que, nesta época, não estava bem definida a Lei Estadual de Recursos Hídricos (L. 3167/2007), não havia um órgão gestor específico, o CERH ainda não estava bem consolidado, não havia apoio institucional do Governo Federal para que se fortalecesse a gestão dos recursos hídricos, a prioridade da governança das águas no Estado ainda não estava em pauta, de forma que aos poucos o tema foi evoluindo. Assim, em 2009, o grupo concluiu pela necessidade de criação das seguintes Regiões Hidrográficas: R.H. do Rio Negro, R.H. do Japurá/Médio Solimões, R.H. do Alto Solimões, R.H. do Juruá, R.H. do Purus, R.H. do Madeira, R.H. de Careiro-Autazes, R.H. de Manaus, R.H. do Baixo Amazonas. Chegou-se a este determinante, tendo em vista a observância pelo grupo de estudos de que a codificação de Bacias Hidrográficas pelo método de Otto, nível 2 (método de subdivisão e codificação de bacias hidrográficas, utilizando algarismos, diretamente relacionados com a área de drenagem dos cursos d’água, cuja aplicação uso é orientada pela Resolução nº 30, de 11/12/2002, do CNRH), não se aplica de forma plena à gestão de recursos

hídricos no Estado do Amazonas dada suas peculiaridades. Assim, com a finalidade de orientar, fundamentar e implantar o Plano Estadual de Recursos Hídricos, a adoção no Estado do Amazonas da Divisão Hidrográfica em Regiões Hidrográficas como metodologia de gestão administrativa complementar é de extrema relevância posto a necessidade de se considerar a melhor forma de usos múltiplos dos recursos hídricos, diante da situação regional de transporte e logística e, principalmente, da peculiar identidade que o homem amazonense tem com a água. Some-se a isso o fato de que, a dinâmica no Estado do Amazonas se dá através dos rios. Há municípios pertencentes a mais de uma bacia, pela definição de Otto, mas que possuem toda sua dinâmica socioeconômica através das calhas, isto porque as atividades da população local estão diretamente relacionadas com a calha do rio imediato, inclusive em razão da sua ocupação. Foi a partir da identificação dessa realidade que a equipe de estudos conseguiu definir em mapa (anexo à Resolução) quais as regiões hidrográficas que o Estado deve tratar, visando contemplar o maior número de populações que estejam às margens dos rios. De 2009 até a presente data, a secretaria do Conselho recebeu várias propostas de alteração da Resolução pelos conselheiros, com o fim de contribuir para a melhoria do texto final, ora em discussão. Hoje a Resolução está bem evoluída, em razão das contribuições oriundas de reuniões, de consultas a outros Conselhos, de novas ações a partir da criação da SEMRGH, do maior discernimento jurídico-administrativo do que se necessita para a gestão de recursos hídricos no Amazonas, da criação da Câmara técnica específica para as Regiões Hidrográficas no CERH. Tem-se clara, inclusive, a limitação ainda existente para se proceder com a criação de estrutura dos Comitês de Bacias no interior do Estado, como por exemplo, estabelecer um Comitê na Região do Juruá, em razão do difícil deslocamento, da necessidade de capacitação técnica dos representantes, dentre outras situações. Contudo, as bacias devem ser identificadas, os planos devem ser implantados, mediante a divisão de Otto. Assim, para efeito de gestão, a divisão foi proposta em conformidade com a realidade do Amazonas, em função da sua dimensão e da sua diversidade, sem desprezar a essência do método de divisão de Otto, conforme orientação dos especialistas participantes do grupo de estudo. A presidente da mesa acrescentou, ainda, que, após aprovada em reunião do CERH, a Resolução em discussão será encaminhada para a Procuradoria Geral do Estado para fim de análise jurídica, para que não se tenham problemas futuros. Na seqüência, deu início a leitura da Resolução e, em seguida, abriu espaço para manifestação dos conselheiros presentes. Com a palavra, o conselheiro Sergio Bringel (CRQ) expôs que suas considerações feitas por escrito foram contempladas e questionou apenas quanto à necessidade dos recursos destinados às Regiões Hidrográficas serem executados pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FERH. A presidente esclareceu que esta é uma forma de melhor fiscalizar a aplicação do recurso pelo fato de ser o CERH o principal órgão responsável por acompanhar a execução dos recursos do FERH e aprová-la. É a forma mais transparente de administrar os recursos e mais prática em comparação ao encaminhamento dos recursos para fonte do tesouro estadual que necessita de liberação da secretaria de fazenda. O conselheiro Bringel (CRQ) destacou que sua dúvida está relacionada ao fato de que alguns recursos de projetos são destinados diretamente ao pesquisador ou a uma instituição de pesquisa/universidade. A presidente expôs que pode se firmar convênios, parcerias e outras ações admitidas que possibilitem o repasse ao FERH para aplicação na gestão de recursos hídricos para as Regiões Hidrográficas. Com a palavra, o Conselheiro Mario Bessa (UEA) expôs que a indicação exclusiva do FERH como executor de operações financeiras para fins de estudo de gestão para as Regiões Hidrográficas pode inviabilizar a entrada de recursos, pelo fato de que há recursos advindos da esfera nacional e oriundos de fundos internacionais para financiamento de pesquisas os quais podem não estar vinculados ao FERH. O Conselheiro Bringel (CRQ) sugeriu a melhoria da redação do parágrafo 7º, de forma a não amarrar apenas o FERH como administrador dos recursos. Com a palavra, o Conselheiro Muni (FAEA) reiterou seu pedido de maior prazo para analisar a

Resolução, posto que esta subentende a criação futura, após a aprovação das Regiões Hidrográficas, de Comitês de Bacias, os quais possuem competência para realizar cobrança pelo uso de água. Este pedido também foi acompanhado pela conselheira Renné Fagundes (FIEAM) e o conselheiro Antonio dos Santos (FRA). O Conselheiro Muni espera que não se repita, no que diz respeito à recursos hídricos, o fato de se criar mais uma carga para o setor produtivo, haja vista que gestão de recursos hídricos não se resume na outorga e cobrança pelo uso da água. Disse ser importante que a Resolução já estabeleça a estrutura de funcionamento para esses Comitês de Bacias, inclusive prazos, pois criar no papel e o Comitê de fato não existir, visando apenas estabelecer a cobrança, é inadmissível. Atualmente, vive-se uma escassez de alimentos e o Amazonas usa a técnica da irrigação na agricultura e na pecuária, desta forma observa-se que a instalação de hidrômetros para cobrança do uso da água é assunto delicado. Os EUA não cobra dos produtores rurais americanos pelo uso da água, para eles é prioridade a gestão dos recursos hídricos, mas também é importante a produção de alimentos, não só para a sua população, mas também para a estrutura saudável da economia americana. Do ponto de vista ambiental, tem-se que, com a cobrança pelo uso da água para atividade agricultura, a perspectiva de aumentar a produtividade em áreas já aberta se inibe para uma pressão maior de abertura de novas áreas, o que não é desejável no nosso Estado. Com a palavra, o Conselheiro Antonio dos Santos (FRA) expôs que é importante fazer estudo de quantos hectares existem no Estado para as áreas irrigadas, bem como, se esta irrigação ira impactar o volume de agua disponível para outros múltiplos usos. O Estado que mais usa água para irrigação na Amazônia é Roraima, seria interessante o CERH estabelecer contato para troca de informações. Com relação à cobrança de uso de água no Amazonas, muito ainda há de ser feito no Estado antes de se dar inicio e que deve ser bastante discutida na Câmara Técnica especifica antes de deliberação pelo Conselho. Com a palavra, o Conselheiro Sergio Bringel (CRQ) lembrou que o assunto cobrança pelo uso de água já foi discutido em alguma reunião anterior da CERH e que não se chegou a acordo porque se queria introduzir uma Resolução de um Conselho do Nordeste, momento em que os representantes da piscicultura se manifestaram não saber como definir o valor a ser pago por eles ou cobrado pelo Comitê. Com a palavra, o conselheiro Muni (FAEA) expôs que no Nordeste se cobra pelo uso da água dada a escassez. La o valor econômico da água é efetivo, enquanto que aqui no Amazonas, dada a enorme disponibilidade, não se necessita de estabelecimento de prioridades. Com a palavra, a presidente da mesa esclareceu que a Resolução ora em análise trata exclusivamente da definição das Regiões Hidrográficas do Amazonas que comporão planos e projetos de gerenciamento de recursos hídricos, não abordando, portanto, sobre outorga e cobrança. Informou que, na região norte do Brasil, o único Comitê de Bacia instituído legalmente e em operação é o do Taruma, pois ali se identificou o atendimento à mínima estrutura, e o próximo será o do Puraquequara. Certamente a definição das Regiões Hidrográficas servira como motivação para a criação de novos Comitês de Bacias. O Amazonas possui muita água, mas a preocupação do Estado é com a distribuição. Com a palavra, o conselheiro José Laune (SDS) questionou como se dará a espacialização das Regiões Hidrográficas definidas, se já existe algum estudo, qual base será usada e a escala. A presidente da mesa esclareceu que a abrangência e os limites serão estabelecidos no Plano Estadual de Recursos Hídricos, considerando o mapa orientativo elaborado pelo grupo de estudo e após discussão na Câmara Técnica especifica. Com a palavra, o conselheiro Anderson Criston (SEMMAS) solicitou que lhe fosse enviado os arquivos digitais das delimitações. A presidente da mesa informou que serão encaminhados, inclusive a apresentação em ppt. Com relação ao prazo solicitado pelos Conselheiros para análise da Resolução e consulta sobre o tema junto aos setores a que representam, definiu-se, em consenso, a data final de 08/04/2014 (terça-feira) para apresentação de manifestação do texto final da Resolução e a data de deliberação para a próxima reunião ordinária do CERH,

qual seja, 28/04/2014 (segunda-feira). Dando prosseguimento, colocou o terceiro ponto de pauta “Informes” em discussão. Com a palavra, o Conselheiro Antonio dos Santos (FRA) informou sobre a realização do próximo Show das Águas, no município de Manaquiri, após o evento da Copa, afirmando ser este projeto de promoção da proteção ambiental e da cidadania oriundo das discussões do Comitê das Águas e de Meio Ambiente da FRA e, na oportunidade, convidou os presentes para participarem das próximas reuniões do Comitê para debater sobre o sistema amazônico e sua sustentabilidade. Com a palavra, o conselheiro Sergio Bringel (CRQ) solicitou a presidência do CERH a expedição de ofícios/convites aos representantes dos consórcios Santo Antonio e Jirau para comparecerem a próxima reunião ordinária do CERH, a fim de exporem sobre as hidrelétricas do Rio Madeira em execução, as quais estão causando graves danos ao Estado do Amazonas, bem como, prestar informações e apresentar documentos sobre o relatório de impacto ambiental e as consequências para o Amazonas decorrentes da construção dessas barragens. O conselheiro expôs que o Rio Madeira esta com quase 19m, a barragem já não suporta mais a água por estar completamente cheia e ate o momento o Governo do Estado do Amazonas não se manifestou a respeito das barragens. Não se sabe ainda como solucionar os impactos resultantes dessa cheia. Em resposta, a presidente da mesa informou que na semana anterior esteve em Brasília, em reunião na ANA, onde se encontrou com técnicos de Rondônia e do Acre, momento em que pôde conversar sobre o tema e delinear uma visita deles ao CERH/AM para esclarecer questões sobre o tema, haja vista que os consórcios têm se mostrado arredio. Desta forma, a presidente se comprometeu em agendar com os técnicos a participação para a próxima reunião do CERH, com vistas a compreender a posição institucional daqueles estados para que, assim, o CERH possa oficialmente se manifestar. Com a palavra, o conselheiro Antonio dos Santos (FRA) exposto que, a época da construção das barragens no Madeira, o Governo do Amazonas não foi consultado ou, se recebeu depois este documento, não levou a publico a discussão. Sabe-se que o RIMA não previu impactos ao Amazonas, o que é inacreditável posto que o rio passa dentro do Estado. Acredita que, sendo um pedido formal do CERH/AM, os consórcios apresentarão os documentos solicitados e demais informações. Com a palavra, o conselheiro João Maria (SDS) frisa ser importante convocar também o órgão federal licenciador, IBAMA, para que se manifeste sobre o tema na próxima reunião do CERH. Em resposta, a presidência informou que também será providenciado convite para o IBAMA e, caso não seja atendido, o CERH solicitara apoio do CNRH e de outros órgãos correlatos. Passo seguinte, apresentou o primeiro informe da SEMGRH sobre o PROGESTAO, no que diz respeito à autorização da ANA para a transferência da primeira parcela ao FERH, em razão do atingimento das metas de gestão iniciais pelo Governo do Amazonas para gestão de recursos hídricos e à parabenizarão da Agencia pela ativa participação dos membros do CERH/AM no êxito alcançado. Após, abordou sobre a realização do Seminário “Água, Saneamento e Energia: perspectivas para o Amazonas”, nos dias 19, 20, 21 e 22 de Marco, no auditório da FIEAM, em homenagem a semana mundial da água, onde serão discutidas questões como: as matrizes energéticas do Estado, as peculiaridades no Rio Uatuma, a necessidade de emissário subfluvial em Manaus, a efetivação do esgotamento sanitário no Estado. Acrescentou ainda que o lançamento do site institucional da SEMGRH, que conterà link para o CERH e Câmaras Técnicas, se dará na abertura do Seminário. Em seguida, tratou sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos informando que o Fundo Nacional de Meio Ambiente finalizou a operação do Convenio para elaboração do PERH, o qual estabelece as metas, diretrizes, prazos, entre outros; restando agora a operacionalização técnica que é a elaboração dos termos de referencia para contratação da empresa que ira elaborar os estudos, após a realização da licitação devida. Como ultimo informe, a presidente solicitou a colaboração de todos os conselheiros para que atendam a convocação de participação como membros das Câmaras Técnicas do Conselho, haja vista a necessidade de eleição da coordenação e da relatoria, bem



como o estabelecimento das prioridades para 2014 de cada Câmara Técnica. Por fim, com a palavra, o conselheiro Elton de Jesus (CBHP) informou que no dia 28/02 (sexta-feira), na PLAN, ocorrera importante reunião com a participação de várias entidades e órgãos, inclusive a EMGRH, a qual proporcionara andamento nas deliberações sobre Pólo Naval, momento que se fará presente. Passo seguinte, a presidente dos trabalhos retomou nova abertura de espaço para os informes dos conselheiros presentes e não havendo mais nenhuma manifestação, agradeceu e deu por encerrada a Reunião, e eu, Lana Elisa M. G. Barbosa, secretaria executiva do CERH, lavrei a presente Ata, a qual segue com lista de presença assinada por todos os Conselheiros presentes.

## **GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS**

## ANEXO E - ENTREVISTAS

Este Apêndice A integra-se na dissertação de mestrado intitulada “**OS DESAFIOS NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS E OS COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS NO ESTADO DO AMAZONAS**”. Trata-se de entrevistas direcionadas para fazer um estudo entre dois Comitês de Bacias Hidrográficas: o Comitê de Bacia Hidrográfica do Puraquequara (CBH-P) e o Comitê do rio dos Sinos (COMITESINOS), cuja investigação se desenrolou em torno de quatro objetivos específicos: a) investigar o funcionamento dos Comitês; b) investigar as atividades dos Comitês; c) investigar a participação social nos Comitês; d) investigar os principais problemas ambientais que ocorrem na área de abrangência dos Comitês; tendo, sempre, como objeto de análise as declarações dos representantes dos Comitês, a partir de entrevistas presenciais, sobre o funcionamento dos Comitês. As entrevistas foram realizadas nos dias 4 de agosto de 2015 no CBH-P, em Manaus, e no dia 4 de setembro de 2015, no COMITESINOS, na UNISINOS, em São Leopoldo, no Rio Grande do Sul, tendo sido todas gravadas com autorização expressa dos inquiridos e transcritas à medida que se iam efetuando. Esta conduta fundamentou-se no fato de permitir detectar eventuais lacunas ocorridas no decurso das conversas e, conseqüentemente, aperfeiçoar nas entrevistas subsequentes a técnica usada. A transcrição das entrevistas, de importância vital para futura análise dos dados, acabou por se revelar bastante árdua pelo tempo consumido, mas também pela concentração exigida na anotação fidedigna das declarações dos representantes, que eram registadas ao mesmo tempo que se ouvia o registo áudio. Na passagem das entrevistas para a escrita, procurou-se respeitar, dentro dos limites possíveis, as características próprias do registo oral. Todavia, foram retificados certos aspectos próprios da oralidade, nomeadamente contrações e repetições de palavras, eventuais incorreções ao nível dos processos de concordância em género e/ou número, bem como se omitiram repetições redundantes de palavras. Também se uniformizou o tratamento formal das entrevistas para evitar discrepâncias a este nível.

## **Entrevista 1**

### **Comitê de Bacia Hidrográfica do Puraquequara (CBH-P)**

Localização: Associação dos Moradores da Vila do Puraquequara, Manaus/AM

Criação:

Representante: Elton de Jesus

Função: Presidente do Comitê

Datada da entrevista: 04/08/2015

Duração: 2 horas

### **Como foi concebido o CBH-P?**

Resposta: No ano de 2012 partiu da Secretaria de Recursos Hídricos do Governo do Estado a iniciativa em procurar os membros da Associação da Vila do Puraquequara para a constituição de um Comitê de Bacia Hidrográfica na região.

### **Como funciona e quais são os membros do CBH-P ?**

Resposta: Embora exista de fato, o CBH-P não existe de direito, pois depende de Decreto do Governador do Estado para ser reconhecido. O que legitima o CBH-P atualmente, é apenas a ata de constituição, que tem como outros membros a SEMMAS (Secretaria Municipal de Meio Ambiente), o IPAAM, a Marinha e a UFAM. Embora convidadas as empresas do polo industrial para participarem do CBH-P, nenhuma demonstrou-se interessada, inexistindo, portanto, a participação do setor industrial no Comitê. O CBH-P não tem regimento interno, o que dificulta o direcionamento da organização. A Secretaria de Recursos Hídricos do Estado foi extinta no ano de 2015, o que está comprometendo a elaboração do regimento interno e consecutiva emissão do Decreto pelo Governador do Estado. O CBH-P não se conforma com a extinção da Secretaria de Recurso Hídricos do Estado, uma vez que era ela que vinha fazendo toda a articulação para a regularização do Comitê, inclusive, pensando sobre projetos de ‘sub-bacias de calha’.

### **Quais são os principais danos ambientais ocorrentes na BH-P ?**

Resposta: As empresas do parque industrial estão açoreando nascentes. Existem empresas que estão destruindo a margem direita do lago. Os lançamentos feitos pelas empresas influenciam na qualidade e quantidade do pescado. Na BH-P existe atividade de matadouro e eles jogam todos os dejetos no rio. As atividades das empresas estão comprometendo a quantidade e qualidade do pescado em razão da contaminação. As atividades de empresas do distrito do polo industrial estão aterrando e poluindo as nascentes.

**As infrações ambientais são levadas ao conhecimento das autoridades públicas ?**

Resposta: Sim. Mas as multas aplicadas às empresas pelo IPAAM são insignificantes. Por exemplo, 4 nascentes que foram açoreadas e aplicada uma multa de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) à empresa infratora que passou a aterrar as outras nascentes que ali existiam. O fato da Bacia do Puraquequara encontrar-se em área de domínio da União, a atribuição para promover os processos criminais é do Ministério Público Federal (MPF), o qual participa de algumas ações interventivas. Já foram feitas denúncias às autoridades públicas, porém normalmente não existe resposta efetiva pelo Poder Público.

**Como as pessoas tem acesso à água na Vila do Puraquequara ?**

Resposta: Por meio de poços artesianos. Foi em razão de uma das intervenções do MPF sobre crimes ambientais que uma determinada empresa foi multada e no âmbito de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) foi fixada uma multa cujo valor foi revertido em benefício da comunidade da Vila do Puraquequara para melhorar o sistema de distribuição de água, pois a comunidade não é abastecida pela empresa distribuidora de águas de Manaus. A maior parte da comunidade é abastecida por 3 poços artesianos que são controlados pela Associação de Moradores da Vila do Puraquequara. O poço tem 150 m de profundidade. Não é feita análise da água que a comunidade consome. Não existe controle de laboratório sobre a água.

A Associação não cobra pela água, mas cobra o custo da energia elétrica para o bombeamento da água dos moradores abastecidos pelo sistema de distribuição. Esta cobrança pela água provoca conflitos entre os moradores usuários porque uns usam e desperdiçam água mais do que outros. Se tivéssemos legitimidade, não deixaríamos cavar mais poços artesianos porque tem conhecimento do rebaixamento do lençol freático e da contaminação das águas subterrâneas. Mas existem outros poços que foram perfurados na região por moradores para a distribuição de água. A distribuição dos dutos foi feita inicialmente pelo Governo do Estado. Depois foi feita pela comunidade por meio do valor obtido pela TAC imposta pelo MPF contra aquela empresa, o que revitalizou 1.800 m de rede pelo Instituto PORAQUE.

**Qual é a população da Vila do Puraquequara ?**

Resposta: Segundo a última estimativa que foi feita no ano 2013, a população da Vila do Puraquequara tem aproximadamente 8.000 pessoas, todavia, este número vai elevar muito em razão da invasão da região denominada “João Paulo”, o que acredita que vai aumentar para umas 16.000 pessoas, em pouco tempo.

**Como o CBH-P mantém financeiramente as suas atividades ?**

Resposta: Quem age pelo CBH-P é ele e o vice. As despesas para a manutenção do CBH-P são arcadas por mim e pelos próprios moradores que também constituem a Associação da Vila do Puraquequara. Estes moradores são pessoas humildes, em sua maioria, pescadores. Para a realização das atividades externas são usados os veículos particulares e embarcações dos próprios membros da comunidade, e que as despesas de combustível são desembolsadas com recursos próprios. O CBH-P não tem aparato técnico nem logística alguma. Não conta com apoio financeiro do Governo do Estado nem com qualquer outro órgão de governo. A sede do CBH-P é a mesma da Associação de Moradores da Vila do Puraquequara, que fica na garagem da minha própria casa. Pela mais absoluta inviabilidade financeira o CBH-P não tem como desempenhar as suas atribuições. Não recebemos nenhuma verba do Estado, nenhum auxílio de ninguém.

#### **Quais as características das pessoas que compõem o CBH-P ?**

Resposta: Os membros da comunidade que participam do CBH-P tem uma forte relação de afetividade com o Puraquequara. Os membros que participam do CBH-P tem uma visão ambientalista. Desejam a preservação e a conservação da bacia. No CBH-P não existe vaidade.

#### **Quais as principais atividades econômicas da comunidade da Vila do Puraquequara ?**

Resposta: Pescado, comércio de alimentos, estiva, agricultura de farinha de mandioca e hortaliças, não tem gado.

#### **Existe desmatamento e invasões na BH-P ?**

Resposta: Sim, existe desmatamento, direto. Também existem invasões, como a invasão do Tiririca e do Giró que são dois igarapés que são afluentes. Ocorre que o CBH-P não tem força política. Fizemos placas para não invadirem, tentamos interagir com os invasores, mas tudo não resultou em nada positivo.

#### **Existe tribos indígenas na BH-P ?**

Resposta: Não tem tribo indígena, mas existe um sitio arqueológico.

#### **Qual a periodicidade das reuniões dos membros do CBH-P ?**

Resposta: O CBH-P não tem periodicidade para fazer reuniões. Os problemas que provocaram a extinção da Secretaria de Recursos Hídricos estão provocando a falta de formalização do CBH-P, que sequer regimento ou estatuto tem. O CBH-P somente tem a ata de constituição.

#### **Quais as instituições que participam do CBH-P ?**

Resposta: Tem dois institutos: o IPASEAM e o PORAQUE. O IPASEAM desenvolve projetos de capacitação e educação ambiental. O PORAQUE é um instituto da comunidade da Vila do Puraquequara representada por usuários e moradores, e faz educação ambiental. A UFAM só é membro do CBH-P, mas não participa das atividades do Comitê. As empresas não participam.

#### **Quais os principais desafios do CBH-P ?**

Resposta: Conseguir operacionalizar o CBH-P. Falta apoio por parte do governo para instrumentalizar o Comitê. Falta recursos financeiros para o Comitê desempenhar as suas atividades.

#### **Quantas nascentes e igarapés tem no Puraquequara ?**

Resposta: Tem mais de 300 nascentes e mais de 100 igarapés, mas não tem estudo técnico.

#### **Como funciona o saneamento básico na BH-P ?**

Resposta: Não tem saneamento básico. As casas tem fossas sépticas. Mas as águas servidas são desaguadas na rua e vão todas para o rio. Não existe investimento do Poder Público na distribuição de água tratada e saneamento básico.

#### **Existe procura de imóveis para comprar e vender na região ?**

Resposta: Sim. Houve uma valorização imobiliária no Puraquequara. Existe comercialização de lotes. A orla da Vila do Puraquequara já foi toda vendida. As pessoas adquiriram a propriedade com fim comercial e de lazer. Não tem atividade turística. Não recebem assistência técnica. Na maioria, as propriedades são adquiridas para lazer, comércio e restaurante.

#### **Existe coleta de lixo na Vila do Puraquequara ?**

Sim, existe. O lixo passa todos os dias. Mas a comunidade e, principalmente, os visitantes, tem o hábito de colocar os lixos nos córregos. Mas também jogam lixo nos terrenos abandonados. Existe lixão a céu aberto aqui no Puraquequara, sendo que ele fica próximo de uma nascente. São lixões clandestinos. Um deles pegou fogo. Foram chamadas as autoridades, mas ele continua funcionando.

#### **Existe ambientes ciliares degradados ?**

Resposta: Sim, existe. Mas a região mais atingida fica no distrito industrial 2, da Suframa.

#### **Existem conflitos ocasionados pelas águas na BH-P ?**

Sim. Os conflitos na localidade em relação ao uso da água é pela exploração dos poços. Esta ocorrendo um conflito entre os moradores, pois alguns não querem pagar. Muita gente usa gato de energia e água e se recusa a pagar pela água para a associação. Não existe como calcular o consumo. É um valor padrão para todos: uma taxa. Quem tem restaurante ou piscina pagam R\$ 60,00 independente da quantidade de água usada, porque não tem condições de colocar hidrômetro. Conflitos são dos moradores por problemas de conscientização em relação ao consumo. No caso de conflitos, a primeira instância a ser procurada é a Associação. Quando há denúncias nós vamos no local e podemos até bloquear o acesso à água. Foi firmado um termo de compromisso entre a Associação e os moradores usuários.

## **Entrevista 2**

### **Comitê de Bacia Hidrográfica do rio dos Sinos (COMITESINOS)**

Localização: UNISINOS – Universidade do Vale dos Sinos, São Leopoldo/RS

Criação:

Representante: Vivivane Nabinger

Função: Secretária Executiva do COMITESINOS

Datada da entrevista: 10 de setembro de 2015.

Duração: 1 hora e 30 minutos

### **Como surgiu o COMITESINOS ?**

Resposta: O surgimento COMITESINOS é emblemático porque surgiu de uma mobilização da sociedade da bacia, em especial, dos movimentos ambientalistas que, em razão da degradação das águas, passaram a se organizar na proteção das águas. A economia da região foi fundamental para a construção deste processo, pois era visível que a degradação das águas ocorriam em decorrência das atividades de determinados setores produtivos. Existem muitas entidades ambientalistas e atuantes no Estado, o que ajudou para a formação de um novo modelo de política ambiental. Também havia interesse da CORSAN – Companhia de Abastecimento e distribuição da água e saneamento, bem como de outras agências distribuidoras de água para as cidades da região, as quais já vinham fazendo pesquisas sobre as águas na região com o objetivo de estudar os potenciais hídricos para efeito de abastecimento da população. Portanto, a participação das ONG's e das companhias de distribuição de água e saneamento da região foram fundamentais no avanço deste processo. Também, as instituições de ensino vinham realizando pesquisas sobre a bacia. Pesquisadores das instituições de ensino foram enviados para estudar a experiência francesa. Logo depois, houve o Decreto do Governador Pedro Simon que criou o Comitê do Sinos. Quando foi criado, não havia muita organização no Comitê. Eram várias instituições que muitas delas não sabiam nem o porquê estavam ali, mas que se encontravam sensibilizadas com a poluição das águas. A Lei de Gestão dos Recursos Hídricos no Rio Grande do Sul é diferenciada, pois ela destaca a participação democrática, sendo que na composição do COMITESINOS 80% dos seus membros são da sociedade e apenas 20% dos entes de governo.

**Qual a origem dos recursos financeiros que viabilizam as atividades do COMITESINOS ?**



Resposta: O COMITESINOS é financiado pelos projetos que está coordenando. Estes recursos ingressam no COMITESINOS por conta da FUNDAÇÃO UNISINOS, a qual é o suporte financeiro para operacionalizar as atividades. A UNISINOS recebe por meio da Fundação as bolsas do pacote dos projetos apresentados que estão associados às linhas de pesquisa do Comitê. A Fundação está sujeita a auditoria e na UNISINOS existe prestação de contas. Não recebemos apoio das indústrias nem dos Municípios devido à burocracia de prestar contas que demandavam mais tempo do que o valor dos recursos ofertados. O Governo do Estado é ausente, historicamente, na participação das atividades do Comitê. Anualmente, o Governo do Estado repassa recursos aos Comitês de Bacia no Estado. No ano passado, o Governo do Estado repassou R\$ 100.000,00 ao COMITESINOS. Até então ele repassava R\$ 50.000,00 por ano. Este valor recebido pelo Governo é insuficiente para manter a estrutura administrativa do COMITESINOS funcionando. O COMITESINOS tem facilidade porque está dentro da UNISINOS. O COMITESINOS recebe tudo da UNISINOS (sala, computador, telefone, internet, material de escritório, etc.), menos os salários dos seus gestores (Presidente e Vice, e das Secretárias, inclusive eu). O COMITESINOS vem sendo custeado com os projetos desenvolvidos para a PETROBRAS/ Petrobras Socioambiental, por meio dos Editais Públicos da Petrobras. Estes recursos que viabilizam as atividades do COMITESINOS como o pagamento de prestadores de serviços e direcionamento de bolsas de pesquisa aos participantes dos respectivos projetos. Todos os custos e direcionamento dos recursos precisam ser colocados nos projetos, inclusive, a remuneração dos participantes, e só vai ser feito o que está expresso no projeto. Tudo é submetido sob uma análise criteriosa pela equipe da Petrobras Socioambiental.

### **Qual a natureza destes projetos desenvolvidos pelo COMITESINOS ?**

Resposta: O COMITESINOS começou desenvolvendo projetos com educação ambiental. Agora o COMITESINOS está dispensando mais ênfase com relação às áreas de plano de inundação com risco às moradias das famílias ribeirinhas. O objetivo deste trabalho é proibir construções de edificações (casas e moradias) em áreas de planícies de inundação, pois existem construções em áreas, originariamente, de inundação, que foram soterradas e que provocaram a degradação da mata ciliar. Estas construções são de casas de pessoas humildes e financiadas por programas habitacionais que na medida que o rio sobe acaba provocando a inundação das casas e muitas famílias que ainda estão pagando pelo imóvel financiado ficam desabrigadas. Recursos públicos que são para resolver os problemas estão agravando o problema social porque as pessoas não conseguem pagar e estão em casas inundadas. Isto tem um grande custo financeiro a um custo social enorme. O patrocínio da PETROBRAS está

viabilizando os projetos para o mapeamento social desta área devido ao problema da falta de ordenamento na ocupação do solo. A Caixa Econômica Federal não faz licenciamento de áreas. A CEF é omissa em não fazer esta análise. A área é de risco ou não é área de risco ? Alguém precisa definir isto. O Município autoriza as construções e a CEF não faz qualquer análise sobre as características ambientais da região do empreendimento. É dinheiro público que está sendo empregado na construção de moradias em áreas de risco. As áreas estão sendo mapeadas e no dia 21 vai ser assinado um termo de cooperação com Caixa Econômica Federal (CEF) com o Ministério Público Federal (MPF) para se comprometer a não financiar empreendimentos na planície da inundação. O objetivo é criar ferramentas de controle. Estão construindo nas áreas que são das águas. Vai repercutir no setor imobiliário e nas Prefeituras. Isto tudo decorre de um conhecimento que foi construído no meio acadêmico e concebido para fora: diversos trabalhos acadêmicos apontam sobre as consequências das construções nas planícies de inundação, mas o que adiante apenas ficar teorizando sobre o problema ? É preciso trabalhar para resolvê-lo. O COMITESINOS vem brigando com o Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA) em razão das expedições de licenciamento quando degradadas a mata ciliar. O CONSEMA justifica a ocupação de mata ciliar com o argumento na dimensão geopolítica e social. Na verdade, a mata ciliar tem a finalidade assegurar uma qualidade de água. Não é proteger o curso da água. Não estamos aqui para fazer gestão, mas para resolver os problemas das pessoas. Esta sendo desenvolvido um mapa solidário através de fotos tiradas pela sociedade para demonstrar os problemas relacionados às inundações. Vende-se a imagem de um programa social, de fazer habitação social em um lugar digno, porém o que realmente ocorre são tragédias sociais. Não há como não se comover. O nosso interesse principal é na proteção das áreas úmidas de banhado, agora, quando envolve interesses sociais e recursos públicos envolvidos, o olhar do Ministério Público sobre o problema é diferenciado, uma vez que tais temas constituem as suas atribuições constitucionais. No COMITESINOS não acha nada. São feitas pesquisas sobre projetos ambientais e analisadas as linhas de pesquisa do COMITE. Tem grupos técnicos para o desenvolvimento dos projetos dependendo da finalidade de cada um deles. Estes grupos estão associados a uma linha de pesquisa pré-definida dentro das linhas de atuação do Comitê. A pesquisa é descrita no projeto e ele é avaliado pela equipe da Petrobrás Socioambiental que faz publicar Editais Públicos.

**Como funciona esta articulação entre o COMITESINOS e o Ministério Público (MP/RS) ?**

Resposta: O Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul (MP/RS) dividiu a sua atuação na órbita das bacias. Capacitaram os servidores do MP sobre a gestão dos recursos hídricos. Tudo que envolve águas no âmbito do MPE, ele consulta o Comitê. Também foi feita relação com o MPF em razão da relação com o MP/RS. No contexto citado, somente foi possível chamar a CEF porque o MPF a intimou. Existe um fundo que foi criado junto com o MP/RS para recomposição de mata ciliar. Foi aberto uma conta em que o valor das TAC's (Termo de Ajustamento de Conduta) vão direto para este fundo. O fundo tem um grupo gestor que elege as prioridades para aplicação dos recursos. Este fundo é gerido de forma transparente e os recursos são destinados à recomposição de mata ciliar.

### **Como funciona a composição e a orientação institucional do COMITESINOS ?**

Resposta: O que faz alguém ir para o comitê ? Em representação a uma instituição ou pela paixão. A composição do COMITESINOS reproduz a lógica do sistema gaúcho de política hídrica: o exercício da representação de setores de forma democrática. Não existe qualquer membro efetivo. As estruturas diretoria são o presidente e vice, eleitos pelo plenário. Existe também a Comissão Permanente de Assessoramento (CPA), composta por 14 pessoas que representam os setores por meio de Associações e entidades. Estas pessoas são colaboradores que ajudam a pensar as pautas políticas e institucionais do COMITESINOS. O Presidente e Vice não recebem nada. Nenhum dos membros do COMITESINOS recebe algum salário ou vantagem. Nenhum dos membros do COMITESINOS recebe ressarcimento de despesas, salvo quando autorizado no Estatuto, em situações peculiares. Influência política não existe no COMITESINOS. A eleição são de dois anos para a renovação da diretoria. Protege-se o COMITESINOS de influências políticas e ideológicas. Cuida-se para que o COMITESINOS não sirva de palanque político para ninguém. Respeitando a participação democrática, o COMITESINOS sempre teve como Presidentes pessoas do setor da indústria e vinculadas a ABES (Associação Brasileira de Engenharia e Saneamento) e o SENGE (Sindicado dos Engenheiros).

### **Qual é a posição do COMITESINOS sobre a cobrança pela água ?**

Resposta: O Estado do RS e o Brasil estão quebrados. A cobrança pela água somente iria provocar maior custo ao setor produtivo. Este custo vai ser transferido para o cidadão. A crise econômica sequer autoriza em pensar a cobrança pela água, pois isto poderia quebrar alguns setores da bacia. Não se acredita que a cobrança é efetiva, pois onde ocorre não está havendo a aplicação do recurso no sistema. O recurso está parado por questões burocráticas. A lei não permite que seja feito o desembolso. Não se aceita o argumento que sem cobrança não tem gestão. No COMITESINOS tem. Cada um tem que fazer a sua parte: as empresas

operadoras de água e saneamento tem que fazer distribuição de água e saneamento; o MP tem que agir na forma das suas atribuições constitucionais.

**Pelo que conhece do contexto hídrico na região do Estado do Amazonas quais os aprendizados que o COMITESINOS poderia compartilhar para a estruturação das atividades dos Comitês no Estado ?**

Resposta: O contexto da bacia hidrográfica amazônica é diferente. Os aspectos sociais e econômicos da bacia hidrográfica do Estado do Amazonas são diferentes. São universos distintos. Por exemplo, no Amazonas os rios tem capacidade grande de diluição, nos Sinos não tem. É preciso um modelo diferente. O sistema do Rio Grande do Sul não tem como implantar no Amazonas. Algumas coisas similares podem ser compartilhadas, mas o contexto é bem diverso. O COMITESINOS foi pioneiro porque houve conflitos. Se há abundância de água não existe como ter conflitos. Não há problema. E quando não tem problema não é preciso Comitê. Acredita-se que a articulação entre o Comitê e as instituições públicas e privadas de diversos setores econômicos, sociais e ambientais foi determinante para o COMITESINOS conseguir desempenhar as suas atribuições. No Estado do Amazonas é preciso um olhar diferenciado sobre os grandes usuários, os quais poderiam devolver a exploração da água por meio de serviços à sociedade como água potável. Para isso é preciso semear uma política de recursos hídricos por meio de articulação institucional de negociações e parcerias com as empresas, com o Ministério Público, trazer para dentro do Comitê instituições de pesquisas e pessoas capacitadas que tenham base científica de conhecimento para, por exemplo, desenvolver estudo comprovando a redução da pesca pela contaminação hídrica com fundamentação científica. Estas medidas podem resultar na celebração de acordos de cooperação com o MP para obter parte dos recursos das multas das TAC's impostas e reverter nas atividades do Comitê. É possível fazer parcerias com ONG's. O COMITESINOS teve ajuda da WWF. Está se analisando outra parceria com a WWF para desenvolver atividades no sul: o observatório que está sendo organizado pela WWF para acompanhar a evolução dos sistemas de recursos hídricos em todo o Brasil. Já participamos em experiências para a formação de Comitês de Bacia do Ceará. O REBOB foi idealizado com base nas trocas de experiências.