



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

FRANCISCO EMERSON VALE COSTA

**UMA EXPERIÊNCIA AMAZÔNICA DE GESTÃO DOS RECURSOS
HÍDRICOS: A CRIAÇÃO DO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIO TARUMÃ-AÇU, MANAUS – AM – BRASIL**

BELÉM/PA

2011



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

FRANCISCO EMERSON VALE COSTA

**UMA EXPERIÊNCIA AMAZÔNICA DE GESTÃO DOS RECURSOS
HÍDRICOS: A CRIAÇÃO DO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIO TARUMÃ-AÇU, MANAUS – AM – BRASI**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Pará, para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Área de Concentração: Geografia dos Recursos Naturais e Meio Ambiente.

Orientador: Profº Drº Carlos Alexandre Leão Bordalo

BELÉM/PA

2011

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

(Biblioteca de Pós-Graduação do IFCH/UFPA, Belém-PA)

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 / Francisco Emerson Vale Costa; orientador, Carlos Alexandre Leão Bordalo. - 2011.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belém, 2011.

1. Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu (AM). 2. Tarumã-Açu, Rio, Bacia (AM). 3. Recursos hídricos. I. Título.

CDD - 22. ed. 333.910098113

NOME: FRANCISCO EMERSON VALE COSTA

TÍTULO: UMA EXPERIÊNCIA AMAZÔNICA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS: A CRIAÇÃO DO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TARUMÃ-AÇU, MANAUS – AM – BRASIL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Pará, para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Aprovado em: 08 / 08 / 2011.

BANCA EXAMINADORA

Profº Drº Carlos Alexandre Leão Bordalo (Orientador – PPGeo/Ufpa)

Assinatura: _____

Prof. Dr. Antônio César Leal (Examinador externo – UNESP/FCT)

Assinatura: _____

Profº. Drº. Cláudio Fabian Szlafsztein (Examinador interno – PPGeo/Ufpa)

Assinatura: _____

BELÉM/PA

2011

Dedico a Deus este trabalho. Aos meus pais, a minha esposa, sobretudo pelo amor, carinho dispensados nos momentos difíceis e pela alegria proporcionada pelo meu filho Arthur dos Santos Costa.

AGRADECIMENTOS

Á Deus, que é o grande referencial espiritual da minha vida e representa a solidez diante das dificuldades enfrentadas no decorrer desta pesquisa.

À minha família, em especial a meus pais Raimundo Nonato e Benedita Vale. Aos meus irmãos, Alber e Delcio, que sempre estiveram presentes e me incentivaram. À minha esposa, Glaucia Nascimento dos Santos que esteve sempre ao meu lado nesta conquista e ao meu filho, Arthur, por ser a minha fonte de inspiração.

Ao meu orientador Profº Drº Carlos Alexandre Leão Bordalo, que sempre foi otimista e decisivo nesta pesquisa. Além, da sabedoria transmitida, das críticas e conselhos que levarei para toda a vida. Obrigado professor.

À Universidade Federal do Pará, pelo apoio institucional, em especial ao Programa de Pós-Graduação em Geografia e aos professores do curso que contribuíram com seus ensinamentos para minha formação.

Agradeço a Secretaria Estadual de Educação (SEDUC), pelo apoio financeiro através da bolsa de mestrado.

À banca de qualificação, Profº. Drº. Cláudio Fabian Szlafsztein e a Profª. Drª. Aline Meguins que em muito contribuíram para o desenvolvimento da dissertação, através das críticas e questões suscitadas que embasaram a trajetória desta pesquisa.

Á Solange Damasceno, Secretária Executiva do CBH-TA, e servidora do IPAAM (Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas) pela atenção dada a este trabalho e pela colaboração no fornecimento de informações sobre o CBH-TA.

Á Francisco Fernando Bessa Bittencourt pela atenção dispensada e pela logística fornecida em Manaus (AM).

Á todos, meu muito obrigado!

O que torna belo o deserto, disse o pequeno príncipe, é que em alguma parte ele oculta um poço.

(Antoine de Saint Exupéry)

RESUMO

COSTA, F. E. V. UMA EXPERIÊNCIA AMAZÔNICA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS: A CRIAÇÃO DO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TARUMÃ-AÇU, MANAUS - AM – BRASIL. 2011. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belém, 2011.

A área urbana de Manaus abrange quatro bacias hidrográficas, todas contribuintes da grande Bacia do Rio Negro. Duas bacias encontram-se integralmente dentro da cidade, a dos Rios de São Raimundo e do Educandos, e duas parcialmente inseridas na malha urbana, a do Rio do Tarumã-Açu e do Rio Puraquequara. A bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu com uma área de 133.756,40 ha, constitui uma importante unidade de paisagem que tem no seu baixo curso uma forte proximidade com a zona urbana do Município de Manaus - AM, onde as modificações da paisagem estão diretamente relacionadas com forte tendência de ocupação humana e da expansão de suas atividades. Diante da grande importância geográfica que a bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu representa à população do Município de Manaus, a partir de 2009 docentes e discentes do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Pará, passaram a desenvolver esta pesquisa que se propõe a realizar uma análise da experiência de Gestão dos Recursos Hídricos no Estado do Amazonas, através da criação do primeiro Comitê de Bacia Hidrográfica na Região Amazônica (CBH – TA), destacando os planos de ação e as metas prioritárias da gestão, para fornecer subsídios voltados para a construção de alternativas advindas das dificuldades de gestão compartilhada. O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, regido pela Lei Federal n.º 9.433 de 08 de janeiro de 1997, com instituição prevista pela Lei nº 3.167/07, funcionando desde 6 de junho de 2006 e instituído oficial através do Decreto 29.244 de 19 de outubro de 2009, com atuação na Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, localizada no município de Manaus, Estado do Amazonas.

Palavras-Chave: Amazônia, Tarumã-Açu, Recursos Hídricos, Bacia Hidrográfica, Comitê de Bacia Hidrográfica.

ABSTRACT

COSTA, F. E. V. AN EXPERIMENT IN THE AMAZON RESOURCE MANAGEMENT: THE CREATION OF THE WATERSHED TARUMÃ-ACU RIVER, MANAUS - AM - BRAZIL. 2011. Dissertation (MSc) - University of Pará, Institute of Philosophy and Humanities, Graduate Program in Geography, Bethlehem, 2011.

The urban area of Manaus encompasses four river basins, all major contributors to the Rio Negro Basin. Two basins are wholly within the city, the Rivers of São Raimundo and Learners, and two partially inserted into the urban fabric, the Rio Tarumã-Acu River and Puraquequara. The watershed of the Rio Acu-Tarumã with an area of 133,756.40 ha, is an important landscape unit that has at its lower course a strong proximity to the urban area of Manaus - AM, where the landscape changes are directly related to strong tendency of human occupation and expansion of its activities. Given the great geographical importance that the river basin Tarumã Acu-represents the population of the city of Manaus, from 2009 this research was developed by teachers and students of the Graduate Program in Geography, Federal University of Para, a research it proposes to undertake a review of the experience of Water Management in the State of Amazonas, by creating the first committee in the Amazon Basin (CBH - TA), highlighting the action plans and priority goals of management, to provide targeted subsidies for the construction of alternatives coming from the difficulties of shared management. The Committee of River Basin Tarumã-Acu, governed by Federal Law No. 9433 of January 08, 1997, the institution provided for by Law No. 3.167/07, functioning since June 6, 2006 and officially established by Decree 29244 October 19, 2009, with operations in the river Basin Tarumã-Acu, located in Manaus Amazonas state.

KEYWORDS: Water Resources, Watershed, Basin Committee.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Estrutura da Constituição dos Planos de Gerenciamento dos Recursos Hídricos na França	27
Figura 02	Organograma de funcionamento SINGREH	39
Figura 03	Composição dos Comitês de Bacia	48
Figura 04	Ilustração de uma Bacia Hidrográfica	54
Figura 05	Localização da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu	70
Figura 06	Mapa da rede de drenagem do Rio Tarumã-Açu	72
Figura 07	Carta básica da Rede Viária (RVI) da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, Manaus – AM	74
Figura 08	APA Margem Esquerda do Rio Negro	76
Figura 09	Foto de desmatamento de Área de Preservação Permanente	77
Figura 10	Foto de impacto ambiental	78
Figura 11	Localização da APA da Ponta Negra/Tarumã	79
Figura 12	Foto da expansão urbana	80
Figura 13	Foto da expansão urbana planejada	80
Figura 14	Foto da deposição de sedimentos no leito de igarapé	81
Figura 15	Foto do despejo de dejetos domésticos	82
Figura 16	Foto do despejo de dejetos domésticos	82
Figura 17	Uso e Cobertura do Solo para o ano de 2008	83
Figura 18	Foto da Marina do Davi – baixa vazão	84
Figura 19	Foto da Marina do Davi – baixa vazão	85
Figura 20	Gráfico das Unidades da Federação com comitês de bacia	86
Figura 21	Campanha de Educação Ambiental e Limpeza do Rio Tarumã-Açu	99
Figura 22	Campanha de Educação Ambiental e Limpeza do Rio Tarumã-Açu	99
Figura 23	Campanha de Educação Ambiental e Limpeza do Rio Tarumã-Açu	99
Figura 24	Campanha de Educação Ambiental e Limpeza do Rio Tarumã-Açu	99
Figura 25	Trabalhos de alunos de séries iniciais retratando a problemática	

	do lixo no Rio Tarumã Açu	100
Figura 26	Trabalhos de alunos de séries iniciais retratando a problemática do lixo no Rio Tarumã Açu	100
Figura 27	Trabalhos de alunos de séries iniciais retratando a problemática do lixo no Rio Tarumã Açu	100
Figura 27	Trabalhos de alunos de séries iniciais retratando a problemática do lixo no Rio Tarumã Açu	100

LISTA DE QUADROS

Quadro 01	Diferenças entre a gestão tradicional e a gestão integrada	21
Quadro 02	Instrumentos de Gerenciamento dos Recursos Hídricos	36
Quadro 03	Os princípios da gestão dos recursos hídricos	37
Quadro 04	Instâncias do SINGREH e respectivas competências básicas	40
Quadro 05	Tipologia de atores sociais participantes do SINGREH	42
Quadro 06	Competências legais do CBH	49
Quadro 07	Estruturação do Sistema Estadual de Recursos Hídricos	59
Quadro 08	Os Instrumentos de Gestão Hídricos no Estado do Amazonas	65
Quadro 09	Composição do Grupo de Trabalho	88
Quadro 10	Composição do Comitê do Rio Tarumã-Açu	92
Quadro 11	Composição da diretoria do CBH-TA para os biênios 2006/2008; 2008/2010 e 2010/2012	95
Quadro 12	Características gerais – Campanhas de Educação Ambiental e Limpeza do Rio Tarumã-Açu	102
Quadro 13	Reuniões do CBH-TA	105

LISTA DE ANEXOS

Anexo A	Instrumento de Pesquisa	117
Anexo B	Decreto de Criação do CBH-TA	121
Anexo C	ATA da I Reunião do CBH-TA	122
Anexo D	Regimento Interno do CBH-TA	125

LISTA DE SIGLAS

ABIH – Associação Brasileira de Indústria Hoteleira

ÁGUAS DO AMAZONAS – Empresa Concessionária de Serviços de Água e Esgoto

AMAZON ECOPARK – Hotel de Selva

AMAZONAS ENERGIA – Empresa Concessionária de Energia do Estado do Amazonas

AMAZONASTUR – Empresa Estadual de Turismo

ANA – Agência Nacional de Águas

CERH – Conselho Estadual de Recursos Hídricos

CEULM/ULBRA – Centro Universitário Luterano de Manaus

CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos

CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco

COIAB – Confederação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CTAP – Câmara Técnica Água Potável

CTAS – Câmara Técnica Água Subterrânea

CTEA – Câmara Técnica Educação Ambiental

CTTE – Câmara Técnica de Tratamento de Efluentes

DIREN – Diretorias Regionais de Meio Ambiente

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FAG - Faculdade Assis Gurgacz, Naghettini

FEPI – Fundação Estadual dos Povos indígenas

FFV – Fundação Floresta Viva

FSDB – Faculdade Salesiana Dom Bosco

IAAN – Instituto Ambiental Amigos da Natureza

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INFRAERO – Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária

INMET – Instituto Nacional de Meteorologia

INPA – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
IPAAM – Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas
IPEM – Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Amazonas
MANAUSTUR – Fundação Municipal de Turismo
MMA – Ministério do Meio Ambiente

PNRH – Plano Nacional de Recursos Hídricos
SAGE – Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE – Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDS – Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SEARH – Secretaria Estadual Adjunta de Recursos Hídricos
SEDUC – Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino
SEGEORH – Secretaria Executiva de Geodiversidade e Recursos Hídricos
SEMASC – Secretaria Municipal de Assistência Social e Cidadania
SEMDEL – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico Local
SEMED – Secretaria Municipal de Educação
SEMMAS – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade
SEMTRAD – Secretaria Municipal de Trabalho e desenvolvimento Social
SEPLAN – Secretaria do Planejamento
SINGREH – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SIPAM – Sistema de Proteção da Amazônia
SOS Tarumã-Açu – Associação de Moradores do Rio Tarumã-Açu
SUFRAMA – Superintendência da Zona Franca de Manaus
UEA – Universidade do Estado do Amazonas
UFAM – Universidade Federal do Amazonas
UNILASALLE – Faculdade La Salle de Manaus
UNINILTONLINS – Centro Universitário Nilton Lins

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	16
CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS.....	19
1.1 – Os Modelos de Gestão dos Recursos Hídricos.....	22
1.2 – O Modelo de Gestão dos Recursos Hídricos na França.....	25
CAPÍTULO 2 – A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL.....	29
2.1 – Contextualização Histórica da Gestão de Recursos Hídricos no Brasil.....	29
2.2 – A Lei das Águas no Brasil.....	34
2.3 – A Institucionalização da Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil.....	38
2.4 – Os Atores na Gestão dos Recursos Hídricos.....	45
2.4.1 – O Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH.....	45
2.4.2 – Os Comitês de Bacias Hidrográficas – CBH.....	46
2.4.3 – As Agências de Água.....	50
2.4.4 – As Organizações Cívicas de Recursos Hídricos.....	51
2.5 – A Bacia Hidrográfica como Unidade Territorial de Gestão dos Recursos Hídricos.....	53
CAPÍTULO 3 – A POLÍTICA E O SISTEMA DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DO AMAZONAS.....	57
3.1 – A Política Estadual dos Recursos Hídricos.....	57
3.2 – Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado do Amazonas.....	59
3.2.1 – O Conselho Estadual de Recursos Hídricos.....	59
3.2.2 – Órgãos Estaduais (SDS e IPAAM).....	61
3.2.3 – Os Comitês de Bacias Hidrográficas.....	64
3.2.4 – Instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos.....	65

CAPÍTULO 4 – O COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TARUMÃ-AÇU – CBHTA E OS DESAFIOS PARA SUA CONSOLIDAÇÃO.....	69
4.1 – Área de Estudo e Vias de Acesso.....	69
4.2 – Formas de Uso e Ocupação do Solo e os Principais Problemas Ambientais.....	75
4.3 – O Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu – CBHTA.....	86
4.3.1 – Processo Histórico de Mobilização e a Criação do CBHTA.....	87
4.3.2 – As Ações de Educação Ambiental (E.A) Desenvolvidas pelo CBHTA.....	97
4.3.3 – Os Desafios para a Consolidação do CBHTA.....	104
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	109
REFERÊNCIAS.....	114
ANEXO A.....	120
ANEXO B.....	123
ANEXO C.....	124

INTRODUÇÃO

Há uma urgente necessidade de dados de estoque e fluxo da água no mundo. Estas não são apenas necessidades acadêmicas, mas sim necessidades vitais.

(World Water Commission for Water in the 21 Century, 2000)

A instituição do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH) pela Lei 9.433/97 abriu caminhos para as novas bases da gestão participativa no Brasil. Os CBHs passaram a ser as mais importantes instâncias democráticas de gestão da água no país, congregando representantes de diversos setores da sociedade. Seu funcionamento envolve um processo decisório específico, centrado na aprovação dos planos de gestão das bacias e na definição e aprovação dos valores da cobrança pelo uso da água. Magalhães Júnior (2010) afirma que a atual fase é marcada pela multiplicação contínua de CHBs no país, mas o processo de operacionalização é lento e marcado por dificuldades.

Nesta perspectiva o Estado do Amazonas, é pioneiro na Amazônia Brasileira a estabelecer um sistema completo de gestão dos recursos hídricos alicerçado nos princípios da descentralização, participação e integração. Nesse sentido, através da Lei N.º 3.167, de 28 de agosto de 2007, decreto estadual n.º 29.244, foi regulamentado no dia 19 de outubro de 2009, o comitê de bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, funcionando desde junho de 2006. Esse novo organismo passou a ser considerado um dos principais mecanismos para assegurar a adequada gestão da bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.

A Bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, está localizada nas Zonas Norte e Oeste de Município de Manaus. O principal curso d'água é o Rio Tarumã-Açu, que é um afluente pela margem esquerda Rio Negro, possui uma área total de 133.756,40 ha, o que corresponde a 16% da área territorial do município de Manaus.

Segundo Bühring (2010) Esta bacia é uma área com sérios problemas ambientais como consequência da exploração mineral, vegetal e animal de forma desordenada, sem apoio técnico adequado para a utilização destes recursos naturais. Apesar da degradação ambiental que a área historicamente vem sofrendo, a bacia é detentora de uma das maiores parcelas contínuas da floresta amazônica circunvizinhas à cidade de Manaus, com riquezas naturais e uma composição de flora peculiar. A intensa e desordenada ocupação antrópica que vêm ocorrendo nesta bacia está provocando a destruição dos seus ecossistemas.

Diante da grande importância geográfica que a bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu representa à população do Município de Manaus e se tratando de uma experiência pioneira na

Amazônia de gestão dos recursos hídricos, em particular no Estado do Amazonas. A partir de 2009 foi desenvolvido este trabalho por docentes e discentes do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Pará, vinculado a linha de pesquisa, Gestão dos Recursos Naturais e Meio ambiente.

A pesquisa teve como objetivos: Analisar o papel do CBH-TA na gestão da bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, considerando suas propostas e planos de ação. Destacando as ações que contribuem efetivamente à gestão integrada da Bacia do Rio Tarumã-Açu, no município de Manaus; como ocorreu o processo histórico de formação do CBH-TA e destacar as limitações deste, organismo de gestão das águas, bem como os desafios ao alcance de uma gestão integrada na principal metrópole da Amazônia.

Para o desenvolvimento desta dissertação, os procedimentos metodológicos utilizados foram a pesquisa documental, por meio de consulta bibliográfica em literaturas que tratam do tema, apresentada através de livros, periódicos, revistas especializadas, Atas das reuniões do CBH-TA e artigos disponibilizados na internet.

Pesquisas nos acervos bibliográficos de diversos órgãos presentes no Estado do Amazonas e na cidade de Manaus, dentre eles destaca-se a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SDS, atual órgão gestor dos recursos hídricos no Estado e o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas IPAAM, o órgão estadual executor da Política de Recursos Hídricos; UEA (Universidade do Estado do Amazonas) e a UFAM (Universidade Federal do Amazonas). Visando dessa forma melhor acompanhar a gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas e o papel do comitê na gestão da bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.

Visitas de campo (cidade de Manaus) o que possibilitou conhecer a bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu e fazer registro fotográfico de seus principais problemas socioambientais e realização de entrevistas qualitativas com os representantes dos diversos atores que participam do comitê (Estado, Município, Usuários e Sociedade Civil) servindo como importante complementação das informações documentais.

A utilização e a sistemática aplicação desta metodologia possibilitaram a obtenção dos resultados que subsidiaram a dissertação ora apresentada, estando esta organizada da seguinte forma:

O **CAPÍTULO 1** é desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica sobre o tema Fundamentos Teóricos da Gestão dos Recursos Hídricos, iniciando com uma discussão sobre a compreensão do conceito de gestão dos recursos hídricos.

No **CAPÍTULO 2** são apresentados os pressupostos básicos da gestão dos recursos hídricos no Brasil, incluindo o Código das Águas de 1934, a “Lei das Águas” (Lei 9.433/97) como marco legal e institucional nesse cenário, além da Lei Estadual (Lei 3.167/2007) como marco para a gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas.

O **CAPÍTULO 3** apresenta uma visão geral sobre a política e o sistema de gerenciamento dos recursos hídricos no Estado do Amazonas, reservando a maior parte do capítulo à estrutura do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

O **CAPÍTULO 4** procede uma reflexão sobre o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu – CBH-TA com ênfase para os desafios voltados para a sua consolidação, com destaque para as críticas e sugestões sobre o funcionamento do CBH-TA na percepção de representantes de entidades participantes.

AS CONSIDERAÇÕES FINAIS reservou um espaço para uma análise preliminar desse processo de gestão dos recursos hídricos de forma descentralizada integrada e participativa referente a criação e o funcionamento do CBH-TA, considerando a baixa institucionalização dos instrumentos de gestão, que representam o alicerce necessário para sobrevivência econômica e política desse organismo. Portanto, é a primeira tentativa de sistematizar essas informações, pois representa um avanço, no sentido da reflexão sobre o despertar da gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas.

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

*“A água, uma pele tal
que ninguém pode ferir”*

(Paul Eluard)

O termo gestão tem suas origens na área da administração, como ato de gerir, gerenciar ou administrar programas, projetos, empreendimentos, empresas ou qualquer outra atividade que tenha a necessidade de ser administrada ou gerida. Sendo popularizado, como o conjunto de instrumentos ou ações necessárias para o planejamento ou ordenamento de diferentes atividades a serem desenvolvidas e implantadas, sob a coordenação de algum ou alguns responsáveis (BORDALO, 2006).

A expressão gestão voltada para os recursos hídricos pode ser compreendida como a atividade analítica e criativa voltada à formulação de princípios e diretrizes, ao preparo de documentos orientadores e normativos, a estruturação de sistemas gerenciais e à tomada de decisões, que têm por objetivo final promover o inventário, uso, controle e proteção da água (LANNA, 1997).

Nesse sentido, o processo de gestão permite o equacionamento e a resolução das questões de escassez relativa da água, bem como a busca do seu uso mais adequado, viabilizando a harmonização das demandas e da oferta de água em uma unidade territorial. A gestão dos recursos hídricos envolve o processo de planejamento, o qual compreende uma sistemática de organização e compatibilização dos usos múltiplos da água visando à tomada de decisões em um contexto de trabalho permanente de acompanhamento e avaliação das ações realizadas.

Para Leal (2000) a gestão dos recursos hídricos está inserida em um quadro recente de mudanças na cultura hídrica, com o reconhecimento da água como um bem precioso, de valor inestimável, essencial a todas as formas de vida e fundamental às atividades humanas e ao desenvolvimento sócio-econômico. Lenta e gradualmente, estão sendo questionadas e alteradas a visão de inesgotabilidade e de renovabilidade da água e o seu desperdício em usos domésticos, agrícolas e industriais.

A gestão dos recursos hídricos, no sentido amplo, é definida como o conjunto de procedimentos organizados com vistas a solucionar os problemas referentes ao uso e ao controle dos recursos hídricos. O objetivo da gestão é atender, dentro de princípios de justiça

social e com base nas limitações econômicas e ambientais, às necessidades de água da sociedade a partir de uma disponibilidade limitada (TEIXEIRA, 2004).

Segundo Teixeira (2004 p. 20 e 21) a gestão é composta de três sub-funções: planejamento, administração e regulamentação.

O planejamento é constituído pelo conjunto de atividades necessárias à previsão das disponibilidades e das demandas de águas, com vistas a maximizar os benefícios econômicos e sociais. As principais atividades do planejamento são: inventário dos recursos hídricos, estudos da quantidade das águas, estimativas das demandas, estudos prospectivos do balanço oferta e demanda e avaliação e controle do próprio planejamento.

A administração refere-se às ações que dão suporte técnico ao planejamento e aos mecanismos de avaliação da efetividade dos planos anteriores, visando a realimentação dos planos futuros. São etapas da administração: coleta e divulgação dos dados hidrometeorológicos, as estatísticas do uso da água, o poder de polícia administrativa e a programação executiva e econômico-financeira das obras previstas no plano.

A regulamentação constitui o conjunto das ações de suporte legal para o desempenho da gestão das águas, a partir do disciplinamento e normatização do funcionamento do Sistema Nacional ou Estadual de Recursos Hídricos. A regulamentação se consolida através de sugestões de leis, decretos, portarias, instrumentos e regulamentos.

Para Botelho e Silva (2007) o objetivo da gestão é preservar e recuperar os recursos hídricos. Esta gestão é feita por um conjunto de órgãos e instituições, que assumem, cada um, responsabilidades e funções, entre as quais: coordenar, arbitrar os conflitos, implementar a política, planejar, regular, controlar o uso, preservar e recuperar os recursos hídricos. A gestão passa necessariamente pela cobrança do uso dos recursos hídricos e pela administração e aplicação no âmbito da bacia onde são arrecadados esses recursos.

A gestão da água envolve uma gradual materialização de ações associada ao estabelecimento de metas e objetivos, à definição de padrões ou indicadores de referência, à formulação de políticas¹ e planos², à elaboração de projetos de execução e, finalmente, à operacionalização de intervenções (LANNA, 1995). Ao longo dessa sequência estão presentes valores humanos que definem escolhas e critérios de decisão. Os valores envolvem um conjunto de condicionantes sociais, desejos e motivações básicas que governam o comportamento humano. Quatro tipos principais de valores são considerados em relação às águas:

Valor de uso: é o valor derivado do uso do ambiente como recurso para promover o bem-estar da sociedade.

¹ As políticas estabelecem os princípios e as diretrizes para atender aos objetivos da gestão.

² Os planos apresentam o detalhamento das políticas e a identificação de ações que levarão o ambiente aos cenários estabelecidos.

Valor de opção e uso: é o valor derivado do uso potencial do ambiente para promover o bem estar da sociedade.

Valor de existência: é o valor estabelecido pela sociedade pela simples existência de um bem ambiental, ou seja, é baseado em uma situação não-uso do recurso.

Valor intrínseco: é o valor intrinsecamente associado ao ambiente, estabelecido por motivações éticas e morais que atribuem direitos a todos os elementos ambientais. (MAGALHÃES JÚNIOR, 2010 p.67-68).

Nessa perspectiva um dos princípios mais valorizados nas modernas abordagens de gestão dos recursos hídricos é a adoção de bacia hidrográfica como unidade principal de planejamento e gestão. A partir da escolha de uma unidade territorial adequada, a gestão da água deve ser incorporada em um processo mais amplo de gestão ambiental integrada, compreendida como a gestão de abordagem ecossistêmica, na qual o desafio é realizar a transição demográfica, econômica, social e ambiental rumo a um equilíbrio durável.

Para Magalhães Júnior (2010) a gestão integrada leva em conta, portanto, as interações sistêmicas do meio-ambiente, buscando respostas e soluções para problemas específicos (quadro 01). Sua operacionalização é, entretanto, um desafio político institucional ainda não solucionado por nenhuma nação.

Quadro 01: Diferenças entre a gestão tradicional e a gestão integrada

GESTÃO TRADICIONAL	GESTÃO INTEGRADA
Tomada de decisão “de cima para baixo”	Participação em diferentes níveis
Centralizada, linear	Descentralizada, retroalimentação
Aversa a risco	Admite riscos
Decisões finalistas	Aceita revisar/revisitar e admite erros
Visão impositiva	Visões compartilhadas
Limites administrativos	Além dos limites administrativos
Ator individual	Parcerias

Fonte: ABERS & JORGE (2005)

Nesse sentido, a tomada de consciência de se praticar a gestão dos recursos hídricos numa perspectiva integrada se consolidou mundialmente nos últimos vinte anos. A noção passou a assumir várias dimensões, envolvendo conotações diversas que passaram a contar com o apoio gradual e consensual de cientistas, administradores públicos, industriais e associações técnico-científicas (MACHADO, 2004).

Para Leal (2010), gestão dos recursos hídricos consiste em trabalhar com diversos processos naturais e sociais, com a abordagem sistêmica, com o objetivo de compatibilizar e garantir a água para os múltiplos usos, para as atuais e futuras gerações.

Portanto, a tomada de decisões de caráter isolado e centralizador por parte de agentes governamentais, empresariais ou comunitários, podem comprometer e até inviabilizar quaisquer perspectivas de consolidação da gestão dos recursos hídricos, como também colocar em xeque os acordos e tratados firmados, inviabilizando assim as possibilidades de ordenação e regularização no acesso, apropriação e uso desses recursos, por parte dos diversos atores, levando ao risco de conflitos sociais e na sua degradação e exaustão (BORDALO 2006).

Para Almeida e Pereira (2009 p.102) a filosofia por trás da chamada gestão descentralizada é a seguinte:

O que pode ser decidido no âmbito de governos regionais, e mesmo locais, não será tratado em Brasília ou nas capitais regionais. Quanto à gestão participativa, trata-se de um processo que permite que os usuários, a sociedade civil organizada, as ONGs e outros organismos possam a influenciar o processo de tomada de decisão.

Neste cenário, vale destacar ainda, que não cabe mais a postura do usuário espectador à espera de propostas sugeridas nas esferas governamentais. A nova ordem é o cidadão, ou grupos de cidadãos, buscar alternativas para resolver os problemas da água, levando em conta as necessidades e dificuldades vivenciadas pelas próprias comunidades. É o princípio da adoção da bacia hidrográfica como unidade territorial de gestão de recursos hídricos.

1.1 – Os modelos de gestão dos recursos hídricos

Os modelos de gestão dos recursos hídricos no globo foram marcados por três paradigmas (BARTH, 1992 *Apud* MAGALHÃES JÚNIOR, 2010): Jurídico-administrativo ou burocrático, Econômico-financeiro e Integrador-participativo.

O JURÍDICO-ADMINISTRATIVO OU BUROCRÁTICO (final do século XIX aos anos 70): predomínio do controle legal e setorial para a expedição de outorgas e licenças. A abordagem regulatória é a mais usada internacionalmente, mas se utilizada de forma isolada, pode trazer ineficiência econômica (subconsideração das estruturas de custos dos agentes privados na redução da poluição) elevados custos administrativos e a desmotivação dos usuários que atingem os padrões estipulados na busca de melhorias tecnológicas.

Começou a ser implantado no Brasil ao final do século XIX e foi consagrado no início da década de 1930 com a aprovação do Decreto nº 24.643 de 10 de julho de 1934 - Código de Águas. Este modelo tem como principais características a racionalidade e a hierarquização. Para sua instrumentalização foi gerada uma grande quantidade de leis, decretos, portarias, regulamentos e normas sobre uso e proteção do ambiente. Como consequência, a autoridade e o poder tenderam a se concentrar gradualmente em entidades públicas, de natureza burocrática, que se destinava a aprovar concessões e autorizações de uso, licenciamento de obras, ações de fiscalização, de interdição ou multa e demais ações formais, conforme atribuições dos diversos escalões hierárquicos (ABES, 2004).

As principais falhas apresentadas pelo modelo são de que as reações e comportamentos humanos são consideradas previsíveis e que a excessiva atenção dada a aspectos formais impede a percepção dos elementos dinâmicos: o meio em que a organização se insere, a personalidade dos atores que nela contracenam e as relações de poder que permeiam a organização. Além disso, suas normalizações acabaram por torná-lo excessivamente burocrático, o que trouxe lentidão a sua operacionalização.

ECONÔMICO-FINANCEIRO (segunda metade do século XX): foi impulsionado pelos limitados resultados da abordagem normativa na gestão ambiental. Sob esse paradigma, desenvolveram-se as idéias de análises custo/benefício propostas na década de 1930 nos Estados Unidos, a partir do pensamento econômico de John Maynard Keynes, o qual destacava o papel do Estado como empreendedor.

No Brasil, teve como marco de sua aplicação a criação em 1948 da CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco em 1948 (BORSOI e TORRES, 1997) Esse modelo destacava a relevância do papel do Estado como empreendedor, fruto do desdobramento do pensamento econômico de John Maynard Keynes. Segundo LANNA (1994), representa uma estratégia de forte intervenção do Estado, ficando seus gestores muito sujeitos à pressão dos grupos econômicos. Esse modelo desenvolveu-se a partir da constatação da inoperância do modelo burocrático. (ABES, 2004). O modelo econômico-financeiro caracterizou-se pela predominância do emprego das negociações político-representativa e econômica, através de instrumentos econômicos e financeiros, aplicados pelo poder público, para promoção do desenvolvimento econômico nacional ou regional e indução à obediência das disposições legais vigentes. Pode aparecer com duas orientações:

Na primeira delas, é alicerçado em prioridades setoriais do governo. Tendo como força motora os programas de investimentos em saneamento,

irrigação, eletrificação, mineração, reflorestamento, criação de áreas de preservação, entre outros, e como entidades privilegiadas, autarquias e empresas públicas. Na outra orientação, mais moderna, o modelo econômico-financeiro busca o desenvolvimento integral e, portanto, multissetorial da bacia hidrográfica. Os instrumentos econômicos e financeiros são aplicados tendo em vista uma concepção de sistema: setorial, como o de saneamento, de energia, de transportes, ou integral, como o sistema da bacia hidrográfica. (LEAL 2000)

A principal falha desse modelo é que o mesmo adota uma concepção relativamente abstrata para servir de suporte para a solução de problemas contingenciais: o ambiente mutável e dinâmico exige grande flexibilidade do sistema de gerenciamento para adaptações freqüentes e diversas. No caso do gerenciamento de recursos hídricos ele esbarra na necessidade de criar um enorme sistema que compatibilize as intenções espaciais e temporais de uso e proteção dos recursos hídricos. E, segundo Borsoi e Torres (1997), a incapacidade de ter um sistema de tão grandes dimensões fez com que, na prática, tenham sido criados sistemas parciais que acabaram privilegiando determinados setores usuários de água, ocorrendo até apropriação perdulária por parte de alguns segmentos.

INTEGRADOR-PARTICIPATIVO (anos 1990): marcado pela gestão descentralizada³ e participativa⁴: diversos países passaram por essas fases em momentos distintos. No movimento internacional de modernização dos sistemas nacionais de gestão ambiental, a partir dos anos 80, a integração desses três paradigmas tornou-se uma via de busca de um modelo de gestão mais conforme aos princípios de gestão sustentável. Mais do que o abandono de um paradigma em prol de outro, a integração e o aproveitamento das qualidades surgem como a solução mais lógica. Sob tal contexto favorável, os modelos mais coerentes com o problema da complexidade dos fenômenos naturais e sociais e, portanto, mais abertos a integração à análise sistêmica e à participação social ganharam força.

No Brasil a partir da Constituição de 1988, foi possível estabelecer o terceiro modelo, o chamado sistêmico de integração participativa. Trata-se do modelo mais moderno de gerenciamento de recursos hídricos e constitui o objetivo estratégico de qualquer reformulação institucional e legal bem conduzida, que busca integrar sistemicamente os quatro tipos de negociação social: econômica, política direta, político-representativa e jurídica.

³ Gestão descentralizada é aqui concebida como a que incorpora o princípio da subsidiariedade e cujo processo decisório flui em diferentes escalas espaciais, desde o nível federal, aos níveis mais locais, relativamente próximos do cidadão (municípios, bacias hidrográficas, etc.).

⁴ Gestão participativa da água é a que incorpora a participação de diferentes setores da sociedade, incluindo os usuários da água e representantes da sociedade civil organizada.

Esse modelo, baseado no modelo francês, tem nas agências de financiamento das bacias o papel de completar e acelerar ações públicas e privadas no campo dos recursos hídricos. As tarifas baseadas no princípio poluidor-pagador gerarão recursos que colocarão em prática projetos voltados à conservação das águas, pelo caminho das subvenções e empréstimos a juros subsidiados, excetuados os gastos de manutenção da agência financeira. (ABES, 2004)

O comitê de Bacia constitui outro elemento de destaque no princípio gerencial do modelo sistêmico de integração participativa. Parte-se da premissa de que há diferentes expectativas quanto ao uso dos recursos hídricos e, portanto, conflitos de interesse. O gerenciamento competente desses conflitos, a partir da discussão permanente no âmbito do Comitê que, pelas suas decisões, exprime o patamar de consenso atingido num determinado momento, constitui-se num componente essencial do processo.

Assim, o modelo sistêmico de integração participativa se constitui numa estratégia de gerenciamento que visa à conservação dos recursos hídricos, vistos desde uma perspectiva de interação de seu ciclo natural com o ciclo sócio-tecnológico. Essa interação se dá através do gerenciamento dos conflitos de interesse dos atores sociais sobre os usos atuais e futuros desses recursos e tem sua ação de mediação desenvolvida através dos recursos financeiros obtidos pela tarifação no princípio poluidor-pagador ou usuário pagador.

1.2 – A Experiência Francesa de Gestão dos Recursos Hídricos.

A França conta com um território de 543.965 km², abrigando população de aproximadamente 60 milhões de habitantes e com disponibilidade hídrica potencial de 3.600 m³/habitante/ano. Possui regime unitário, no sistema parlamentar, com Chefe de Estado forte, o que facilita a aplicação de leis únicas em todo o território nacional. (LEAL 2000).

Algumas das principais características do modelo francês são: planejamento integrado em detrimento do setorial; a adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão; e tomada de decisões em colegiados formados por representantes do poder público e da sociedade civil organizada.

Um dos princípios que conferem o caráter moderno e inovador da experiência francesa é sua estrutura descentralizada e participativa, nesse sentido Magalhães Júnior (2010, p.228) apresenta cinco níveis institucionais que integram o sistema Francês de gestão da água.

- Nível Nacional: coordenado pelo Ministério da Ecologia e Desenvolvimento Sustentável.
- Nível de bacias hidrográficas: representa o eixo principal da gestão da água no país, envolvendo os comitês de bacias, as agências de água e as

representações regionais do Ministério da Ecologia e Desenvolvimento Sustentável.

- Nível das unidades espaciais intrabacia: aquíferos, rios lagos e etc.

- Nível das unidades políticas (coletividades territoriais): regiões, departamentos e comunas.

Nível não governamental: comissões consultivas e associações civis de consumidores e usuários.

Essa estrutura descentralizada foi originada pela Lei das Águas de 1964. Segundo Magalhães Júnior (2010) até então, a situação da água na França era parecida com a do Brasil antes da aprovação da Lei 9.433/97. Em ambos os casos a aplicação do modelo burocrático de gestão da água resultou em uma fragmentação do processo de gestão e, em consequência, em vários textos legislativos de caráter setorial e fragmentado: Código de Águas, Código Florestal, Código de Pesca, etc. A reformulação da lei de 1964 veio tentar criar um sistema único de gestão da água, de forma integral e racional, sem remover os dispositivos legais e o sistema de gestão anterior.

A Lei da Água de 1992, representou mudanças na evolução do sistema francês de 1964, concretizando as reformas exigidas social e politicamente nos níveis nacional e europeu, entre as quais maior flexibilidade das unidades territoriais de gestão. A lei trouxe a planificação territorial para o domínio da gestão da água por meio da criação de dois novos instrumentos de gestão: os Sdage (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux⁵) e os Sage (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux⁶)

Os Sdage, são os principais instrumentos de gestão em nível de bacia hidrográfica. Suas determinações são soberanas sobre quaisquer decisões públicas em seu perímetro de atuação, e sua aplicação ocorre a partir de consultas às prefeituras, às Diretorias Regionais de Meio Ambiente (Diren) e às agências de água. Os Sdage, devem definir os objetivos de qualidade e quantidade hídrica para as respectivas bacias, o que é geralmente feito em pontos estratégicos em termos de localização (HUBERT, 1998).

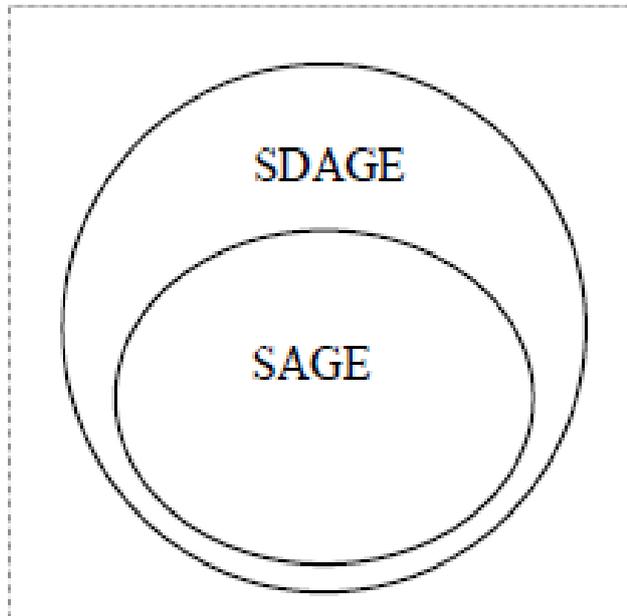
De acordo com Magalhães Júnior (2010) um dos objetivos do Sdage é a identificação dos Sage prioritários nas bacias (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) (ver figura 01). O Sage é o documento orientador das ações de referência obrigatória para a aplicação de qualquer texto regulamentar em sua unidade espacial após o Sdage. Tem sido verificado que a maior parte das iniciativas de elaboração de projetos de Sage decorre de problemas de conflitos de usos da água. Nesse sentido, o Estado e as agências da água têm,

⁵ Esquema de Desenvolvimento e Gestão da Água

⁶ Plano Mestre de Desenvolvimento e Gestão da Água

geralmente, um papel fundamental nestas iniciativas, podendo favorecer ou retardar o processo. Devido ao seu caráter facultativo, os Sage são, portanto, vulneráveis interesses políticos na sua criação.

Figura 01: Estrutura da Constituição dos Planos de Gerenciamento dos Recursos Hídricos na França



Fonte: Silva (2006)

A gestão de água na França é o resultado de adaptações conjunturais e temporais e não de uma estruturação teórica. O sistema evoluiu a partir de uma abordagem setorial pouco funcional na primeira metade do século XX para uma abordagem mais moderna em acordo com os princípios teóricos do desenvolvimento sustentável. De acordo com Magalhães Júnior (2010 p.228) três fatores contribuíram para essa evolução:

- A industrialização maciça no pós-guerra, acompanhada do aumento da poluição hídrica;
- A perspectiva microeconômica dos engenheiros franceses treinados nos Estados Unidos, baseada na internalização das externalidades ambientais e
- O exemplo alemão do sistema de associações de bacias.

Essa originalidade da experiência francesa de gestão da água é devida, em grande parte, à combinação de quatro fatores: a atuação do Estado, como guardião dos interesses públicos, o papel dos comitês de bacias como colegiados de gestão participativa, as agências da água, inicialmente chamadas de agências financeiras da bacia, e o sistema de cobrança pelo uso da água.

A experiência francesa de gestão da água, consolidada atualmente, inspirou a formulação do quadro legal e institucional determinado pela Lei 9.433/97 no Brasil. Essa lei trouxe a planificação no domínio da gestão da água, dando ênfase à gestão integrada e descentralizada das águas, à compatibilização entre proteção dos ecossistemas aquáticos e satisfação dos usos da água, à valorização econômica da água e à busca de equidade entre os usuários. A partir de então as águas passaram a ser consideradas patrimônio comum da nação, recebendo um status original e paradoxal que rompeu com a dicotomia entre apropriação pública e privada da água.

Para Almeida e Pereira (2009) o sistema de Gestão dos Recursos Hídricos Francês, é considerado bem sucedido, reduziu a carga de poluição dos rios em mais de 60%, adota as bacia hidrográficas como unidades territoriais para implementação e gerenciamento, e aponta como principais armas a descentralização e a transparência.

CAPÍTULO 2

A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL

Os seres humanos não são os únicos que aspiram à liberdade. O ecossistema inteiro a deseja. A revolução também é para os lagos, os rios, as árvores e os animais

(Padre Ernesto Cardenal – Ministro da Cultura da Nicarágua sandinista)

2.1 – Contextualização Histórica da Gestão de Recursos Hídricos no Brasil

Historicamente, segundo Abers e Jorge (2005) a gestão de águas no Brasil se desenvolveu de forma fragmentada e centralizada. A gestão era fragmentada em função de cada setor (energia elétrica, agricultura irrigada, saneamento e etc.) realizar o seu próprio planejamento e medidas. Era centralizada em decorrência dos governos estaduais e federal definirem a política sem que houvesse a participação dos governos municipais, dos usuários da água e da sociedade civil.

No Brasil à adoção de políticas voltadas para o controle dos recursos hídricos se subscrevem ao período colonial, sobretudo nas Ordenações Filipinas⁷, decretadas em 11 de janeiro de 1603 e que ficaram em vigência por quase três séculos, já tratavam da proteção das águas, estabelecendo inclusive, a proibição de poluição das águas. Já no Livro V, é o mais relevante por enfatizar a proteção do ambiente como um todo, uma vez que incluiu o conceito de poluição. O Livro V, Título LXXXVIII, §7º, redigia: “e pessoa alguma não lance nos rios e lagoas em qualquer tempo do ano (...) trovisco, barbasco, coca, cal em outro algum material com que se o peixe mate” (MILARÉ, 2005, p.135).

Segundo Pompeu (2006), pelas Ordenações do reino, os rios navegáveis e os que se faziam navegáveis que eram caudais e perenes, pertenciam aos direitos reais, e as utilizações dessas águas dependiam de concessão régia. Mas, devido às constantes reações contra tal prerrogativa da coroa, o Alvará de 27.11.1804, consagrou a situação de fato existente, no sentido da livre derivação das águas dos rios e ribeiros, que podia ser feita por povoações ou

⁷ Devem-se as Ordenações Filipinas ao rei Felipe I de Portugal, expedidas no séc. XVII (1595/1603). ‘Destacamos, relativamente à matéria ambiental, questões urbanísticas, entre as quais programas de obras públicas, como construção de calçadas, plantio de árvores em terrenos baldios. Também o conceito de poluição aparece nessas Ordenações. Interessante notar que “inúmeras normas previam uma recompensa para quem delatasse seu infrator, de modo a estimular o povo a cuidar do patrimônio público português”. WAINER, Ann Helen. “Legislação Ambiental Brasileira”. Rio de Janeiro. Ed. Forense. 1991

particulares, por canais ou levadas para regar suas terras ou para o escoamento, quando inundadas, assim, fundamentando-se nesse ato podia-se adquirir o direito ao uso de água pela pré-ocupação.

Com o advento da Constituição Imperial de 1824, as Ordenações se tornaram inaplicáveis no Brasil e os direitos e as prerrogativas da Coroa passaram a ser definidos pela nova lei. Os direitos reais foram transferidos para o domínio nacional, mas o Alvará de 1804 continuou a ser aplicado até o advento do Código das águas, em 1934.

A constituição de 1934 e o Código de Águas adequaram a legislação com a tendência da época: substituir a legislação obsoleta que regia o uso das águas no Brasil, “em desacordo com as necessidades e interesse da coletividade nacional e a necessidade de adotar o país de uma legislação adequada que, de acordo com a tendência atual, permitisse ao poder público controlar e incentivar o aproveitamento industrial das águas, considerando, em particular, que a energia hidráulica exigia medidas que facilitassem e garantissem seu aproveitamento racional”⁸.

O Código de Águas criou três categorias de propriedades das águas: públicas, comuns e particulares. E ainda, as águas públicas foram divididas em duas classes que são: de uso comum, e dominical.

As águas públicas são, conforme artigos 2º e 5º do Código de Águas:

Art. 2º São águas públicas de uso comum:

- a) os mares territoriais, nos mesmos incluídos os golfos, baías, enseadas e portos;
- b) as correntes, canais, lagos e lagoas navegáveis ou flutuáveis;
- c) as correntes de que se façam estas águas;
- d) as fontes e reservatórios públicos;
- e) as nascentes quando forem de tal modo consideráveis que, por si só, constituam o caput fluminis;
- f) os braços de quaisquer correntes públicas, desde que os mesmos influam na navegabilidade ou flutuabilidade.

Art. 5º Ainda se consideram públicas, de uso comum todas as águas situadas nas zonas periodicamente assoladas pelas secas, nos termos e de acordo com a legislação especial sobre a matéria.

As águas públicas dominicais são todas aquelas situadas em terrenos que apresentam a condição de domínio público dominical, quando não forem do domínio público de uso

⁸ Preâmbulo do Decreto Presidencial nº 24. 643, de 10 de julho de 1934 (Código de Águas).

comum ou então não forem comuns. São consideradas águas particulares as nascentes e todas as águas situadas em terrenos que também o sejam, quando as mesmas não forem classificadas como águas comuns de todos, ou águas públicas ou até mesmo comuns. Já as águas comuns são as correntes não navegáveis ou flutuáveis.

O Código de Águas assegurava o uso gratuito de qualquer corrente ou nascente de água para as primeiras necessidades da vida, ao mesmo tempo permitiu a todos usar quaisquer águas públicas, estipulando a consideração da possibilidade da múltipla utilização da água, em conformidade com os regulamentos administrativos. O Código não deixou de referir às águas subterrâneas, cuja propriedade estava associada à do solo, porém sujeitas às intervenções da administração com a finalidade de impedir extrações prejudiciais.

Outro aspecto de interesse refere-se ao meio ambiente, ao qual o Código dedicou sete artigos sob o título “Águas Nocivas”⁹. O Código de Águas, de modo minucioso, inaugurou assim o que se pode considerar um inovador ramo especializado do direito, por meio de uma clara manifestação de interesse da administração na gestão e na regulação do uso múltiplo das águas, com ênfase na produção de energia. De fato, a administração esperava que as novas condições propiciassem a superação da falta de investimentos na produção de energia, na suposição de que o Código daria a necessária segurança jurídica.

Assim, com o Código de Águas, montava-se um novo cenário no qual se moveria o poder público e os agentes interessados no uso das águas, na busca ao atendimento das demandas impostas pelo crescimento no país.

A verdade é que, de fato, se estabeleceu uma conexão entre o setor de águas e a geração de energia hidráulica, não cabendo dúvidas que as condições estavam lançadas para que ambos progredissem, cabendo sempre apontar, de qualquer modo, alguns avanços no setor de águas, pelo menos no que diz respeito à geração de uma cultura e a uma produção de conhecimento que ainda no presente alimentam novos avanços institucionais.

⁹ Em 1934, o Decreto nº. 24.643 tratou das "Águas Nocivas", fixando, no art. 109, que *A ninguém é lícito conspurcar ou contaminar as águas que não consome, com prejuízo de terceiros* e no art. 111, em nítida manifestação de hostilidade à natureza, que *Se os interesses relevantes da agricultura ou da indústria o exigirem, e mediante expressa autorização administrativa, as águas poderão ser inquinadas, mas os agricultores ou industriais deverão providenciar para que elas se purifiquem, por qualquer processo, ou sigam o seu esgoto natural.*

No entanto, paulatinamente, a legislação brasileira destinada à regular o uso e o acesso sobre os recursos hídricos no Brasil vai se tornando antiquada, pois não atendia as necessidades e os interesses da coletividade nacional. Assim, inevitavelmente precisava-se adequar a legislação de acordo com tendência atual, na medida, que não correspondia mais aos problemas específicos gerados no contexto do desenvolvimento industrial (CUNHA & COELHO, 2007).

As fontes de conflito entre múltiplos usuários se multiplicavam com a construção de hidrelétricas; com depósitos de esgotos urbanos e industriais no leito dos rios; com a contaminação dos lençóis freáticos pela indústria e pela agricultura; com aumento da demanda de água tratada nos centros urbanos e com a expansão da agricultura irrigada, entre outros fatores complicadores a margem no Código de Águas de 1934.

Essa crescente percepção da necessidade de mudança nos mecanismos de regulação do uso dos recursos hídricos, se fortaleceu nos anos de 1980, momento no qual, técnicos e especialistas brasileiros discutiram intensamente a necessidade de mudar esse cenário, com a criação do sistema integrado e descentralizado de gestão. Debates internacionais e nacionais coincidiram quanto à definição dos princípios básicos de um novo modelo: a gestão seria descentralizada para o nível de bacia; integraria todas as políticas setoriais envolvidas na gestão da água, envolveria os usuários da água e a sociedade civil no processo decisório; e trataria a água como um bem de valor econômico, e não mais como uma dádiva inesgotável da natureza.

Segundo Setti (2003) os resultados dessas discussões, no Brasil, constam em cartas aprovadas nas assembleias gerais dos Simpósios Brasileiros de Recursos Hídricos. A leitura desses documentos permite constatar o fortalecimento dos debates sobre os aspectos institucionais de gerenciamento dos recursos hídricos.

A “Carta de Salvador”, aprovada em Assembleia Geral Ordinária realizada em 13 de novembro de 1987, na cidade de Salvador, na seção de encerramento do VII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, introduziu temas institucionais para discussão interna na Associação Brasileira de Recursos Hídricos - ABRH, destacando-se usos múltiplos dos recursos hídricos; descentralização e participação; sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos; aperfeiçoamento da legislação; desenvolvimento tecnológico e aperfeiçoamento de recursos humanos; sistemas de informações sobre recursos hídricos; política nacional de recursos hídricos.

Na “Carta de Foz de Iguaçu”, aprovada em Assembléia Geral Ordinária realizada em 30 de novembro de 1989, em Foz do Iguaçu, na seção de encerramento do VIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Caracteriza o que se entende por política, explicitam-se seus princípios básicos – dentre os quais o reconhecimento do valor econômico da água e cobrança pelo seu uso – e recomenda-se a instituição do sistema nacional de gerenciamento de recurso hídricos, prevista no inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal de 1988.

Já a “Carta do Rio de Janeiro”, aprovada em Assembléia Geral Ordinária realizada em 14 de novembro de 1991, no Rio de Janeiro, na sessão de encerramento do IX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Dedicada aos recursos hídricos e o meio ambiente, propõe, como grande prioridade nacional a reversão da dramática poluição das águas e a necessidade inadiável de planejamento e gestão estarem integrados em bacias hidrográficas, regiões e áreas costeiras, com a caracterização das grandes diversidades das bacias e regiões brasileiras, que demandam soluções diferenciadas, adequadas as suas peculiaridades.

E a Conferência das Nações Unidas para Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992, culminando com uma carta de princípios denominada, Agenda 21, destacando, a inevitabilidade da adoção do planejamento e do manejo integrado dos recursos hídricos, o esgotamento progressivo do recurso água em escala global e as limitações que essa realidade impunha ao desenvolvimento dos países (RIBEIRO 2008). E, esses aspectos estão parcialmente citados no capítulo 18 da Agenda 21, que contemplou especificamente os recursos hídricos e indicou o caráter essencial da água logo na introdução:

18.2 A água é necessária em todos os aspectos da vida. O objetivo geral é assegurar que se mantenha uma oferta adequada de água boa qualidade para toda a população do planeta, ao mesmo tempo em que se preserve as funções hidrológicas, biológicas e químicas dos ecossistemas, adaptando as atividades humanas aos limites da capacidade da natureza (...).

18.3 A escassez generalizada, a destruição gradual e o agravamento da poluição dos recursos hídricos em muitas regiões do mundo, ao lado da implantação progressiva de atividades incompatíveis, exigem o planejamento e o manejo integrados desses recursos (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1995:267)

Em relação ao desenvolvimento sustentado e aos recursos hídricos, a Agenda 21 apresentou um alerta muito importante. O crescimento da urbanização foi destacado como um dos fatores que agrava a crise da água. Recomendou, assim, um maior equilíbrio na expansão das cidades, ponderando a oferta de água, o que ainda não se verificou em larga escala. A Agenda 21, também apontou o desperdício como outro aspecto a ser combatido e citou a

cooperação entre Estados como fundamental no encaminhamento de soluções para a gestão de recursos hídricos internacionais.

Nesse sentido, Magalhães Júnior (2010) afirma que a gestão sustentável da água e o equilíbrio nas relações homem/meio ambiente foram apresentados nessa ótica, como os únicos meios para busca da recuperação e/ou manutenção da qualidade ambiental. Esse fato, não ocorreu somente em função do amadurecimento histórico do reconhecimento da importância da dimensão ecológica do meio ambiente, mas também, como dito, devido à necessidade de continuidade dos fluxos e estoques ambientais que sustentam os modelos econômicos.

Assim a gestão dos recursos hídricos no Brasil realizou um salto de qualidade nos primeiros anos da década de 1980, quando começou a prevalecer o enfoque de triplo direcionamento: inserção em um quadro de sustentabilidade ambiental, social e econômica; a busca de um marco regulatório e de espaços institucionais compatíveis; e a formulação de conceitos apropriados para descrever e operar os novos arranjos políticos e pactos sociais correspondentes à progressiva capilarização da visão integrada, compartilhada e participativa das políticas públicas. Nesse contexto, partir da Constituição Federal de 1988, o país acelera o processo de transformações político-institucionais nos mais diversos campos da vida em sociedade, a começar pela redemocratização, que ganha bases e contornos jamais vistos na história republicana. Desde logo é preciso enfatizar que as transformações se expressam em aspectos da mais alta relevância, os quais buscam colocar em evidência a coletividade e o cidadão e sua capacidade de definir seus próprios destinos.

2.2 – A Lei das Águas no Brasil

No Brasil, essa fase é marcada com a Lei N° 9.433, de 08 de janeiro de 1997, (conhecida como Lei das Águas), que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH e regulamentou o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, entre outras providências.

Para Setti (2003) trata-se de uma lei atual, avançada e importante para a ordenação territorial, em seu sentido mais amplo, caracterizada pela descentralização de ações e contra a concentração de poder, princípios claramente ressaltados em seu texto. A Política Nacional de Recursos Hídricos está baseada nos seguintes fundamentos:

- I - a água é um bem de domínio público;
- II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;

III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;

IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;

V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.
(FUNDAMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS, Art. 1º, Lei Nº 9.433/97)

Os fundamentos da Lei no 9.433/1997, que, como se vê, nos dão conta de novos rumos em matéria de gestão das águas, a começar pelo entendimento jurídico-legal de que a superação dos graves problemas ecológicos atuais e a condução do desenvolvimento econômico rumo a cenários socioambientais sustentáveis passa pelo cruzamento das questões ecológicas, das questões socioeconômicas e das questões político-financeiras de sustentabilidade do sistema de gestão dos recursos hídricos. Requer, portanto, a acuidade e o debate democrático permanentes e representa a razão prática que confirma a necessidade crescente da participação de todos – comunidades, empresários e órgãos públicos – no planejamento e na gestão das águas, e, assim, redundará numa maior eficiência de seus resultados. Esta é, em suma, a tarefa básica do SINGREH, criado igualmente pela Lei em apreço.

Além desses princípios são aspectos relevantes na Lei Nº 9.433/97 os cinco instrumentos considerados essenciais à gestão das águas: o Plano Nacional de Recursos Hídricos, a outorga do direito de uso dos recursos hídricos, a cobrança pelo uso da água, o enquadramento dos corpos d'água em classes de uso e o Sistema Nacional de Informações sobre os Recursos Hídricos (Ver quadro 02). Além dos quatro organismos institucionais do Sistema de Gerenciamento: O Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), os comitês de bacias hidrográficas, as agências de água e as organizações civis de recursos hídricos.

Quadro 02: Instrumentos de Gerenciamento dos Recursos Hídricos

INSTRUMENTO	OBJETIVO
Planos de recursos hídricos ou de bacia hidrográfica.	Fundamentar e orientar a gestão de recursos hídricos na bacia hidrográfica.
Enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água.	Assegurar às águas qualidade compatível com os usos e diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes.
Outorga de direito de uso de recursos hídricos.	Garantir o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.
Cobrança pelo uso da água.	Incentivar a racionalização do uso da água e obter recursos financeiros para o financiamento dos programas de intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.
Sistema de informações sobre recursos hídricos.	Armazenar dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos de forma a caracterizar a situação da bacia

Fonte: Agência Nacional de Águas, 2001.

A referida lei refletiu, portanto, a crise institucional e ambiental derivada do histórico de uso irracional, degradação da qualidade da água e rarefação dos estoques hídricos no país. O paradigma de aumento contínuo da oferta da água e de combate aos problemas ambientais com base em medidas paliativas motivou a busca da modernização da gestão da água.

O aparato legal vigente para a gestão dos recursos hídricos no país é considerado como um dos mais inovadores, exatamente por promover a implementação de um modelo diferenciado, a partir de princípios norteadores que preconizam a gestão compartilhada, tendo como base de sustentação a descentralização, participação e a integração (ver quadro 03). A descentralização é caracterizada ao se transferirem diversas decisões do âmbito federal/estadual para a esfera regional da bacia hidrográfica, na condição de unidade territorial de planejamento e gestão. A participação é efetivada ao assegurar-se ao poder público, usuários

da água e sociedade civil, o igual direito de discutir e decidir sobre as questões que afetam a bacia.

Quadro 03: Os princípios da gestão dos recursos hídricos

DESCENTRALIZAÇÃO	PARTICIPAÇÃO	INTEGRAÇÃO
Gestão por bacia hidrográfica	Sociedade Civil/ Estado/ Municípios	Água superficiais / águas subterrâneas. Quantidade / qualidade em função da disponibilidade. Usuários / poder público / entidade civis. Meio ambiente / desenvolvimento regional.

Fonte: Org. pelo autor

Para Machado, Miranda e Pinheiro (2004) a gestão integrada passou a assumir várias dimensões, envolvendo conotações diversas que passaram a contar com o apoio gradual e consensual de cientistas, administradores públicos, industriais e associações técnico-científicas. Trata-se de uma gestão integrada:

Primeiro: no sentido de abranger os processos de transportes de massa de água que têm, lugar na atmosfera, em terra e nos oceanos, ou seja; o ciclo hidrológico;

Segundo: quanto as usos múltiplos de um curso d'água, de um reservatório artificial ou natural, de um lago, de uma lagoa ou de um aquífero, ou seja, de um corpo hídrico,

Terceiro: no que diz respeito ao inter-relacionamento dos corpos hídricos com os demais elementos do mosaico de ecossistemas (solo, fauna e flora);

Quarto: em termos de co-participação entre gestores, usuários e populações locais no planejamento e na administração dos recursos hídricos;

Quinto: em relação aos anseios da sociedade de desenvolvimento socioeconômico com a preservação ambiental, na perspectiva de um desenvolvimento sustentável (MACHADO, MIRANDA e PINHEIRO, 2004, p.11e 12)

Apesar do caráter inovador da Lei da Água Contudo, Machado (2004) assinala que essas características do conceito de gestão integrada já haviam sido incorporadas ao Código Águas de 1934 (decreto nº 24.643, de 10/7/34) de forma esparsa, mas tendo em vista o predomínio setor hidrelétrico, elas levaram 63 anos para serem regulados nos termos da Lei 9.433/97.

2.3 – A Institucionalização da Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil.

O SINGREH (Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos), concebido para implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos e coordenar a gestão no país, deve funcionar de forma integrada e harmônica. Sendo que os objetivos dispostos no Art. 32 da lei em estudo são os seguintes: coordenar a gestão integrada das águas, arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos; implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos; planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos e promover a cobrança pelo uso desses recursos.

E de acordo, o Art. 33 da Lei 9.433/97 que dispõe sobre modelo institucional adotado pelo SINGREH implica a descrição das instâncias decisórias que o estruturam, a saber: o Conselho Nacional de Recursos Hídricos; os Conselhos de Recursos Hídricos dos estados e do Distrito Federal; os Comitês de Bacia Hidrográfica; a Agência Nacional de Águas (ANA); os órgãos dos poderes públicos federal, estaduais municipais, cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; e as agências de água de bacias hidrográficas.

Para Marcarenhas (2008) o sistema criado trouxe no seu bojo novos desafios: fomentar a participação por meio dos seus colegiados, fortalecer as diversas representatividades; ter capacidade para as articulações apontadas, tais como as políticas setoriais com interface com de recursos hídricos, com o uso do solo e a de meio ambiente, assim como com os planejamento das respectivas esferas políticas de atuação. Além, desse fato, era preciso vencer o modo tradicional de condução dos processos vigentes com ênfase no excesso de centralização e burocratização, a partir do exercício da subsidiariedade¹⁰, num país com um sistema federativo e uma atuação municipal ainda pouco fortalecida.

Na figura 02, a seguir, é possível identificar os seus integrantes e as inter-relações, distribuídos por esfera de atuação, Federal Estadual, e competências legais de formulação da política de recursos hídricos.

¹⁰ Aplicado ao campo social, esse princípio significa que qualquer ação deve ser desenvolvida no nível mais próximo possível ao indivíduo. É a comunidade fazendo pela comunidade, numa relação onde ganham todos: organizações sociais, pessoas, governo, empresas e a comunidade como um todo, pela visão da responsabilidade social.

Figura 02: Organograma de funcionamento do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos



Fonte: (www.mma.gov.br).

Segundo Tundisi (2003) outra característica relevante do sistema é a importância dada ao fortalecimento democrático. Garantindo a participação de usuários e da sociedade civil em todos os plenários constituídos pelo sistema, desde o Conselho Nacional dos Recursos Hídricos até os comitês de bacia hidrográfica, como forma de legitimar a decisão e também garantir sua implementação.

Na sequência, são descritas as instâncias do SINGREH em termos de sua composição, principais atribuições e competências (ver quadro 04).

Quadro 04: Instâncias do SINGREH e respectivas competências básicas

Instâncias Decisórias do SINGREH	Composição 45 e competências básicas
<p>Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)</p>	<p>Composição (total de 57 membros) 29 representantes da União 10 representantes dos estados (Conselhos Estaduais) 12 representantes de setores usuários de recursos hídricos 6 representantes de entidades da sociedade civil organizada</p> <p>Competências básicas Dispor as diretrizes gerais e políticas regentes do Sistema Aprovar a constituição de comitês de bacia Arbitrar eventuais conflitos entre comitês de bacia e entre Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos Aprovar e acompanhar a execução do Plano Nacional de Recursos Hídricos Aprovar critérios gerais para a concessão de outorgas de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança pelo uso da água</p>
<p>Comitês de Bacias Hidrográficas</p>	<p>Composição (total de membros variável) Até 40% de representantes dos Poderes Públicos Até 40% de representantes de setores usuários das águas Pelo menos 20% de representantes da sociedade civil</p> <p>Competências básicas Arbitrar conflitos de uso de recursos hídricos Aprovar e acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia hidrográfica Propor aos Conselhos Nacional e Estadual os usos insignificantes a serem isentos da obrigatoriedade de outorga pelo direito de uso da água Propor valores e estabelecer mecanismos para a cobrança pelo uso da água</p>
<p>ANA e órgãos estaduais Correlatos</p>	<p>Natureza jurídica Autarquias públicas (em regime especial, no caso da ANA)</p> <p>Competências Básicas Encargos indelegáveis de emissão de outorgas de direitos de uso da água Fiscalização dos usos e dos usuários de recursos hídricos Cobrança pelo uso da água, podendo delegar tarefas operacionais às agências de água de bacias hidrográficas</p>
<p>Agências de Bacias Hidrográficas</p>	<p>Composição Variável segundo diferentes alternativas institucionais, atualmente em curso</p> <ul style="list-style-type: none"> • empresa pública de economia mista (Ceará) • autarquias públicas regionais (Rio Grande do Sul) • Fundação de direito privado (São Paulo) • organização social autônoma – OS • organizações da sociedade civil de interesse público – OSCIPs <p>Competências básicas: Atuar como secretaria executiva do respectivo comitê Manter cadastro de usuários e balanço atualizado das disponibilidades hídricas Efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso da água Elaborar o Plano de Recursos Hídricos, para aprovação do respectivo comitê de bacia Promover estudos e analisar planos, projetos e obras a serem financiados à conta da cobrança pelo uso da água</p>

Fonte: GEO Brasil: Recursos Hídricos. Brasília: MMA/ ANA, 2007.

Os integrantes do SINGREH aparecem em algumas categorias, como os que são unicamente da esfera federal (CNRH; Ministérios; CBH de rios de domínio da União), outros que são exclusivamente da esfera estadual (CERH; vários órgãos estaduais; CBH de rios de domínio dos Estados), além disso, outros que possuem uma competência funcional (órgãos

dos poderes públicos federal, estaduais e municipais cujas competências estão relacionadas com a gestão dos recursos hídricos, onde quer que a exerçam). No entanto, o problema reside em que nem a Lei nº 9.433 de 1997 quanto em qualquer outro dispositivo legal, existe a previsão de uma articulação efetiva de exercício do poder, com a finalidade de garantir o funcionamento desse sistema.

Nas instâncias decisórias que compõem o SINGREH atuam atores diversos do poder público, da sociedade civil e de setores usuários, caracterizando interesses distintos, por vezes divergentes dentro de seu próprio segmento, genericamente sistematizados no quadro 05.

Quadro 05: Tipologia de atores sociais participantes do SINGREH

Natureza dos agentes	Âmbito de Atuação	Tipologia dos atores
Agentes públicos (estatais)	<p>Âmbito nacional</p> <p>Âmbito estadual</p> <p>Âmbito municipal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Organismos federais com responsabilidades diretamente estabelecidas sobre a gestão ambiental e dos recursos hídricos (Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos, Agência Nacional de Águas e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente) - Ministérios federais representantes de setores usuários (Minas e Energia; Cidades; Integração Nacional; Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; Aquicultura e Pesca e Transportes) - Demais ministérios e secretarias federais, integrantes da área econômica e de políticas específicas (Fazenda, Planejamento, Educação, Ciência e Tecnologia, Saúde, Justiça, Cultura e Relações Exteriores) - Órgãos estaduais com responsabilidades diretamente estabelecidas sobre a gestão ambiental e dos recursos hídricos (Secretarias de Meio Ambiente e Recursos Hídricos e autarquias a elas vinculadas) - Secretarias e organismos representantes de setores usuários (Desenvolvimento Urbano, Saneamento, Indústria, Agricultura, Transportes e outros) - Prefeituras e secretarias de meio ambiente e organismos de planejamento urbano.
Agentes não-públicos e concessionários de serviços	<p>Usuários de recursos hídricos</p> <p>Representantes da sociedade civil</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Concessionários de serviços de abastecimento de água potável, coleta e tratamento de esgotos - Concessionários de geração de hidroeleticidade - Prefeituras municipais responsáveis por intervenções de drenagem, saneamento e de coleta e disposição final de resíduos sólidos - Indústrias com captações diretas e/ou com lançamento de efluentes em corpos hídricos - Produtores agropecuários, com captações para fins de irrigação e/ou dessedentação de rebanhos ou, ainda, com lançamento de dejetos animais - Operadores de transporte hidroviário e demais usuários de pesca, lazer e turismo. - Entidades de ensino e/ou de pesquisa - Entidades técnico-profissionais ou de representação de classe; - Organizações não-governamentais com atuação na defesa do meio ambiente

Fonte: GEO Brasil: Recursos Hídricos. Brasília: MMA/ ANA, 2007.

Para Caubet (2006), essa apresentação é problemática, pois dispõe os objetivos que serão realizados, ou não, no âmbito de várias instituições com atribuições espaciais e

funcionais diferentes, apesar da impressão dada pela lei de uma unidade de gestão, uma visão de conjunto. Portanto, para ter eficiência administrativa e uma política mínima dependerá do entrosamento desses diversos integrantes. Uma vez que o grande empecilho está no fato de que os objetivos a serem alcançados devem acontecer por pessoas jurídicas distintas que se encontram muitas vezes em competição política aberta, sendo que tais objetivos muitas vezes se diferenciam e outras vezes são conflitantes.

De acordo com o MMA/ANA (2007) existe certa semelhança entre a legislação nacional e a grande maioria das leis estaduais vigentes relativas aos sistemas de gerenciamento de recursos hídricos, também pode se dizer o mesmo com relação à Política Pública de Recursos Hídricos, onde em todas é possível identificar três blocos principais, cujos conteúdos podem ser assim sintetizados:

- fundamentos, objetivos e diretrizes gerais de ação, que expressam conceitos “amplamente aceitos” relativos a: visão abrangente dos problemas; usos múltiplos dos recursos hídricos; água como recurso escasso dotado de valor econômico; articulação e integração com outros setores, uso da bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão; gestão descentralizada e participativa, dentre outros;
- um modelo institucional, composto de um colegiado deliberativo superior (Conselho Nacional e seus correspondentes nos estados); colegiados regionais deliberativos a serem instalados nas unidades de planejamento e gestão (os comitês de bacia); e as instâncias executivas das decisões dos colegiados regionais (as agências de água de bacia hidrográfica);
- um conjunto de instrumentos de gestão composto: dos planos nacional e estaduais de recursos hídricos e de planos de bacias hidrográficas; enquadramento dos corpos d'água em classes, sinalizando objetivos de qualidade a serem alcançados quando da implantação dos planos de bacia; outorga pelo direito de uso da água, como instrumento de regulação pública (estatal) de uso, tornada compatível com os objetivos socialmente estabelecidos nos planos e respectivos enquadramentos; cobrança pelo direito de uso de recursos hídricos, sinalizando que a água tem valor econômico e que sua disponibilidade corresponde a um preço social (público); e sistemas de informações de recursos hídricos, nos quais estão reunidos, consistidos e disponíveis dados de oferta (disponibilidades), de demandas (cadastros de usuários) e sistemas de apoio à decisão. (GEO: Brasil Recursos Hídricos. MMA/ANA, 2007 p. 107)

Atualmente, pode-se dizer que o país possui legislação avançada de gestão das águas, destacando-se questões como descentralização espacial (bacias hidrográficas), política (comitês de bacia), técnica (agências de bacia) e financeira (recursos obtidos pela cobrança pelo uso da água), a negociação/decisiva coletiva e a inserção do cidadão, por meio de seus

representantes nos comitês de bacia no processo decisório do futuro dos recursos hídricos na sua região (ALMEIDA e PEREIRA 2009).

Conceitos como escassez quali-quantitativa, água como um bem natural público dotado de valor econômico e social, exercício da cidadania através da informação, papel social do técnico e da tecnologia, outorga, licenciamento ambiental, sistema de informação, cadastro de usuários, enquadramento dos rios conforme resolução do Conama, planos de bacia, cobrança pelo uso da água, princípio usuário-pagador, desenvolvimento sustentável e outros fazem parte da vida cotidiana de número cada vez maior de brasileiros.

No entanto, para Abers e Jorge (2005) A Política Nacional de Recursos Hídricos, deveria levar ao estabelecimento de um sistema descentralizado de gestão, com base nas bacias hidrográficas e articulado com órgãos de gestão em nível federal e estadual. Mas, verificaram-se vários obstáculos na implementação dessa política. Primeiro, a dupla dominialidade da água criou muitas indefinições quanto ao papel dos diferentes níveis da federação na gestão da água. Segundo, a maioria dos estados carece de capacidade técnica em aspectos cruciais para a operacionalização das decisões dos comitês, tais como a implantação de sistemas relativos à outorga, às informações, ao monitoramento e à fiscalização. Terceiro, ainda persistem indefinições relativas ao estabelecimento da cobrança. Na falta de regulamentação de questões essenciais, como no caso dos mecanismos que garantem o retorno do recurso às bacias de origem que estão sob controle dos comitês, observa-se que apenas um governo estadual instituiu a cobrança mais ou menos nos moldes da proposta de gestão descentralizada.

2.4 – Os Atores na Gestão dos Recursos Hídricos:

2.4.1 – O Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH

A Lei 9.433/97, estabeleceu a composição, as competências e a forma de gestão do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (artigos 34, 35 e 36). Este foi regulamentado pelo Decreto nº 2612, de 03 de junho de 1998, como um órgão consultivo e deliberativo. O CNRH foi criado e definido pelo governo federal, como um instrumento administrativo, em que deveria permitir e controlar os debates nacionais relativos às questões de recursos hídricos, bem como promover as soluções já preparadas em diversas esferas das políticas ministeriais, e ainda devia viabilizar a privatização das hidrelétricas e a penetração das empresas de captação, tratamento e distribuição de água potável, e o tratamento das águas utilizadas.

É o órgão de cúpula do SINGREH, sendo composto por um total de 57 membros, sendo que são 29 representantes da União; 10 representantes dos Estados (Conselhos Estaduais); 12 representantes de setores usuários de recursos hídricos e 6 representantes de entidades da sociedade civil organizada. Previsto na lei nº. 9.433 de 1997 em seu Art. 34, da seguinte forma:

Art. 34. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos é composto por:
I - representantes dos Ministérios e Secretarias da Presidência da República com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos;
II - representantes indicados pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos;
III - representantes dos usuários dos recursos hídricos;
IV - representantes das organizações civis de recursos hídricos.
Parágrafo único. 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

Ao CNRH compete basicamente, conforme expõe o MMA/ANA (2007), o seguinte:

1. Dispor as diretrizes gerais e políticas regentes do Sistema;
2. Aprovar a constituição de Comitês de Bacia;
3. Arbitrar eventuais conflitos entre Comitês de Bacia e entre Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos;
4. Aprovar e acompanhar a execução do Plano Nacional de Recursos Hídricos; e
5. Aprovar critérios gerais para a concessão de outorgas de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança pelo uso da água (GEO: Brasil Recursos Hídricos. MMA/ANA, 2007 p. 108).

O Decreto 2612/98 estabeleceu também que o Conselho Nacional de Recursos Hídricos deve reunir-se em sessão pública, com a presença de pelo menos dois terços dos seus

membros e deliberar por maioria simples. A sessão pública pode permitir uma maior participação dos setores sociais interessados na gestão dos recursos hídricos (LEAL, 2000).

Segundo Pompeu (2006), a composição do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos ressurte-se de uma maior participação dos Estados, conforme o estabelecido no inc. II do artigo acima, que faz referências a representantes indicados pelos Conselhos Estaduais, significando a participação de todos e não de alguns Estados.

O cidadão comum, por mais que se seja destinatário do uso da água, considerado uso prioritário pela lei, não é um usuário da água, somente poderá ser representado no CNRH através das associações civis de recursos hídricos. Dessa forma, há uma exclusão que confirma a visão economicista do sistema de gestão.

No entanto, para Caubet (2006) de grande importância é o fato de que a lei ao estabelecer a representação das categorias de usuários, confirmando assim, que são apenas os agentes econômicos que, junto com os representantes dos poderes executivo, federal e estadual, é que poderão ter alguma possibilidade de discussão. Assim, o que chama atenção é a omissão da presente lei de fazer qualquer referência ao consumidor da água, sendo estes os que consomem a água potável e, no entanto, desaparecem atrás do vocábulo usuário, que na verdade são as instituições encarregadas de prestações de serviço público de abastecimento de água (e de esgotamento sanitário).

2.4.2 – Os Comitês de Bacias Hidrográficas – CBH

A grande inovação do modelo de gestão adotado a Lei 9.433/97 e a criação na base institucional do sistema, de novos organismos, tais quais os Comitês de Bacia Hidrográfica, com área de abrangência territorial diversa da divisão político-administrativa do País.

Comitês de Bacia Hidrográfica são órgãos colegiados com atribuições normativas, deliberativas e consultivas a serem exercidas no âmbito de uma bacia hidrográfica. Funcionam como um “parlamento das águas”, que atuam como instância direta de grupos de decisão organizados no âmbito de cada bacia, instituídos para abrigar os processos participativos de gestão das águas, em uma esfera de negociação entre os interessados¹¹.

A Resolução n°.5 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, de 10 de abril de 2000, regulamentou a criação e estabelece diretrizes para formação e funcionamento dos Comitês de Bacia Hidrográfica. Para Silva (2005) é a instância chave do sucesso da

¹¹ Definição utilizada por estudos da Secretaria de Recursos Hídricos/Ministério do Meio Ambiente – SRH/MMA.

Política Nacional de Recursos hídricos. Possui as seguintes áreas de atuação, conforme o Art. 37 da referida Lei (9.433/97):

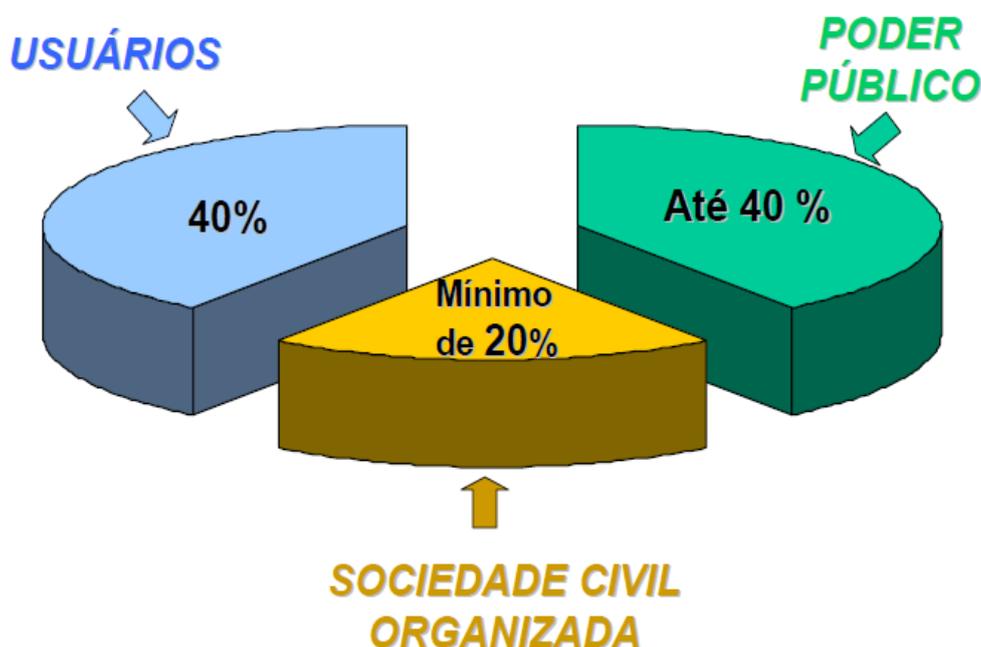
- 1 – A totalidade de uma bacia hidrográfica;
- 2 – uma sub-bacia hidrográfica de um afluente do curso de água principal da bacia, ou de um afluente desse afluente; ou
- 3 – grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas.

Comporão os Comitês em rios de domínio da União representantes públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos municípios e representantes da sociedade, tais como, usuários das águas de sua área de atuação, e das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia. Entende-se como usuários da água indivíduos, grupos, entidades públicas e privadas e coletividades que, em nome próprio ou no de terceiros, utilizam os recursos hídricos para: insumo em processo produtivo ou para consumo final; receptor de resíduos e meio de suporte de atividades de produção ou consumo.

A proporcionalidade entre esses segmentos representa um avanço na participação da sociedade civil nos Comitês. A Resolução citada acima, prevê que os representantes dos usuários sejam 40% do número total de representantes do Comitê. A somatória dos representantes dos governos municipais, estaduais e federal não poderá ultrapassar a 40% e, os da sociedade civil organizada ser mínimo de 20% (ver Fig. 03). Nos Comitês de Bacias de rios fronteirios e transfronteirios, a representação da União deverá incluir o Ministério das Relações Exteriores e, naqueles cujos territórios abranjam terras indígenas, representantes da Fundação Nacional do Índio – FUNAI e das respectivas comunidades indígenas.

Os Comitês serão presididos por um de seus membros, eleito por seus pares para um mandato de 2 (dois) anos, permitida a recondução. Todos os integrantes de um Comitê deverão ter plenos poderes de representação dos órgãos ou entidades de origem. Cabe ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos estabelecer as normas e orientar a constituição dos Comitês. Decreto do Chefe do Poder Executivo Estadual instituirá os Comitês de Bacias e aprovará os seus Regimes Internos.

Figura 03: Composição dos Comitês de Bacia Hidrográfica



Fonte: Agência Nacional de Águas, 2001.

Para Mascarenhas (2008) O comitê de bacia funciona como fórum integrador de políticas, que articula a política de recursos hídricos com a política ambiental, socioeconômica e de uso do solo, entre outras, buscando sempre a utilização dos recursos naturais da bacia hidrográfica, de forma sustentável.

Domingues e Santos (2002) acrescentam que o Comitê de Bacia Hidrográfica está na base do processo de gerenciamento, e dele emanam todas as decisões sobre o uso, conservação, proteção e recuperação dos recursos hídricos da bacia hidrográfica.

Ainda, de acordo com Mascarenhas (2006), o comitê possui, também, o papel de desenvolver e apoiar iniciativas voltadas para as questões de educação ambiental, observadas as diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Educação Ambiental, fornecendo, assim, valiosa contribuição no processo de informação sistemática, formação do capital social com vistas à educação ambiental, além de uma maior conscientização de toda comunidade diretamente envolvida com os recursos naturais da bacia hidrográfica.

As competências legais do CBH, no âmbito de sua área de atuação São estabelecidas no art. 38, conforme apresentadas no quadro 06:

Quadro 06: Competências legais do CBH

○ Promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes
○ Arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos
○ Aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia
○ Acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas
○ Propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito da isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes
○ Estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados
○ Estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.

Fonte: Org.: Costa (2011)

O comitê de bacia hidrográfica possui, também, o papel de desenvolver e apoiar iniciativas voltadas para as questões de educação ambiental, observadas as diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Educação Ambiental de acordo com a Lei 9.795/99, contribuindo assim, através do processo de informação sistemática e de conscientização, para uma quebra de paradigmas, ao compartilhar com a sociedade a responsabilidade de preservação dos recursos naturais de uma bacia hidrográfica.

O Brasil conta hoje com diversos comitês de bacia criados em rios de domínio da União e dos estados, em estágios variados de implementação. Entretanto, Mascarenhas (2005) ressalta a necessidade de se estar atento para o fato de que a mera ampliação numérica desses organismos, por si só, não garante uma efetiva ação, tampouco uma participação eficiente da sociedade da bacia, na gestão dos recursos hídricos. Ao contrário, caso não funcionem adequadamente, tais comitês podem desgastar o processo participativo e gerar descrença por parte da sociedade.

2.4.3 – As Agências de Água

No que concerne às Agências de Água, várias são suas atribuições de caráter técnico-operacional no âmbito do SINGREH, preconizadas pela já citada Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos, cujo rol constante de seu artigo 44 enumera nada menos que 14 itens. Apenas para citar, algumas dessas atribuições legais, incumbe-lhes, em sua área de atuação, gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos; manter atualizados o cadastro de uso/usuários e o balanço da disponibilidade hídrica; promover os estudos necessários para a gestão das águas; elaborar e atualizar o Plano de Recursos Hídricos a ser aprovado pelo CBH; propor ao CBH o rateio dos custos das obras de uso múltiplo e o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso a ser submetido ao CNRH ou aos conselhos estaduais de acordo com a dominialidade dos recursos hídricos.

Agências de Água são, pois, entidades dotadas de personalidade jurídicas, criadas para dar suporte administrativo, técnico e financeiro aos CBH, sendo requisitos essenciais para sua instituição a prévia existência do Comitê e sua viabilidade financeira, assegurada pela cobrança do uso de recursos hídricos.

O que se deve buscar na instituição dessas unidades executivas descentralizadas é a modelagem de entidades eficientes, dotadas de autonomia gerencial, sem que, contudo, possam ser confundidas suas atribuições com as prerrogativas e as funções desenvolvidas pelos demais integrantes do SINGREH. Ou seja, tais agências não devem sobrepor-se nem confundir-se com os Comitês de Bacia Hidrográfica: estes são órgãos normativos, deliberativos e ordinatórios da política e do gerenciamento dos recursos hídricos na sua área territorial de atuação; aquelas são órgãos de apoio administrativo, técnico e financeiro, constituindo-se em fiéis executores das ações, dos planos e dos projetos previamente aprovados pelos Comitês (ALMEIDA e SOARES 2009).

Como exemplo a nível federal temos a Agência Nacional das Águas - ANA, criada pela Lei no 9.984/2000, que tem por finalidade precípua implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos, em articulação com os órgãos públicos e privados integrantes do SINGREH, destacando-se, entre suas atribuições legais, a supervisão, o controle e a avaliação das ações e das atividades decorrentes do cumprimento da legislação federal sobre as águas, bem como a outorga e a fiscalização dos usos de recursos hídricos de domínio da União, implementando, em articulação com os Comitês de Bacia Hidrográfica, a cobrança pelo uso desses recursos.

Compete-lhe também planejar e promover ações destinadas a prevenir ou a minimizar os efeitos de secas e inundações, em articulação com o órgão central do Sistema Nacional de Defesa Civil, em apoio aos Estados e aos Municípios, e promover a elaboração de estudos para subsidiar a aplicação de recursos financeiros da União em obras e serviços de regularização de cursos d'água, de alocação e distribuição de água e de controle da poluição hídrica, em consonância com o estabelecido nos planos de recursos hídricos.

Compete-lhe ainda definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios por agentes públicos e privados, visando a garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos, conforme os planos das respectivas bacias, além de promover a coordenação das atividades desenvolvidas no âmbito da rede hidrometeorológica nacional, em articulação com órgãos e entidades públicas ou privadas que a integram, ou que dela sejam usuários, bem como organizar, implantar e gerir o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos, estimular a pesquisa e a capacitação de recursos humanos para a gestão de recursos hídricos, prestar apoio aos Estados na criação de órgãos gestores de recursos hídricos, e outras atribuições especificadas na lei de criação da Agência (PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL / MMA, 2006 p. 64).

Tal agência tem a função de dar execução às decisões políticas capazes de definir os usos adequados para os recursos hídricos, devendo atender as diferentes necessidades no país de forma equilibrada e também considerar todos os usos desses recursos e assim, assegurar o equilíbrio entre as diferentes demandas dos diversos usuários. No entanto para Antunes (2006) a ANA não implementará sozinha nenhum desses instrumentos. Haverá necessidade de trabalhar com os comitês, os quais têm de estar articulados. No máximo, o único instrumento a ser considerado isoladamente é a penalidade, que é o último a ser usado, quando não houver mais jeito, o que está bem claro na lei.

2.4.4 – As organizações civis de recursos hídricos

As organizações civis de recursos hídricos, cujos representantes integram o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, são divididas pela Lei n. 9.433/97 em cinco categorias: consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas, associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos, organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recursos hídricos, 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.

De acordo com o art. 48, as organizações civis de recursos hídricos devem ser legalmente constituídas para integrar o Sistema Nacional de Recursos Hídricos. Ou seja, elas

devem ter os seus estatutos e atos constitutivos inscritos nos registros competentes, pois esta é a forma pela qual as sociedades civis adquirem personalidade jurídica própria, distinta da dos seus membros e fundadores.

Vê-se que a lei se preocupou em criar modalidades diferentes de organizações civis de recursos hídricos, englobando tanto associações locais de usuários diretos de recursos hídricos (como pescadores, populações ribeirinhas etc.), quanto organizações de natureza mais técnica, com interesse mais científico ou acadêmico no estudo de recursos hídricos, incluindo também um conceito bastante abrangente de “organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade”, ou seja, não apenas organizações com área de atuação específica ou limitada às questões atinentes aos recursos hídricos, mas também todas aquelas dedicadas à defesa de outros interesses definidos como “difusos e coletivos”, ou seja, proteção do patrimônio público, social, histórico e cultural, proteção de outros bens ambientais e de defesa do consumidor, dos direitos de povos indígenas e outras minorias étnicas, como remanescentes das comunidades dos quilombos, além de outras populações tradicionais, como pescadores, caiçaras, ribeirinhos etc. Todas essas organizações estão abrangidas pelo conceito estabelecido na lei.

Nesse contexto, as possibilidades de participação da sociedade civil são vistas com certo otimismo. Dentre os agentes sociais, as organizações civis de recursos hídricos é a que tem maior capacidade de aglutinar forças sociais distintas, podendo funcionar de certa forma como catalisadora das mudanças em direção ao reconhecimento da diversidade de uma representação mais inclusivas (TOURAINÉ, 1996). Esse peculiar poder de pressão consiste no fato de esses grupos não se encontrarem totalmente inseridos na estrutura do Estado e, portanto, tenderem a ser mais inovadores e operarem através de vias não institucionais e extra-parlamentares, podendo com isso se manter mais próximos de suas bases e conseqüentemente de suas demandas originais.

2.5 – A Bacia Hidrográfica como Unidade Territorial de Gestão dos Recursos Hídricos.

A bacia hidrográfica é reconhecida como unidade espacial na Geografia Física desde o fim dos anos 1960. Contudo, durante a última década ela foi, incorporada pelos profissionais não da Geografia, mas da grande área das chamadas Ciências Ambientais, em seus estudos e projetos de pesquisa (BOTELHO e SILVA, 2007). Entendida como célula básica de análise ambiental, a bacia hidrográfica permite conhecer e avaliar seus diversos componentes e processos que nela ocorrem. A visão sistêmica e integrada do ambiente está implícita na adoção desta unidade fundamental.

No entanto, a idéia de gestão por bacia não chega ser nova, tanto que Almeida e Pereira (2009) colocam que a história nos mostra que algumas civilizações tratavam da água com a verdadeira dimensão de influência da organização do espaço (ordenamento territorial), como fora o caso dos incas. O arranjo das vilas e povoados em forma de platôs que assustam à topografia, tornando-as as terras cultiváveis, maximizava hidraulicamente a utilização do recurso água, que escorria de um platô para outro.

Com características bem definidas, a bacia hidrográfica é uma unidade que permite a integração multidisciplinar entre diferentes sistemas de planejamento e gerenciamento, estudo e atividade ambiental. A abordagem por bacia hidrográfica tem várias vantagens apontadas por Tundisi (2003, p. 108), das quais podemos citar:

- A bacia hidrográfica é uma unidade física com fronteiras delimitadas podendo estender-se por várias escalas espaciais (Tundisi & Matsumura, 1995).
- É um ecossistema hidrológicamente integrado, com componentes e subsistemas interativos.
- Oferece oportunidade para o desenvolvimento de parcerias e a resolução de conflitos (Tundisi & Straskraba, 1995).
- Estimula a participação da população e a educação ambiental e sanitária (Tundisi et al., 1997).
- Garante visão sistêmica adequada para o treinamento em gerenciamento de recursos hídricos e para o controle da eutrofização (gerentes, tomadores de decisão e técnicos) (Tundisi, 1994a)

Para Cunha e Coelho (2007) a bacia é uma realidade física, mas também um conceito socialmente construído. Passa a ser um campo de ação política, de partilha de responsabilidade e de tomada de decisões, problemas como o desmatamento, mudanças microclimáticas, erosão, enchentes e tensões físico-sociais de natureza diversa impuseram a necessidade de cooperação entre diferentes esferas administrativas, levando à constituição de um novo arranjo institucional cristalizado na forma de comitês de bacia. De acordo com a concepção de gestão dos recursos hídricos, Tundisi (2003, p. 117) considera os seguintes tópicos:

- Bacias hidrográficas como unidade de gerenciamento, planejamento e ação.
- Água como fator econômico.
- Plano articulado com projetos sociais e econômicos.
- Participação da comunidade, usuários e organizações.
- Educação sanitária e ambiental da comunidade.
- Treinamento técnico.
- Monitoramento permanente, com a participação da comunidade.
- Integração entre engenharia, operação e gerenciamento de ecossistemas aquáticos.
- Permanente prospecção e avaliação de impactos e tendências.
- Implantação de sistemas de suporte à decisão.

A seguir podemos visualizar geograficamente a área de uma bacia, o seu curso principal e seus tributários, compostas de subsistemas (microbacias), os divisores topográficos ou divisores de água são as cristas das elevações do terreno que separam a drenagem da precipitação entre duas bacias adjacentes, tal como ilustrado na figura 04.

Figura 04: Ilustração de uma Bacia Hidrográfica.



Fonte: ANA 2001

Devemos considerar que os limites territoriais das bacias hidrográficas ou de seus subsistemas nem sempre coincide com as delimitações político-administrativas, de modo que uma mesma bacia pode ser compartilhada por diferentes países, estados ou municípios, criando complicações para a gestão ambiental.

Em relação ao termo microbacia hidrográfica, Botelho e Silva (2007) afirmam que mesmo não havendo consenso sobre a sua definição, a microbacia foi sendo cada vez mais utilizada pelos profissionais da área ambiental em seus projetos de pesquisa, permitindo que traços comuns fossem reconhecidos e caracterizassem o seu uso. Assim, pode se afirmar que microbacia é toda bacia hidrográfica cuja área seja suficientemente grande, para que possam identificar as inter-relações existentes entre os diversos elementos do quadro socioambiental que a caracterizam, e pequena suficiente para estar compatível com os recursos disponíveis (materiais, humanos e tempo), respondendo positivamente à relação custo-benefício existente em qualquer projeto de planejamento.

Portanto as bacias hidrográficas integram uma visão conjunta do comportamento das condições naturais e das atividades humanas nelas desenvolvidas uma vez que, mudanças significativas em qualquer dessas unidades, podem gerar alterações, efeitos e/ou impactos a jusante e nos fluxos energéticos de saída. Guerra & Cunha (2004) alertam para o fato de que mudanças ocorridas no interior das bacias de drenagem podem ter causas naturais, entretanto, nos últimos anos, o homem tem participado como um agente acelerador dos processos modificadores e de desequilíbrios da paisagem.

No Brasil, o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, criado pela Lei 9.433 que estabelece os princípios básicos para a gestão dos recursos hídricos no país, adota a bacia hidrográfica como unidade de planejamento.

A bacia hidrográfica é considerada como área de drenagem de um curso d'água. O glossário virtual da ANA a define como:

Área definida topograficamente (divisor com outra bacia hidrográfica), onde toda chuva que cai no seu interior é drenada por um curso d' água (rio principal) ou um sistema conectado de cursos d' água (afluentes ao rio principal) tal que toda vazão efluente é descarregada através de uma simples saída (“boca” do rio) no ponto mais baixo da área.¹²

Para Cunha e Coelho (2007) o modelo de gestão das bacias hidrográficas, adotado na legislação brasileira, é baseado nos pressupostos de co-manejo e da descentralização das tomadas de decisões. Nesse sentido, os comitês de bacias e as agências de água representam (re) arranjos institucionais com o objetivo de conciliar interesses diversos e muitas vezes antagônicos, assim como controlar conflitos e repartir responsabilidades.

¹² Glossário ANA. Disponível em <<http://ana.gov.br/bibliotecavirtual/imagens/glossarioasp>. Acesso em 07/10/2002.

Almeida e Pereira (2009) afirmam que o modelo de gestão por bacia hidrográfica não há como desperdiçar ou negar a oportunidade para que novos protagonistas locais e regionais venham à cena política, constituindo-se novos regimes de poder por novas territorialidades. Há, portanto, um desafio entre o usar e empreender a geograficidade permitida na gestão da bacia. Para que se constituía um modelo bem sucedido, será necessário realmente ascender à geograficidade, incorporando todos os atores que tradicionalmente têm sido desprezados nos processos político-decisórios.

Sob essa perspectiva, está pesquisa aborda a gestão da bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu em Manaus (AM) a partir da criação, 2006, do CBH-TA.

CAPITULO 3

A POLÍTICA E O SISTEMA DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DO AMAZONAS

*Sem água
Eu sou menos que uma mosca...
Nada mais que um amontoado de pedras.*

(Aragoan)

3.1 – A Política Estadual dos Recursos Hídricos

No Estado do Amazonas as bases para Política Estadual dos Recursos Hídricos estão estabelecidas na Constituição Estadual (Publicada no Diário Oficial do Estado nº 26.824, de 5 de outubro de 1989). Onde o Art. 177 desta Carta estabelece que: O Poder Público, por meio de sistemas estaduais de gerenciamento de recursos hídricos e minerais, atenderá, dentre outras, às seguintes diretrizes:

- I - adoção da bacia hidrográfica como base de gerenciamento e classificação dos recursos hídricos;
- II - proteção e utilização racional das águas superficiais, subterrâneas e das nascentes;
- III - conservação dos ecossistemas aquáticos;
- IV - fomento das práticas náuticas, turísticas, pescas desportivas e recreação pública, em rios e áreas delimitados para tais finalidades;
- V - fomento à pesquisa, à exploração racional e ao beneficiamento dos recursos minerais do seu subsolo, por meio da iniciativa pública e privada;
- VI - adoção de instrumentos de controle sobre os direitos de pesquisa e exploração dos recursos minerais e energéticos;
- VII - adoção do mapeamento geológico básico, como suporte para o gerenciamento e a classificação dos recursos minerais;
- VIII - democratização das informações cartográficas, de geociências e recursos naturais;
- IX - estímulo à organização das atividades pesqueiras e de garimpo, sob a forma de cooperativas, visando à promoção econômico-social de seus membros, ao incremento da produtividade e à redução de impactos ambientais decorrentes dessas atividades.

Assim, em 27 de Agosto de 2007 foi promulgada a Lei Nº 3.167 que regulamenta o artigo 177 da Constituição Estadual. Esta Lei reformulou a Lei nº 2.712/2001, e estabelece as normas disciplinadoras da Política Estadual de Recursos Hídricos e do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, baseia-se dentre outros, no fundamento de que a bacia hidrográfica é a unidade territorial de planejamento para implantação desta política e atuação deste sistema e para fins de gestão promove a divisão do Estado do Amazonas, considerando-se as suas bacias hidrográficas. Nos seus objetivos assegura o florestamento e o

reflorestamento das nascentes e margens dos cursos hídricos tendo como uma de suas diretrizes a manutenção e recuperação de matas ciliares e de proteção dos corpos de água e o desenvolvimento de programas permanentes de preservação e proteção destas áreas.

Esta Lei adota como critério para Elaboração dos Planos de Bacia Hidrográfica a obrigatória consideração da variável ambiental, incorporando-se ao planejamento de uso de cada bacia hidrográfica Estudos Prévios de Impacto Ambiental e respectivos Relatórios de Impactos Ambientais quando necessário, com vistas à formação de um juízo prévio das condições ambientais das bacias correspondentes. Além disso, constarão no Plano Estadual de recursos Hídricos, dentre outros, propostas para criação de áreas sujeitas à restrição de uso, com vista proteção dos recursos hídricos.

São objetivos da Política Estadual de Recursos Hídricos, Art. 2º. da Lei Nº 3.167/2007.

- I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos diversos usos;
- II - promover a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- III - prover a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais;
- IV - garantir a boa qualidade das águas, em acordo a seus usos múltiplos;
- V - assegurar o florestamento e o reflorestamento das nascentes e margens de cursos hídricos;
- VI - estimular a capacidade regional em ciência e tecnologia para o efetivo gerenciamento dos recursos hídricos;
- VII - desenvolver o setor hídrico do Estado, respeitando os ecossistemas originais, em conformidade com a legislação ambiental;
- VIII - disciplinar a utilização racional das águas superficiais e subterrâneas;
- IX - difundir conhecimentos, visando a conscientizar a sociedade sobre a importância estratégica dos recursos hídricos e sua utilização racional;
- X - viabilizar a articulação entre a União, o Estado, os Municípios, a sociedade civil e o setor privado, visando à integração de esforços para implementação da proteção, conservação, preservação e recuperação dos recursos hídricos;
- XI - compatibilizar o desenvolvimento econômico e social com a proteção ao meio ambiente.

3.2 – O Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado do Amazonas

A estruturação do sistema a estruturação do sistema estadual de recursos hídricos no Amazonas, teve início ainda em 2001 com a criação da Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei nº 2.712), mas devido ao fato de não ter sido regulamentada, foi substituída em 2007 pela Lei nº 3.167. No quadro 07, é apresentado um histórico da estruturação desse sistema no Amazonas.

Quadro 07: Estruturação do Sistema Estadual de Recursos Hídricos.

ANO	SISTEMA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
2001	Criação da Lei nº 2.712/2001 que (Disciplina a Política Estadual de Recursos Hídricos e estabelece o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos)
2003	Criação da Secretaria Executiva Adjunta de Recursos Hídricos como uma das Secretarias na formatação de criação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.
2005	Criação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Amazonas – Decreto 25.037 de 1º de junho de 2005.
2006	Criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, primeiro comitê de bacia da Região Norte do País.
2007	Reformulação da Lei nº. 2.712/01, revogando-a pela Lei 3.167/07, Lei esta reformuladora das normas disciplinadoras da Política Estadual de Recursos Hídricos e do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, estabelecendo outras providências, como a outorga de direitos de uso de recursos hídricos, a cobrança pelo uso de recursos hídricos e a aplicação dos valores da arrecadação.
2009	Regulamentação da Lei 3.167/07, concluída e publicada através do Decreto 28.677/09.
2009	Publicação Oficial do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu - Decreto 29.244 de 19 de outubro de 2009 - Funcionando desde 6 de junho de 2006.

Fonte: Damasceno (2009)

3.2.1 – O Conselho Estadual de Recursos Hídricos

Criado pelo Decreto 25.037 de 1º de junho de 2005, através do art. 64 da Lei nº. 2.712, de 28 de dezembro de 2001, revogada pela Lei 3.167/2007, é um órgão colegiado, consultivo e deliberativo, composto por 49 (quarenta e nove) instituições com membros titulares e suplentes, nas instâncias, Poder Público (Governo Federal, Estadual e Municipal), Sociedade Civil Organizada e Usuários. O mandato dos membros do CERH tem duração de 2 (dois anos), permitida uma recondução.

Este conselho tem como estrutura, o plenário (conselheiros), a presidência (Secretário de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS e Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM) e Secretaria Executiva (Secretaria Executiva de

Geodiversidade e Recursos Hídricos - SEGEORH/SDS). Possui quatro Câmaras Técnicas de assuntos específicos, sendo, Câmara Técnica de Tratamento de Efluentes - CTTE, Água Subterrânea – CTAS, Água Potável – CTAP e Educação Ambiental – CTEA. Reuni-se rotineiramente após as reuniões plenárias para fazer os desdobramentos das reuniões, emite parecer técnico quando solicitado discute e promove normativas para deliberação na plenária.

Compete ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos:

- Promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos
- Nacional, regional, estaduais, municipais e dos setores usuários;
- Decidir sobre eventuais divergências no uso múltiplo das águas no âmbito dos Comitês de Bacia Hidrográfica e, no caso da inexistência destes, diretamente entre os usuários;
- Aprovar o rateio de custos de obras de uso múltiplo, a partir dos estudos do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM;
- Aprovar a proposta do Plano Estadual de Recursos Hídricos e fazer publicar suas modificações e atualizações, bem como as que possam ser incluídas nos instrumentos operacionais do planejamento governamental;
- Homologar o uso da água, considerado inexpressivo e não-conflitante com os interesses maiores do gerenciamento dos recursos hídricos da bacia, para efeito de isenção de outorga do direito de uso, conforme regulamentação;
- Estimular a formação e consolidação de Comitês de Bacia Hidrográfica;
- Deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica;
- Analisar propostas de alteração da legislação e normas pertinente aos recursos hídricos e a Política Estadual de Recursos Hídricos;
- Estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos;
- Estabelecer critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso e homologar os feitos encaminhados pelos Comitês de Bacia Hidrográfica;
- Appreciar as minutas de decreto de regulamentação dos critérios e normas relativas aos procedimentos de licenciamento, autorização, permissão de direito de uso e aproveitamento econômico das águas públicas, superficiais e subterrâneas, nos termos do previsto na lei;
- Arbitrar, em última instância, os conflitos advindos do uso da água.

Atualmente o CERH/AM está em fase de instrumentalização do Decreto de Normatização para criação dos Comitês de Bacia Estaduais para gerenciar e conduzir as políticas para diferentes porções do Estado do Amazonas, assim proposto a ser aprovado em reunião plenária:

- a. Comitê da Região Hidrográfica de Manaus;
- b. Comitê da Bacia do Rio Negro;
- c. Comitê da Região Hidrográfica do Alto Solimões;

- d. Comitê da Região Hidrográfica Vale do Juruá;
- e. Comitê da Região Hidrográfica Rio Purus;
- f. Comitê da Região Hidrográfica Médio Solimões/Japurá;
- g. Comitê da Região Hidrográfica Careiro-Autazes;
- h. Comitê da Bacia do Rio Madeira;
- i. Comitê da Região Baixo Amazonas;

3.2.2 – Órgãos estaduais (SDS e IPAAM)

De acordo com a Lei Estadual n.º 2.940, de 30 de dezembro de 2004 a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SDS – é órgão responsável pela gestão dos recursos hídricos no Estado do Amazonas. O Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM é o órgão estadual executor da Política de Recursos Hídricos, responsável pela outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos de domínio do Estado e pela fiscalização dos usos.

São atribuições da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SDS:

- A expedição, com exclusividade, de Instruções Normativas voltadas à fiel execução da lei;
- Representar e defender os interesses do Estado do Amazonas no Conselho Nacional de Recursos Hídricos;
- Representar e operacionalizar o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos no âmbito de suas relações frente aos órgãos, entidades e instituições pública ou privadas, nacionais e internacionais;
- Encaminhar à deliberação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos a proposta do
- Plano Estadual de Recursos Hídricos e suas modificações, tendo os Planos de Bacia Hidrográfica como base;
- Acompanhar e avaliar o desempenho do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos;
- Gerir o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos e manter cadastro de uso e usuário das águas, considerando os aspectos de derivação, consumo e diluição do efluente, com a cooperação dos Comitês de Bacia Hidrográfica;
- Exercer outras ações, atividades e funções estabelecidas em lei, regulamento ou Decisão do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, compatíveis com a gestão de recursos hídricos;
- Divulgar e estabelecer as entidades de governo, usuários e sociedade civil os direitos sobre o uso da água, preconizados na Constituição Federal e Estadual e legislação aplicável;
- Proceder a estudos técnicos necessários e preparar as propostas orçamentárias de custeio e financiamento das atividades do Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, para inclusão nos Projetos de Lei do Plano Plurianual, das Diretrizes Orçamentárias e do Orçamento Anual do Estado e, quando viável ou cabível, da União;

- Promover o desenvolvimento de estudos de engenharia e de economia de recursos hídricos do Estado;
- Elaborar relatório anual sobre a situação dos recursos hídricos no Estado;
- Analisar propostas e celebrar convênios, acordos, ajustes, contratos, parcerias e consórcios com órgãos e entidades públicas e privadas, nacionais e internacionais, para o desenvolvimento do setor de recursos hídricos, que envolvam contrapartidas e compromissos financeiros do Estado, diretamente ou mediante aval;
- Prestar orientação técnica aos Municípios;
- Fazer-se representar nos Comitês de Bacia Hidrográfica de rios federais, objetivando compatibilizar os interesses das bacias ou rios tributários do domínio estadual, com os das bacias hidrográficas de que se trate;
- Estabelecer cooperação técnica com organismos, para obtenção de dados de estações hidrometeorológicas por eles mantidas ou operadas;
- Coordenar o processo de elaboração e revisão periódica do Plano Estadual de Recursos Hídricos, incorporando e compatibilizando as propostas técnicas apresentadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica para posterior apreciação pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos;
- Estabelecer cooperação técnica com organismos nacionais e internacionais visando o desenvolvimento dos recursos hídricos;
- Estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo;
- Promover a capacitação de recursos humanos para o planejamento e gerenciamento de recursos hídricos da bacia hidrográfica.

O Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM, como órgão executor, tem em sua estrutura uma gerência denominada de Secretaria Executiva de Geodiversidade e Recursos Hídricos (SEGEORH) que cuida dos recursos hídricos e mineração. De acordo com Ferreira (2008) a (SEGEORH) tem em seu quadro funcional sete servidores para atender todo o Estado, sendo responsável pela outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos de domínio do Estado e daqueles recebidos por delegação, competindo-lhe:

- Outorgar e suspender o direito do uso de água, mediante procedimentos próprios e vigência vinculada à publicação do ato no Diário Oficial do Estado;
- Estabelecer, com base em proposição dos Comitês de Bacia Hidrográfica, as derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes;
- Aplicar penalidades por infrações previstas nesta Lei, em seu regulamento e nas normas deles decorrentes, inclusive as originárias de representação formal, subscritas por unidades executivas descentralizadas;
- Exercer o poder de polícia administrativa no tocante às águas sob sua responsabilidade;
- Validar licenças ambientais para captação de água potável obtida de poços tubulares, expedidas anteriormente a vigência da Lei, sujeito o licenciado às normas e condições necessárias à continuidade do uso da água;
- Promover estudos visando a elaboração de inventários de necessidade de água,
- Características do meio hidrográfico do Estado, evolução da qualidade da água e pesquisa de inovações tecnológicas;

- Implantar, operar e manter estações medidoras de dados hidrometeorológicos, em acordo com critérios definidos nos Planos de Bacia Hidrográfica ou no Plano Estadual de Recursos Hídricos;
- Controlar, proteger e recuperar os recursos hídricos nas bacias hidrográficas do Estado;
- Fazer cumprir as disposições legais relativas a utilização, ao desenvolvimento e a conservação dos recursos hídricos do Estado;
- Exercer o controle do uso da água, bem como proceder a correção de atividades degradantes dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos do Estado;
- Empreender diretamente estudos recomendados pelos Planos Estaduais Hídricos, ou confiá-los a organismos especializados;
- Desenvolver estudos envolvendo o uso e a preservação da água, considerando os aspectos físico, sócio-econômico, ambiental e jurídico, para aprimorar o conhecimento do setor no âmbito do Estado;
- Implantar e operacionalizar o sistema de cobrança pelo uso da água;
- Acompanhar e cadastrar a execução de obras previstas nos planos de usos múltiplos de águas, levadas a efeito no território estadual;
- Promover o embargo as intervenções levadas a efeito nas bacias hidrográficas, julgadas incompatíveis com a Política Estadual de Recursos Hídricos ou com o uso racional da água;
- Assessorar os Comitês de Bacia Hidrográfica, na busca de soluções para seus problemas específicos;
- Manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos no Estado;
- Analisar e emitir parecer sobre os projetos e obras a serem financiadas com recursos gerados pela cobrança do uso de recursos hídricos, dentro do limite previsto para este fim, disponível na sub-conta correspondente, e encaminhá-los a instituição financeira responsável pela administração desses recursos;
- Promover o cadastramento, a avaliação e a classificação dos usos insignificantes, de acordo com os parâmetros estabelecidos em Regulamento;
- Autorizar, previamente, a captação de água para fins de distribuição por caminhões ou carros-pipa, com natureza comercial ou não, com exigência de encaminhamento trimestral, pelos responsáveis, dos resultados de análises físico-química e biológica, sem prejuízo de outros tipos de análises tidas por necessárias, no resguardo do interesse público.

3.2.3 – Os Comitês de bacias hidrográficas

São colegiados consultivos e de deliberação circunscrita à área de abrangência da bacia hidrográfica, devendo exercer as seguintes atribuições de acordo com o Art. 64 da Lei 3.167/2007, além de outras estabelecidas em regulamento:

- Promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a
- Atuação das entidades intervenientes;
- Arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos Hídricos;
- Aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia;
- Acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as Providências necessária ao cumprimento de suas metas;
- 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;
- Estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os Valores a serem cobrados;
- Estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de Interesse comum ou coletivo. Elaborar e aprovar o seu próprio Regimento Interno; 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 crítica.

E também de acordo com Art. 67 da Lei 3.167/2007. 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.

3.2.4 – Instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos no Estado do Amazonas

De acordo com o Capítulo IV, Art. 4º da Lei Nº 3.167/2007, São instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos: ver quadro 08.

Quadro 08: Os Instrumentos de Gestão Hídricos no Estado do Amazonas

INSTRUMENTOS	ESTADO DO AMAZONAS
Plano Estadual de Recursos Hídricos	Previsto na lei estadual de recursos hídricos e não implementado.
Planos de Bacia Hidrográfica	Previsto na lei estadual de recursos hídricos e não implementado.
Enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água	Previsto na lei estadual de recursos hídricos e não implementado.
Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos	Previsto na lei estadual de recursos hídricos e não implementado.
Cobrança pelo uso de recursos hídricos	Previsto na lei estadual de recursos hídricos e não implementado. A lei determina a forma e os valores a serem cobrados.
Fundo Estadual de Recursos Hídricos; Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos	Previsto na lei estadual de recursos hídricos e não implementado.
Zoneamento Ecológico- Econômico do Estado do Amazonas	Previsto na lei estadual de recursos hídricos e não implementado.
Plano Ambiental do Estado do Amazonas	Previsto na lei estadual de recursos hídricos.

Fonte: Ferreira (2008)

Além dos instrumentos dispostos na Lei Federal Nº 9.433/97, o Estado do Amazonas considera outros três instrumentos na lei que rege sua Política de Recursos Hídricos, Lei Nº 3.167/2007. São eles: o Fundo Estadual de Recursos Hídricos; o Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Amazonas; e o Plano Ambiental do Estado do Amazonas.

O Estado do Amazonas vem apresentando dificuldade para a sua implantação dos instrumentos de gestão hídricos. Para Ferreira (2008 p.40) os principais obstáculos ocorrem em função de:

- a. Existência de apenas uma gerencia que também trabalha com os processos de atividade mineraria na estrutura organizacional do IPAAM;
- b. Falta de definição de orçamento próprio para a Política de Recursos Hídricos
- c. Carência de pessoal. Existem apenas sete funcionários na gestão de recursos hídricos, um numera exíguo para absorver as duas atividades.
- d. Falta de treinamento dos funcionários e dirigentes sobre o funcionamento da gestão em outros Estados e a definição das atribuições de cada um deles.

e. Falta de um programa de educação ambiental para a legalização dos usuários de recursos hídricos com ampla divulgação.

Portanto, a falta de operacionalização do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, no concerne, implementação dos instrumentos de gestão, e a falta de articulação institucional e informacional resultam na incoerência entre o que está escrito e o que pode realizado atualmente. A Política de Gestão dos Recursos Hídricos no Estado apesar de ter dado avanços do ponto de vista do esboço legal, onde a Lei 3.167/2007, reformulou a Lei nº 2.712/2001, o Estado não deu avanço no rebatimento institucional, ou seja o Estado não proporcionou condições institucionais para implementar um política que ele próprio elaborou.

Entrevista: Neliton Marques da Silva

Fonte: entrevista realizada pelo autor. 2010

O Estado não assumiu a política estadual de gestão dos recursos hídricos, pois você ter uma lei, regulamentar essa lei, o conselho estadual dos recursos hídricos funcionando e você não ter um espaço institucional que de vazão as deliberações do conselho é ficar no vazio, vira um blefe, você não dá um salto de qualidade isso não é saudável, isso não é sério, aliás a gente vive um invieszamento, temos uma legislação atual, pode ter suas falhas, ela pode ter até suas opções mais ela está regulamentada, temos o conselho que funciona, mais tudo isso precisa ter um braço executivo forte mobilizador capaz de dá vazão a todas as deliberações que são tomadas nesses espaços, nesses fóruns, se esse fórum percebe que o que ele decide após exaustiva discussões não acontecem, passa a ter um elemento inverso de desmobilização, de desmotivação, considerando que as pessoas estão fazendo isso voluntariamente, disponibilizando-se para o fomento de discussões sobre questões extremante importantes e daqui duas semanas, um mês, dois meses, três meses um ano, dois ano nada acontecer isso acaba levando as pessoas a um estado de frustração, decepção e acaba conduzindo para uma desmobilização, então o fator institucionalidade é absolutamente urgente e necessário a minha expectativa haja uma mudança de percepção por parte dos gestores e passem a ver a gestão dos recursos hídricos com prioridade (NELITON MARQUES DA SILVA¹³, entrevista realizada pelo autor em 2010).

Neste caso se observa uma critica a capacidade técnica e administrativa do Estado do Amazonas voltada, principalmente, a falta de implementação dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos o que compromete o apoio direta ou indiretamente não só a materialização das discussões que ocorres no âmbito do Conselho Estadual com também, a insignificância de apoio para ações do CBH-TA, único implantado no referido Estado.

No Amazonas, a política pública voltada para recursos hídricos começa a ser desenhada com a criação de uma secretaria que cuidará de Mineração,

¹³ Ex-presidente do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM, ex-secretário adjunto de recursos hídricos da SDS, atualmente é docente da Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Geodiversidade e Recursos Hídricos. De acordo com o geólogo Daniel Borges Nava, que assumiu a pasta, as ações ainda são tímidas e são apoiadas pela Gerência de Recursos Minerais e Hídricos do Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas, pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos e pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Igarapé Tarumã-Açu. Dentre os obstáculos enfrentados para gestão, Navas aponta a falta da cultura de gerir a abundância e não a escassez, como o principal deles. ‘As dimensões continentais de nosso Estado demonstram os desafios que se apresentam, particularmente, quando ainda não temos cientificamente a quantificação de nossos recursos, a dimensão exata de nosso patrimônio’, explica. Segundo ele, nos últimos anos, a floresta ocupou o papel principal como bem ambiental mais importante. ‘É preciso posicionar a água numa dimensão igual ou superior e enfrentar a falta de estrutura institucional, financeira, orçamentária e de uma visão política estratégica’, salienta. Um importante desafio está em garantir a qualidade da água para consumo e reabilitação dos igarapés urbanos, com a ampliação do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus. ‘Uma das nossas metas é a criação do fundo de saneamento para incentivar as ações de melhoria dos sistemas de abastecimento e descarte’, explica. Apesar das recentes medidas tomadas para que o modelo de gestão seja eficaz, ele ainda não é integrado. ‘Alguns fatores impedem essa integração. Um exemplo é o enquadramento dos corpos hídricos existentes que não responde aos parâmetros Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Outro é o formato de bacia hidrográfica como unidade de gestão, pois a dinâmica de integração acontece pelas calhas dos rios. Desta forma, existem municípios de uma bacia que não conversam com seus vizinhos de bacia. Interação de todas as formas com outros de uma bacia completamente diferente’, esclarece. Contudo, de acordo com Nava, os primeiros passos começaram a ser dados (Entrevista com Daniel Borges¹⁴ Nava, Revista Água e Meio Ambiente Subterrâneo. Ano 3 - nº 20 - Fevereiro/Março 2011

Portanto, observa-se que a atualmente a Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Amazonas não têm seus instrumentos implantados e suas entidades ainda tem uma tímida atuação

Assim, para cumprir as exigências da gestão de recursos hídricos, a partir da Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Amazonas verificou-se em pesquisa realizada por Ferreira (2008 p.62-63) que há necessidade de:

- Mudança na estrutura organizacional do IPAAM, que prevê apenas uma gerência que também trabalha com os processos de atividade minerária;
- Definição de orçamento próprio para a Política de Recursos Hídricos;
- Aumento no número de funcionários (hoje são sete funcionários) para absorver as duas atividades;
- Treinamento de funcionários e dirigentes na forma de funcionamento de outros Estados e definição das atribuições de cada um;
- Estabelecimento de um programa de educação ambiental para a legalização dos usuários de recursos hídricos com ampla divulgação;
- Definição de espaço e materiais a serem usados;
- Implantação de um cadastro mais adequado à gestão, com a adoção do CNARH, e de forma compartilhada com o SIAGAS;

¹⁴ (Preside atualmente a Secretaria Executiva de Geodiversidade e Recursos Hídricos – SEGEORH)

- Assimilação dos dados existentes do licenciamento para a formação dos cadastros de lançamento de efluentes; uso da piscicultura; captações de águas Superficiais, e demais dados que possam fortalecer o sistema de cadastro no IPAAM.
- Revisão dos procedimentos técnicos e administrativos.

Portanto, Muitos ainda serão os desafios da gestão de recursos hídricos do Estado do Amazonas.

CAPÍTULO 4

O COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TARUMÃ-AÇU – CBHTA E OS DESAFIOS PARA SUA CONSOLIDAÇÃO

“Estamos construindo o futuro da infra-estrutura básica para a vida no Brasil: a Água”

I ENCONTRO REGIONAL DE COMITÊS DE GERENCIAMENTO DE BACIA, PORTO ALEGRE (RS) 1998.

4.1 – Área de estudo e vias de acesso

O município de Manaus está localizado na mesorregião da Amazônia Central na microrregião do Médio Amazonas - Região Norte do Brasil. A geomorfologia local é representada por um baixo planalto situado na margem esquerda do Rio Negro, compondo na paisagem, a zona de confluência deste rio com o Rio Solimões. A área urbana se estende por 377 km², correspondendo apenas 3,3% do território municipal, com uma população de aproximadamente 1.646.602 habitantes, cuja concentração é de 99,4% na zona urbana (IBGE, 2007).

O clima é caracterizado como tropical chuvoso, com temperatura média de 26°C e amplitude térmica entre o mês mais quente e o mês mais frio não ultrapassando 5°C. A precipitação média anual é de 2.000 mm por mês e a umidade relativa do ar de 80% (INMET, 1997).

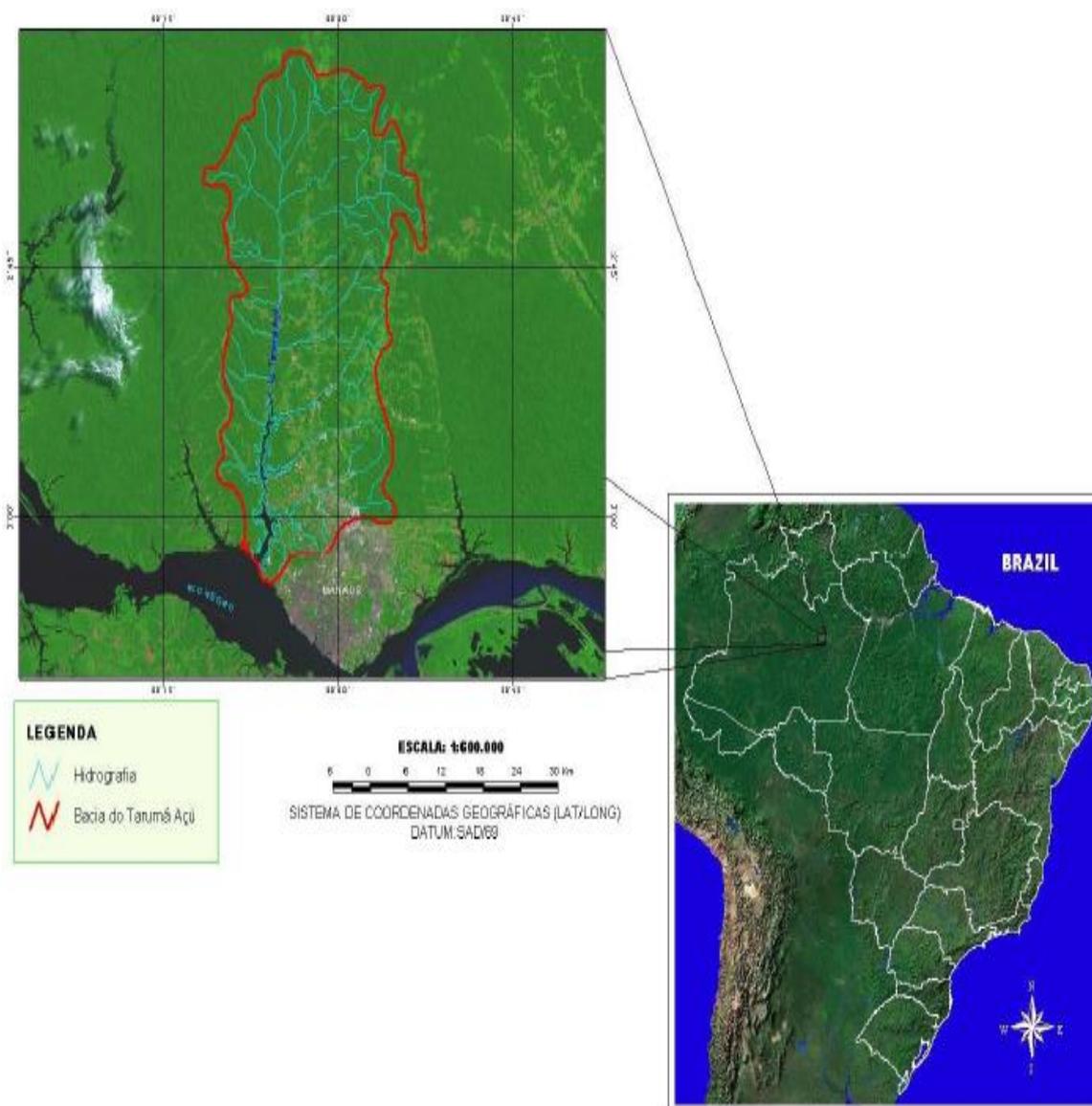
Segundo Buhning (2010) a cidade encontra-se assentada num complexo sistema hídrico formado por quatro grandes bacias hidrográficas, sendo: São Raimundo, Puraquequara, Educandos e Tarumã-Açu além de um conjunto de sub-bacias que, condicionadas pela situação climática, conferem particularidades ao quadro urbano: as cheias do Rio Negro determinam freqüentes situações de alerta aos habitantes com inundações e desmoronamentos. As populações mais atingidas são principalmente aquelas residentes nas áreas suscetíveis às inundações, impróprias à ocupação, ou seja, aquelas localizadas nas margens dos igarapés e na orla ribeirinha do Rio Negro.

A área da bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, está localizada nas zonas Norte e Oeste do Município de Manaus. O principal curso d'água é o Rio Tarumã-Açu, que é um tributário¹⁵ pela margem esquerda do Rio Negro, (ver fig. 05) e possui uma área total de

¹⁵ Afluente ou tributário é o nome dado aos rios menores que deságuam em rios principais. O Rio Tarumã-Açu, por exemplo é um afluente do Rio Negro.

133.756,40 hectares, o que corresponde a 16% da área territorial do município de Manaus. Nesta área concentra-se uma população urbana aproximada de 496.158 habitantes o que representa uma densidade demográfica de 44 hab/ha. Além disso, esta bacia hidrográfica tem a peculiaridade de estar localizada totalmente dentro do território do município.

Figura 05: localização da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu



Fonte: IPAAM¹⁶ (2006)

O Rio Tarumã-Açu, em seu trecho inferior corresponde ao limite ocidental da área urbana, apresenta diversos afluentes de sua margem esquerda nascendo na Reserva Ducke e percorrendo as Zonas Norte e Oeste da cidade de Manaus.

¹⁶ Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas

Os tributários do Rio Tarumã-Açu pela margem esquerda, localizados dentro da área urbana, são:

Igarapé Leão – nasce ao norte da Reserva Ducke e seu percurso corresponde a um trecho do limite setentrional da Área de Transição, definida pelo novo perímetro urbano de Manaus;

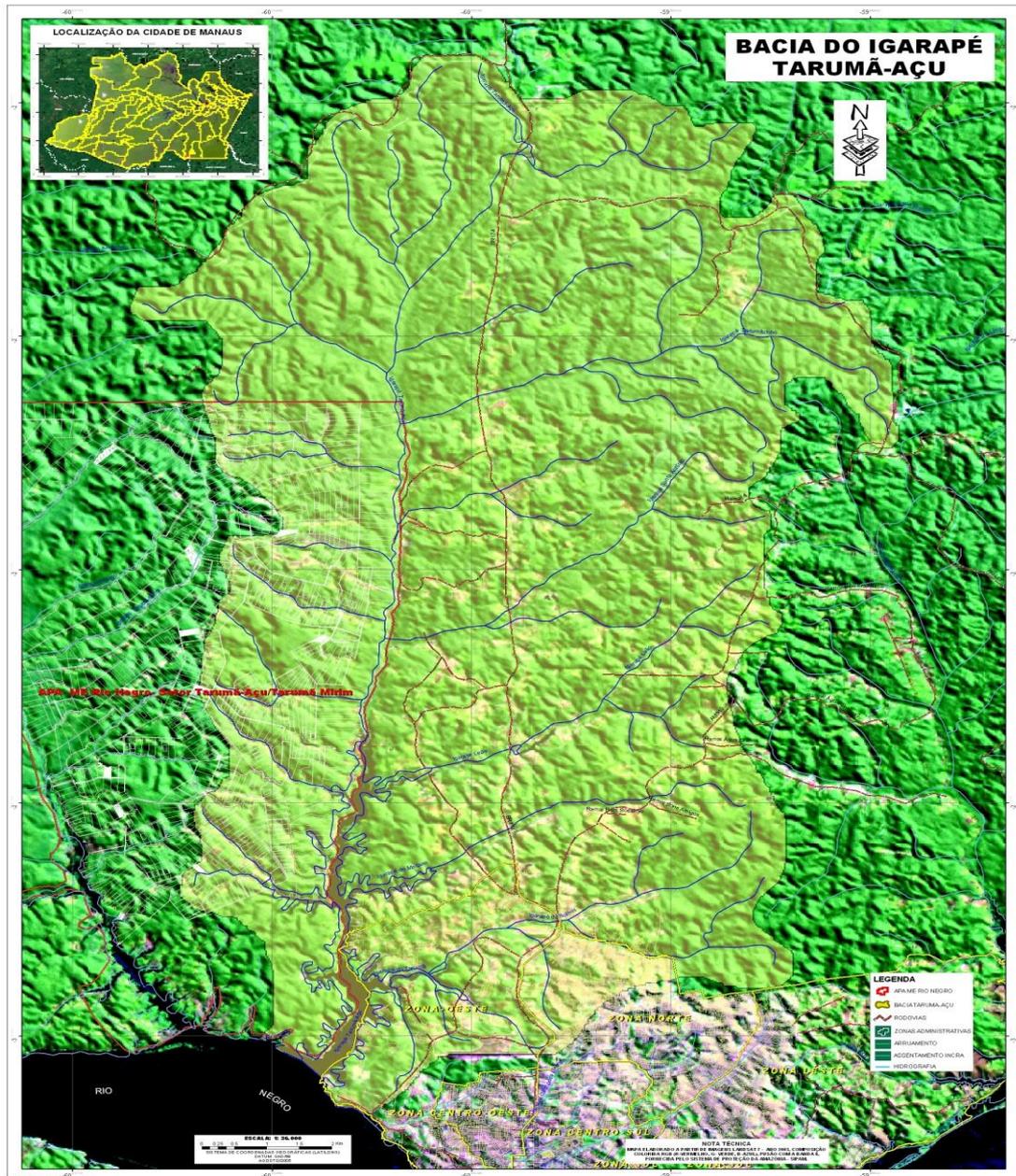
Igarapé do Mariano – tem algumas de suas nascentes localizadas dentro da Reserva Ducke e seu talvegue, entre a Reserva e sua embocadura, constitui o limite Norte da Área Urbana e do Bairro do Tarumã;

Igarapé do Bolívia – nasce dentro da Reserva Ducke, cruza a Rodovia AM-10 e corta áreas em processo de ocupação na Zona Norte da cidade, assim como o Bairro do Tarumã;

Igarapé do Tarumãzinho – integralmente localizado dentro do Bairro do Tarumã.

De acordo com Buhning (2010) a bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu apresenta uma boa drenagem com a existência de várias sub-bacias, (ver figura 06).

Figura 06: Mapa da rede de drenagem do Rio Tarumã-Açu



Fonte: IPAAM (2006)

Esta bacia é estratégica para o município de Manaus visto que atualmente faz parte do plano de resíduos sólidos, expansão do gasoduto, pólo industrial, turismo ecológico, abastecimento público de água e da nova fronteira habitacional. No entanto, Estudos realizados por pesquisadores Santana & Barroncas (2007) & Buhring (2010) afirmam que parte dos afluentes do Rio Tarumã Açu se encontram com algum tipo de contaminação, seja pelo chorume produzido no aterro sanitário da cidade que esta localizada dentro dos limites da

bacia, mais especificamente no Km 19 da Rodovia AM 010, seja pelo lixo doméstico produzido nos bairros do entorno e lançados nos igarapés.

A bacia do Taruma-Açu não possui estações fluviométricas¹⁷ e nem estações pluviométricas¹⁸, o que impossibilita a obtenções de dados referente a vazão média, máxima e mínima, que são fundamentais para previsão e controle de enchentes e secas. Segundo a CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais, a única estação existente dentro da cidade de Manaus é a do igarapé do Quarenta, sob a coordenação da Agência Nacional de Água.

Por sua vez a classificação das águas dessa bacia, segundo resolução 357/2005 do CONAMA, também está comprometida pela ausência de Informações referente a qualidade da água bruta dos diferentes corpos d'água.

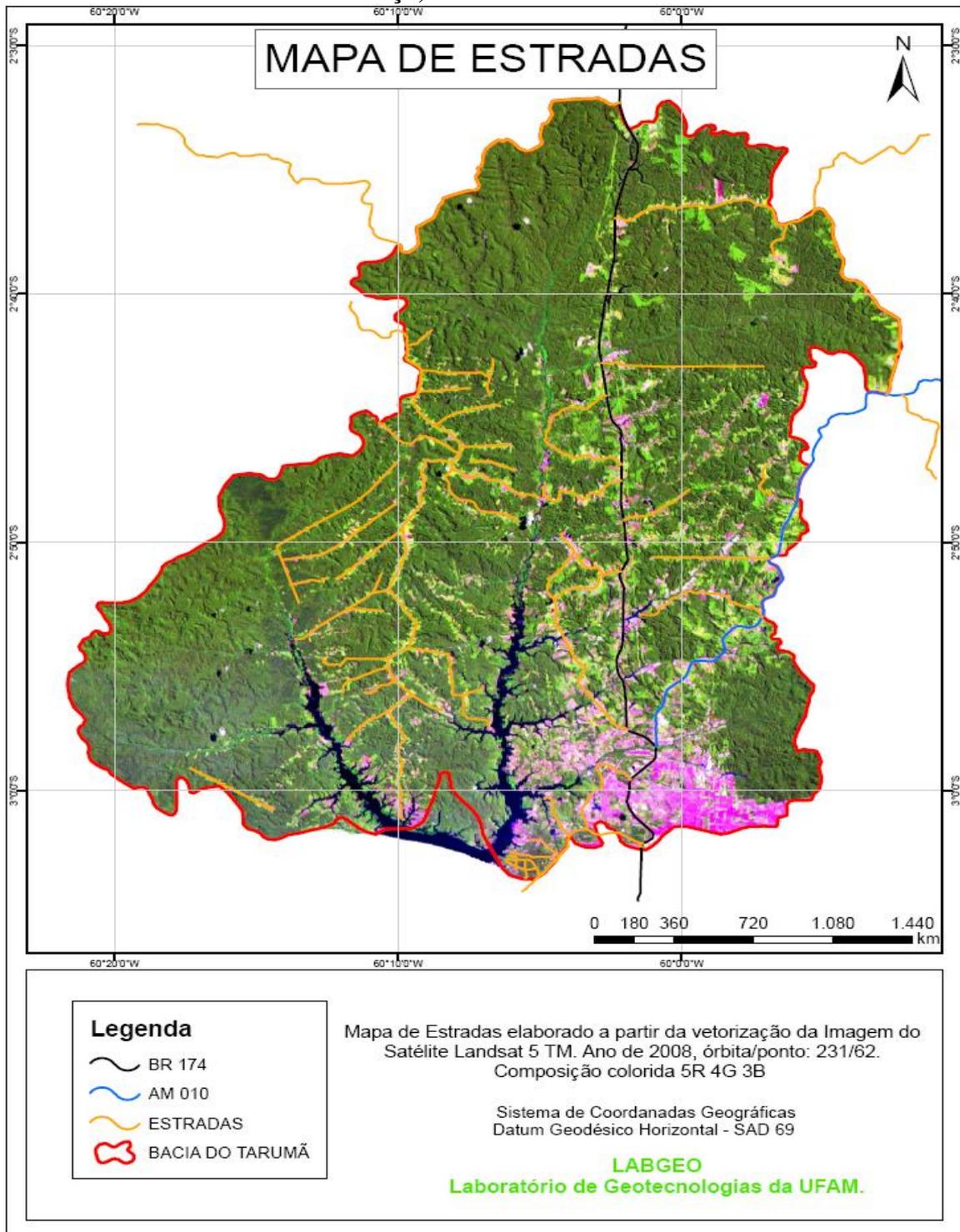
No entanto, de acordo com dados oficiais fornecidos pela secretaria do CBH-TA, foi articulado junto a Agência Nacional de Águas - ANA e o Serviço Geológico do Brasil - CPRM a implantação de uma rede de monitoramento de qualidade de água para a bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu. Estando Previsto para 2011 uma visita técnica a fim de escolher os locais de monitoramento do Rio Tarumã-Açu.

O acesso a área da bacia hidrográfica pode ser feito de duas formas: uma terrestre, através do Ramal Pau Rosa, localizado no km 21, à margem esquerda da BR 174 e outra fluvial, que se inicia pelo Rio Negro que por sua vez da acesso aos seus afluentes da margem esquerda do Rio Tarumã Açu. O ramal do Pau Rosa possibilita acessar 74 km de estradas vicinais abertas para atender o assentamento do Tarumã Mirim que tem como eixo principal o Ramal da Cooperativa (INCRA, 1998). Apesar do bom estado da Rodovia até a entrada do assentamento, os ramais internos, que totalizam aproximadamente 74 km são precários, principalmente na estação chuvosa, o que dificulta o escoamento da produção e a rota do ônibus que circula na área (ver fig. 07).

¹⁷ Entende-se por **estação fluviométrica**, as instalações destinadas a realizar o monitoramento limnimétrico do curso d'água bem como medições regulares de vazão que permitam a manutenção atualizada da curva de descarga num determinado local.

¹⁸ Entende-se por **estação pluviométrica**, as instalações destinadas a realizar o monitoramento da precipitação num determinado local.

Figura 07: Carta básica da Rede Viária (RVI) da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, Manaus – AM.



Fonte: LABGEO. Laboratório de Geotecnologias da UFAM (2008)

4.2 – Formas de uso e ocupação do solo e os principais problemas ambientais

A análise sobre as formas de usos e ocupações do solo na área da bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu torna-se necessário devido a intensificação e diversificação dos usos a partir

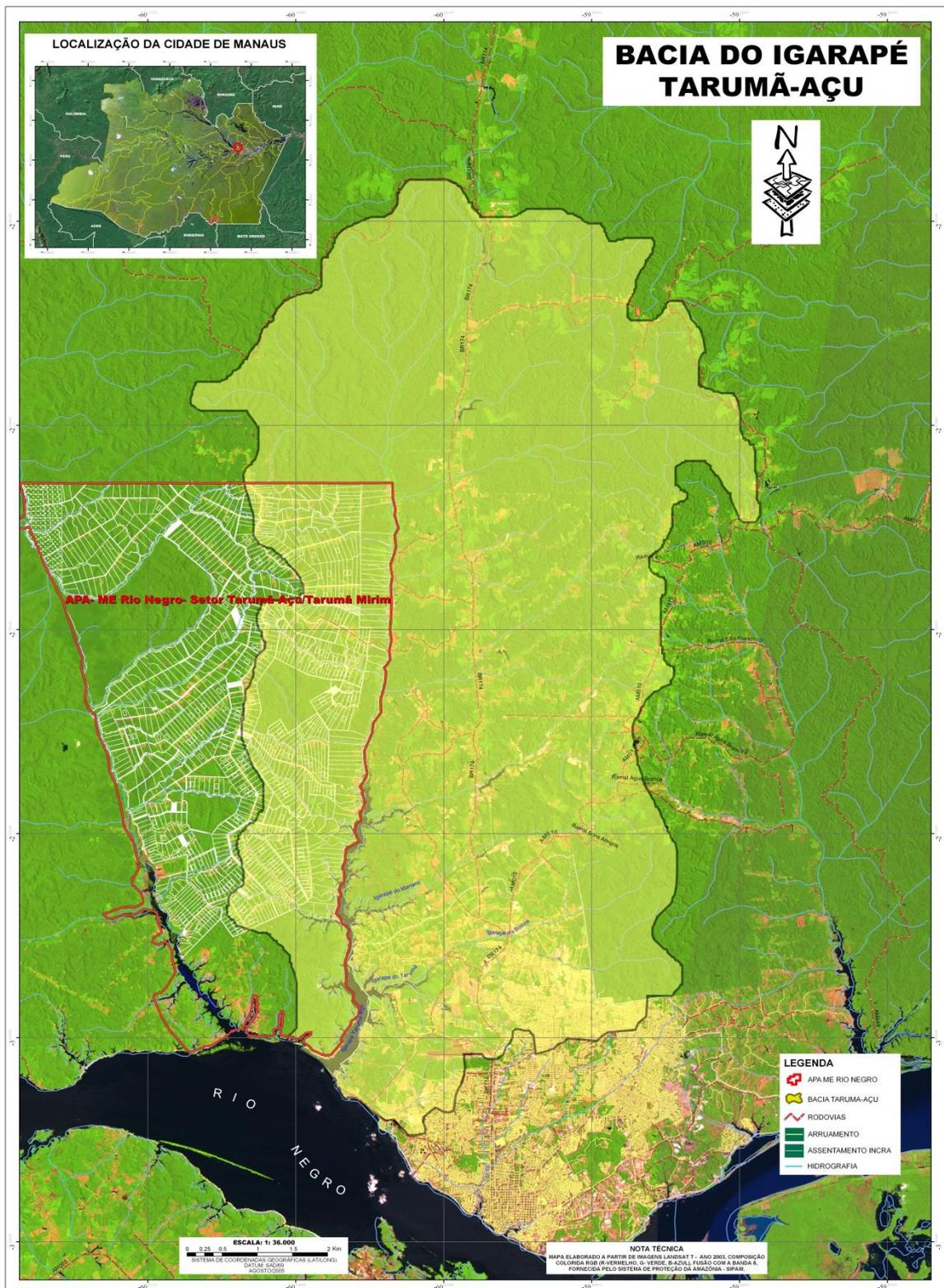
da década de 1980. Esta intensidade de ocupação da área está diretamente relacionada com as vias de circulação hidrográfica e rodoviária existentes. A Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu é cortada por duas importantes rodovias, uma Federal, a BR 174 e outra Estadual a AM 010. São identificados ramais principais não pavimentados e inúmeros ramais secundários principalmente na área do Assentamento do Tarumã Mirim e na Área do Distrito Agropecuário da Suframa - DAS. Além do sistema viário, a política fundiária, adotada pelo Instituto de Colonização e Reforma Agrária – INCRA e a expansão urbana da cidade contribuem para a aceleração da ocupação (BUHRING, 2010).

Na área da margem direita da bacia do Rio Tarumã-Açu localiza-se o Assentamento Tarumã Mirim criado pelo INCRA através da resolução nº.184/92, em domínio de terras da união, com área de 42.910,7601 ha com capacidade para assentar 1.042 famílias. O Projeto de Assentamento Agrícola denominado Tarumã-Mirim foi criado com o objetivo de promover a adequada ocupação da área, através da absorção de agricultores sem-terra, que vivem em Manaus, bem como a sua integração ao processo produtivo regional (INCRA 1998).

Após três anos o Estado criou Área de Proteção Ambiental da Margem Esquerda do Rio Negro¹⁹ através do Decreto Estadual nº 16.498 de 02.04.95, sobreposta ao referido assentamento. Segundo Nascimento (2010) esta Unidade de Conservação de âmbito estadual foi criada com o intuito de preservar duas importantes bacias hidrográficas (Tarumã-Mirim e Tarumã-Açu) para o turismo ecológico e, principalmente, para a manutenção da qualidade da água consumida em Manaus (ver fig. 08).

¹⁹ **Área de Proteção Ambiental da Margem Esquerda do Rio Negro:** criada pelo Decreto Estadual 16.498 de 02 de abril de 1995 destina-se a proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais ali existentes, visando à melhoria da qualidade de vida da população local e também objetivando a proteção dos ecossistemas regionais (Bühning, Ricardo. UFAM, 2010).

Figura 08: APA Margem Esquerda do Rio Negro .



Fonte: Prefeitura Municipal de Manaus (2006)

Segundo Barbosa (2004) *apud* Buhring (2010) o objetivo principal do projeto de assentamento foi fixar o homem no campo, porém esta realidade ainda não pôde ser alcançada a contento. O solo da região, deficiente em nutrientes, não permite uma produção agrícola sustentável. Desta forma, as famílias recorreram à prática da extração de madeira para fabricação de carvão e construção civil, porém, de forma desordenada e ilegal. O desmatamento tem ocorrido também em áreas de preservação permanente (matas ciliares), e áreas de encostas, descumprindo assim o Código Florestal.

Diante deste cenário Buhring (2010) afirma que é perceptível, de forma geral, na Bacia do Tarumã um forte impacto na cobertura vegetal, motivado principalmente pela ocupação desordenada ocasionado um intenso uso do solo; a floresta primária vem sendo substituída por vegetação secundária, onde capoeiras e capoeirões constituem a nova fisionomia que surge em substituição à vegetação anterior.

O autor também, alerta que nestas áreas a declividade do terreno proporciona maior velocidade do fluxo da água transportando partículas que vão sendo depositadas na parte mais baixa da rampa, a enxurrada passa pelo mesmo caminho originando pequenos sulcos no solo que devido à intensidade tornam-se profundos formando as ravinas e depois as voçorocas resultando principalmente em assoreamento de rios e igarapés conforme é ilustrado nas figuras 09 e 10.

Figura 09: Foto de desmatamento em Área de Preservação Permanente, um dos danos mais comuns causados ao meio ambiente na área de estudo.



FONTE: Costa 2010 (autor)

Figura 10: Foto de impacto ambiental causado pela remoção da cobertura vegetal em Áreas de Preservação Permanente.



FONTE: Fonte: Bühring, Ricard (2010)

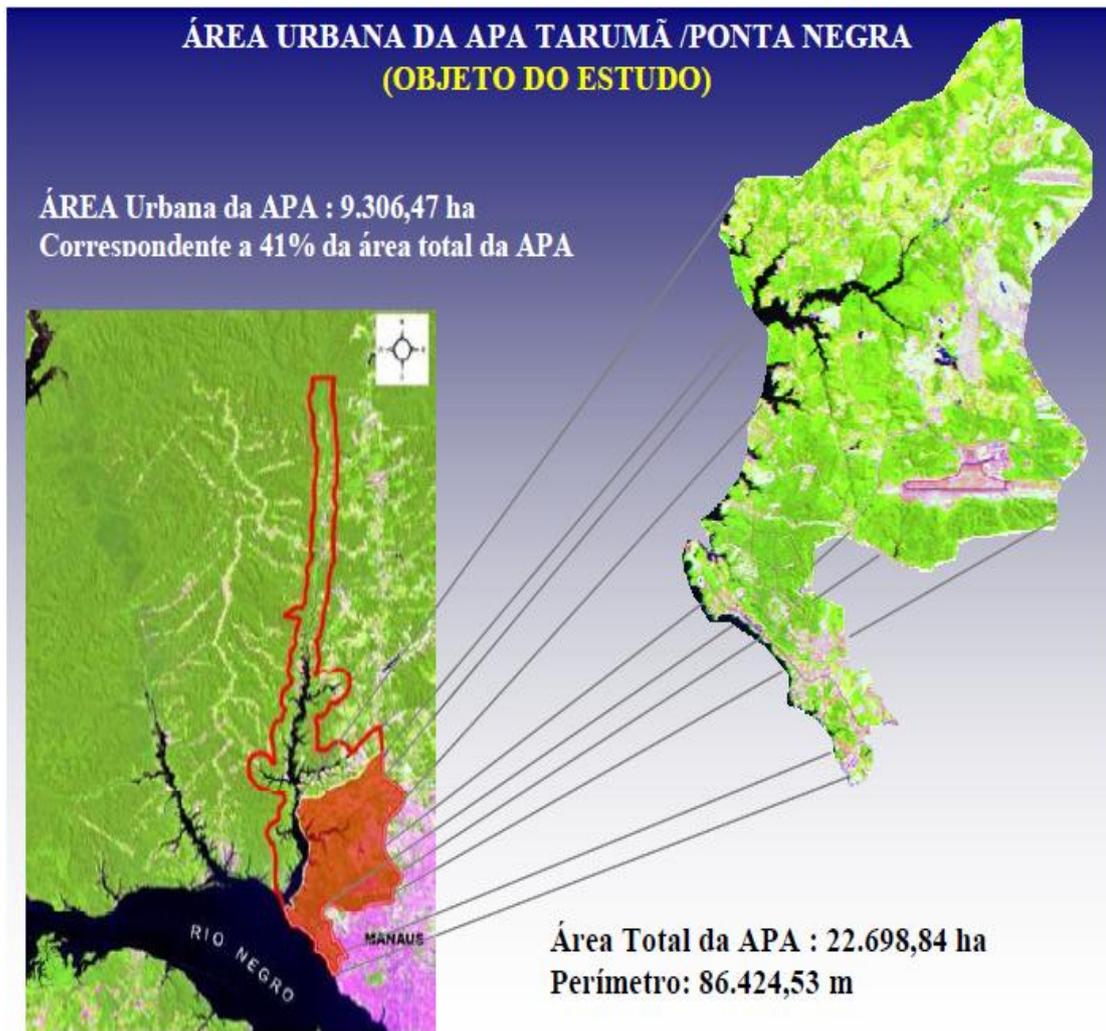
Também na área da bacia hidrográfica do Rio Tarumã Açu foi criada pela Prefeitura de Manaus no dia 22 de abril de 2008. A APA do Tarumã/Ponta Negra²⁰ e já no decreto de criação está previsto, além da delimitação do território da APA, a criação de um Conselho Consultivo com o objetivo de definir os critérios de utilização da área (Plano de Gestão) visando a instalação de futuros empreendimentos imobiliários no local.

O objetivo da Prefeitura de Manaus com a criação da APA foi de estabelecer critérios para disciplinar o uso do solo, compatibilizando sua ocupação com a preservação ambiental, que é rica em fragmentos florestais, representativos da flora e fauna amazônicas.

A APA da Ponta Negra-Tarumã está localizada na área urbana, zona Oeste da Cidade de Manaus, estando inserida na área da bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, margem esquerda do Rio Negro. A APA do Tarumã/Ponta Negra ocupa uma área total de 22.698,84 hectares, o que corresponde a 1,9% da área do município de Manaus. (ver fig. 11).

Figura 11: Localização da APA da Ponta Negra/Tarumã

²⁰ Área de Proteção Ambiental Tarumã/Ponta Negra – Compreende área de domínio público e privado, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bemestar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a biodiversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais (Fonte: NASCIMENTO, Wanderleia Holanda Salgado do - UFAM, 2009)



Fonte: NASCIMENTO, Wanderleia Holanda Salgado do - UFAM, 2009

Nascimento (2010) destaca a expansão urbana em direção as zonas norte e oeste de Manaus e por se tratar de área com predominância de grandes remanescentes florestais, a Bacia do Rio do Tarumã-Açu tornou-se área privilegiada para a implantação de clubes e balneários. Contudo, com o crescimento desordenado da cidade, a área encontra-se diretamente afetada pela ocupação ilegal (invasões), grandes processos de implantação de loteamento, indústrias e conjuntos habitacionais populares que gradativamente degradam os recursos naturais existentes. Conforme se observa nas figuras 12 e 13.

Figura 12: Foto da expansão urbana – ocupações espontâneas na área Bacia do Rio Tarumã-Açu



Fonte: Famazônia (2009)

Figura 13: foto da expansão urbana planejada na área Bacia do Rio Tarumã-Açu



Fonte: Costa 2010 (autor)

Portanto, a bacia do Rio Tarumã-Açu está sofrendo forte ação antrópica, incluindo as nascentes dos inúmeros igarapés, passando por zonas relativamente povoadas, onde ocorrem ocupações ilegais de terras, assentamento do INCRA com desmatamento irregulares, instalações de construções às margens dos igarapés, despejos de esgotamento sanitário e eliminação da cobertura vegetal ciliar. Verifica-se também, exploração de pedras, areia e remoção da cobertura vegetal com a conseqüente formação de processos erosivos e transporte de sedimentos para os corpos d'água formadores da bacia (ver figuras 14, 15 e 16).

Figura 14: Foto da deposição de sedimentos no leito de igarapé



Fonte: Costa 2010 (autor)

Figura 15: Foto de despejo de dejetos domésticos e o processo de ocupação espontânea



Fonte: Costa 2010 (autor)

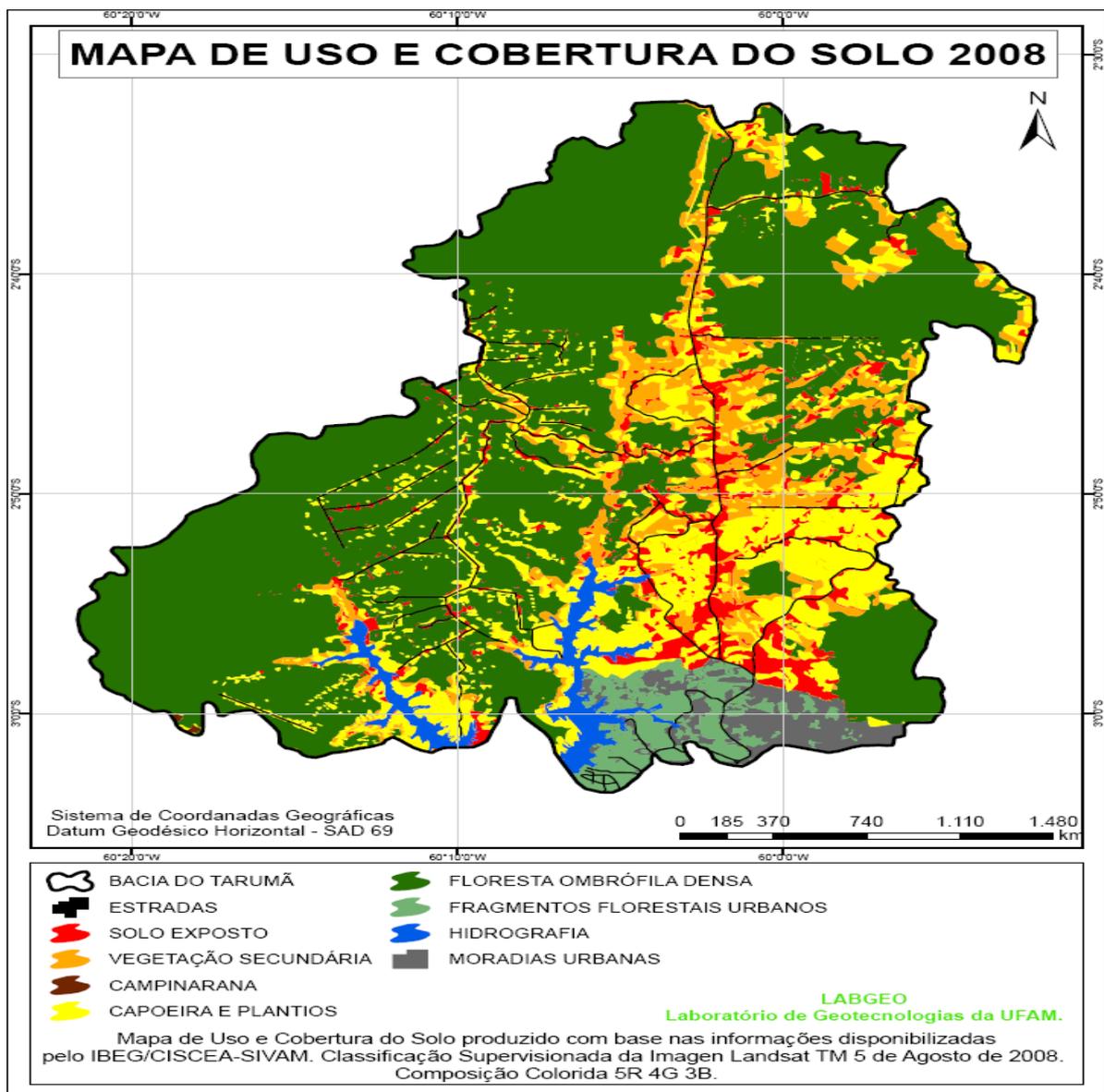
Figura 16: Foto do assoreamento de área florestada



Fonte. Costa 2010

Buhring (2010) destaca que na bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu estão inseridos bairros importantes para a cidade de Manaus, principalmente quando se trata de construção civil, assim, torna-se necessário observar os remanescentes florestais existentes nesta área que se encontram localizados principalmente nos Bairros do Tarumã e da Ponta Negra. Estas áreas são de fundamental importância no meio urbano, porém vêm sofrendo constante pressão pela ocupação humana. Atualmente os Fragmentos Florestais Urbanos correspondem a 2,89% da área total da bacia e ocupam uma área de aproximadamente 5.310,24 há (ver Figura 17).

Figura 17: Carta de Uso e Cobertura do Solo para o ano de 2008.



Fonte: LABGEO – Laboratório de Geotecnologia da UFAM

Neste cenário, também se destaca as várias formas de poluição hídrica identificadas em diversos pontos na área dessa bacia, sendo o chorume produzido pelo aterro sanitário da cidade de Manaus o mais grave. Este efluente é despejado no igarapé do Matrinchã que após

encontra-se com o igarapé do Acara e demais cursos d'água, formam o igarapé do Mariano que deságua na margem esquerda do Rio Taruma-Açu. Nesta percebem-se áreas ocupadas por pequenos proprietários, agricultores, por propriedades de lazer, clubes e marinas, além de inúmeros restaurantes flutuantes, comércio e postos de gasolina, que despejam seus esgotos e demais resíduos no leito do rio.

Próximo ao encontro com o Rio Negro, o Rio Tarumã recebe os efluentes provenientes do esgotamento sanitário das edificações localizadas no bairro Ponta Negra, que são drenados pelo igarapé do Gigante que deságua na marina do “David”. Esse conjunto de poluentes orgânicos e inorgânicos vão se acumulando, gradativamente, até sua foz, resultando em alterações drásticas nas características físicas da água, que no período da vazante (baixa vazão) assume uma coloração amarela. Ver figuras (18 e 19).

Figura 18: Foto da Marina do Davi – baixa vazão



Fonte: Damasceno (2010)

Figura 19: Foto da Marina do Davi – alta vazão



Fonte: Damasceno (2010)

Dessa forma constata-se que a bacia do Rio Tarumã-Açu vem sendo ameaçada por dois grandes vetores de degradação ambiental: margem esquerda através do esgotamento sanitário de origem doméstica, comercial e industrial e na margem direita através do assoreamento dos corpos d'água causados pelos desmatamentos ilegais na área do Assentamento do Tarumã-Mirim.

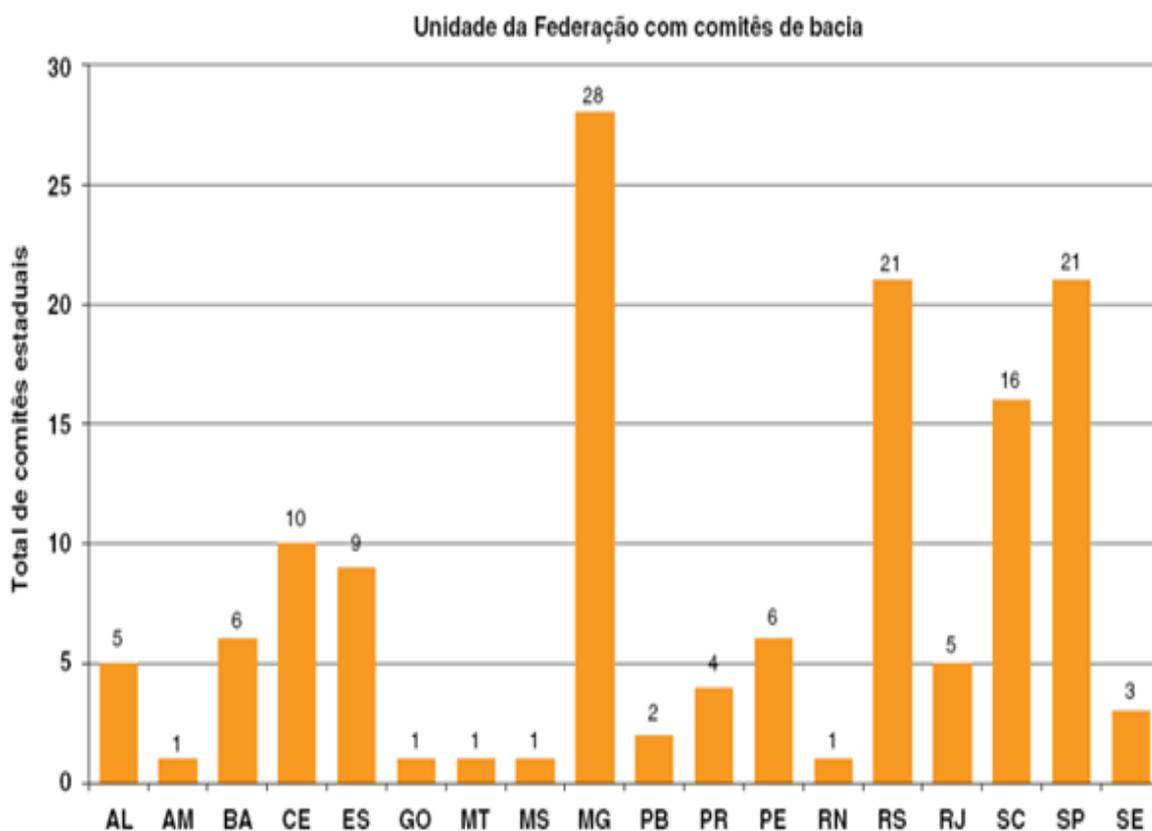
Nesse sentido, a bacia do Rio Tarumã, sofre com o processo de ocupação desordenada tendo em vista os diferentes aspectos, principalmente na sua margem esquerda, onde se localiza a APA municipal. No entanto, bacia é extremamente importante, considerando sua localização a montante da cidade de Manaus, onde toda a sua rede de drenagem deságua sobre o rio Negro próximo ao ponto de captação de água da Ponta de Esmael, que abastece a sua população.

Este cenário contribuiu para despertar a atenção de pesquisadores, que passaram a convergir em relação a gestão dos recursos naturais, particularmente dos recursos hídricos, acompanhada da aceleração dos problemas socioambientais da bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.

4.3 – O Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu – CBH-TA

De acordo com dados da ANA (2009) existem 149 comitês de bacia existentes no país. Destes, 141 foram criados em âmbito estadual. No entanto o avanço espacial da criação de comitês de bacia, ocorre principalmente, nas regiões sul, sudeste e nordeste, fato este diretamente relacionado à existência de conflitos de disponibilidade de água, causados por restrições quantitativas e/ou qualitativas, nestas regiões. Na figura 20 são mostrados os números de comitês por Estado, onde é possível observar a grande concentração proporcional (em relação à área) de comitês nos Estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Ceará e Minas Gerais.

Figura 20: Gráfico das Unidades da Federação com comitês de bacia



Fonte. ANA (2009)

Neste contexto, o Brasil, conta hoje com diversos comitês de bacia criados em rios de domínio da União e dos estados, em estágios variados de implementação. Entretanto, Mascarenhas (2005) ressalta a necessidade de se estar atento para o fato de que a mera

ampliação numérica desses organismos, por si só, não garante uma efetiva ação, tampouco uma participação eficiente da sociedade da bacia, na gestão dos recursos hídricos. Ao contrário, caso não funcionem adequadamente, tais comitês podem desgastar o processo participativo e gerar descrença por parte da sociedade.

Nesse contexto, de gestão descentralizada dos recursos hídricos, a partir da emergência desta instituição – corretamente denominada “parlamento das águas”, a presente pesquisa visa analisar a formação e o papel do Comitê na gestão da bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu. O que merece uma análise acurada, uma vez que se trata de uma experiência pioneira de gestão dos recursos hídricos na Amazônia, em particular, do Estado do Amazonas, moldado dentro do marco legal federal (Lei nº 9.433/97) e estadual (Lei nº 3.167, de 27 de agosto de 2007).

4.3.1 – Processo histórico de mobilização e a criação do CBH-TA

O processo de formação CBH-TA teve início em janeiro de 2006, com destaque para a Secretaria Executiva Adjunta de Recursos Hídricos (SEARH), vinculada a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS), neste período um Grupo de Trabalho, que agregava mais de 14 entidades, levou a frente uma mobilização que resultou na elaboração do Projeto de Recuperação e Conservação da Bacia do Tarumã Açu, com o objetivo de sensibilizar a sociedade sobre os problemas socioambientais e elaborar um planejamento de ações estratégicas para a gestão da bacia, a qual engloba a maior bacia hidrográfica da área urbana de Manaus. Neste sentido acordou-se que o grupo de trabalho seria o “embrião” do primeiro comitê de bacia hidrográfica do norte do país, com destaque, no quadro abaixo das entidades e seus representantes que integraram tal Grupo de Trabalho. (ver quadro 08).

Quadro 09: Composição do Grupo de Trabalho

REPRESENTANTES	ENTIDADES
Néliton Marques	SEARH/SDS
Valcléia dos Santos Lima	Gasoduto/SDS
Rosival Dias de Souza	Gasoduto/SDS
James Martins	FFU-AMAZON
Sérgio Bulção Bringel	INPA/UEA
Rosa Mariette o. Geissler	IPAAM
Solange Bastita Andrade	SEARH/SDS
Luciely V. Nunes	SEARH/SDS
Anísio Paiva	SEARH/SDS
Álvaro Usui	Empresário
Evandro Batista de Lima	IAAN
Elen Gleyce Rocha	IAAN
Hélio Noffs	SOS Tarumã
Aldenira R. Queiroz	IPAAM

Fonte: Organizado pelo autor

Esta iniciativa de se criar o Comitê foi direcionada para o Conselho Estadual de Recursos Hídricos que passou a aglutinar desejos de diferentes atores, empresários, populações ribeirinhas, diretores de escolas, associação dos barqueiros, enfim os principais usuários que manifestaram interesses em discutir a criação de um comitê para gestão da bacia. No dia 06 de junho de 2006 na VI Reunião Ordinária do Conselho Estadual de Recursos Hídricos foi criado o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.

Portanto, a gravidade do problema dessa bacia hidrográfica, revelou a necessidade urgente de implementação de um planejamento mais estratégico, levando em conta a ocupação recente e o crescimento da área urbana de Manaus, a abertura de estradas, edificações e outras obras urbanas, além do desmatamento, que refletem o crescimento das cidades, disponibilizando material a ser erodido e carregado para os fundos de vale e canais fluviais.

Cabe ressaltar, que a mobilização da sociedade manauara voltada para criação do comitê não foi significativa, mas o grupo levou o processo adiante e participou ativamente até sua instalação e posteriormente da Diretoria do comitê

Segundo Jarbas Bett (2010) Diretor Superintendente da FAMAZÔNIA – Fundação Amazônia Para o Desenvolvimento Sustentável, entidade que integra os representantes da sociedade civil no comitê, a iniciativa para se criar o CBH-TA não foi fruto de uma mobilização social e sim de esforços pessoais que sensibilizaram diferentes atores com os mesmos interesses.

Para Maria do Socorro Monteiro da Silva (2010) Chefe da divisão de áreas protegidas da SEMMAS – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade, entidade que integra os representantes do Governo Municipal no comitê, a criação do CBH-TA foi uma iniciativa do Governo do Estado motivado pela proximidade da Bacia à Manaus e pelo agravamento dos problemas ambientais.

Para Solange Batista Damasceno (2010) atual Secretária Executiva do comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, as intensas discussões sobre os problemas da bacia contribuíram para que fossem feitas solicitações junto ao secretário de meio ambiente de medidas voltadas para preservação da área.

Para Néilton Marques (2010), atual vice presidente do comitê, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos teve um papel fundamental na aglutinação de expectativas e desejos no contexto da necessidade de conservação da bacia do Rio Tarumã-Açu.

Portanto a criação do comitê de bacia do rio Tarumã Açu acompanha a tendência da maioria dos comitês nacionais que receberam apoio técnico-organizacional externo para a sua criação, segundo estudos realizados por Abers e Jorge (2005) alguma organização providenciou técnicos especializados, espaço físico, agentes de mobilização e outros recursos destinados ao processo de disseminação de informações, à identificação de atores e à realização de reuniões preparatórias. Na maior parte dos casos, esse apoio foi fornecido diretamente por órgãos estaduais, uma das principais motivações. E no caso, da criação do comitê do rio de bacia hidrográfica do rio Tarumã Açu, constata-se que a motivação esteve ligada a vontade do governo Estado do Amazonas de se adequar às leis federal e estadual de gestão de recursos hídricos.

Nesse sentido foi realizada no dia 04 de julho de 2006, 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, a primeira reunião do Comitê da Bacia do Tarumã-Açu, para discutir a seguinte pauta: Constituição da Diretoria; Aprovação do Estatuto; Definição das Ações Emergenciais para a Bacia do Tarumã-Açu (ATA DA I REUNIÃO DO COMITÊ DA BACIA DO TARUMÃ AÇU, 2006).

Assim o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, funcionando desde 6 de junho de 2006 foi instituído oficialmente através do Decreto 29.244 de 19 de outubro de 2009, com atuação na Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, município de Manaus, Estado do Amazonas, em conformidade com a Lei Federal n.º 9.433 de 08 de janeiro de 1997, e com instituição prevista nos artigos 64 a 67 da Lei estadual n.º 3.167, de 28 de agosto de 2007. Assim, o Estado do Amazonas – Manaus (AM) regulamenta o primeiro comitê de bacia hidrográfica da região Amazônica voltado para gestão compartilhada dos recursos naturais do rio Tarumã-Açu e seus afluentes.

Nesse sentido cabe de destacar os Art. 1.º e Art. 2.º capítulo I do Regimento Interno do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu referente a sua 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. **(REGIMENTO INTERNO DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TARUMÃ-AÇU- Decreto nº Decreto nº 29.249, de 19 de outubro de 2009)**

Os objetivos do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu estão definidos em seu Artigo II do seu Estatuto tendo como base o Artigo 38 do capítulo III da Lei Federal n.º 9.433/97, reproduzidos a seguir.

São objetivos do CBH do Rio Tarumã-Açu

- 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, 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.

Quanto às competências do Comitê de Bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu estão previstas no Art. 4.º do Capítulo III do referido Estatuto, transcritos a seguir.

Compete ao CBH – Rio Tarumã-Açu

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 - acompanhar a execução do Plano de Bacia Hidrográfica e tomar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;

IV - 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;

V - 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;

VI - 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.

Importante acrescentar que tais objetivos estão de acordo com os estabelecidos na Lei 9.433/97, e em diversos estatutos de outros comitês, estando também embasados nos princípios gerais da gestão dos recursos hídricos.

Visando estar em conformidade com os princípios estabelecidos na Lei estadual n.º 3.167/07 e, sobretudo, formar uma estrutura proporcione compatibilizar com os objetivos do CBH-TA foi organizado com a participação de 40 membros titulares e seus respectivos suplentes (Art. 6.º Cap. V do Estatuto) com a participação de representantes do governo federal, estadual, municipal, usuários e da Sociedade Civil.

Quadro 10: Composição do Comitê do Rio Tarumã-Açu

SETOR	REPRESENTANTES
Governo Federal	<ol style="list-style-type: none"> 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; 7. Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária – INFRAERO
Governo Estadual	<ol style="list-style-type: none"> 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 de Educação e Qualidade de Ensino - SEDUC 5. Empresa Estadual de Turismo - AMAZONASTUR; 6. Universidade do Estado do Amazonas - UEA.
Governo Municipal	<ol style="list-style-type: none"> 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; 6. Secretaria Municipal de Trabalho e desenvolvimento Social – SEMTRAD.
Usuários	<ol style="list-style-type: none"> 1. Empresa Concessionária de Serviços de Água e Esgoto - ÁGUAS DO AMAZONAS; 2. Setor Energético – AMAZONAS ENERGIA; 3. Hotel de Selva – Amazon Ecopark

Sociedade Civil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Centro Universitário Luterano de Manaus - CEULM/ULBRA; 2. Centro Universitário Nilton Lins – UNINILTONLINS; 3. Faculdade Salesiana Dom Bosco - FSDB; 4. Recofarma Indústria do Amazonas Ltda; 5. Fundação Floresta Viva - FFV; 6. Fundação Ecoamazônia; 7. Instituto Ambiental Amigos da Natureza - IAAN; 8. Associação de Moradores do Rio Tarumã-Açu - SOS Tarumã-Açu; 9. Associação de Moradores da Comunidade Nova Esperança; 10. Associação Brasileira de Indústria Hoteleira - ABIH; 11. Instituto Internacional Amazônia Viva; 12. Fundação Rede Amazônica; 13. Faculdade La Salle de Manaus – UNILASALLE; 14. AMAZON SAT; 15. Associação dos Produtores do Assentamento do Pau - Rosa; 16. Associação dos Canoeiros da Marina do Davi e Fátima - ACAMDAF; 17. Conselho Regional de Química XIV Região - CRQ XIV-AM. 18. Fundação Amazônia para o Desenvolvimento Sustentável – FAMAZÔNIA
------------------------	--

Fonte: Organizado pelo autor com base no site oficial do Comitê: <http://www.comitetarumaacu.org.br>

Na prática a composição apresentada pelo CBH-TA tem-se mostrado desequilibrada, os representantes do Governo Federal detém 7 (sete) votos, os representantes do Governo Estadual detém 6 (seis) votos, os representantes do Governo Municipal detém 6 (seis) votos, os representantes do setor de usuários detém 3 (três) votos e os representantes da sociedade civil detém 18 (dezoito) votos o que está em desacordo com o Art. 6.º Cap. V de seu Estatuto que prevê paridade entre o Poder Público, o Setor de Usuários e a Sociedade Civil.

O Comitê será presidido por um de seus membros, eleito pelo Plenário, com mandato de dois (02) anos, com direito a reeleição, de acordo Art. 21 do Capítulo VIII. E de acordo com seu Estatuto o CBH-TA será estruturado da seguinte forma: Plenário; 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).

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. Assim, a primeira diretoria empossada, exerceu seu mandato oficial constituído no biênio 2006/2007.

Quadro 11 – Composição da diretoria do CBH-TA para os biênios 2006/2008; 2008/2010 e 2010/2012.

Primeira diretoria do Comitê no biênio 2006/2007

Presidente	Vice- Presidente	Secretária Executiva	Vice-Secretária
Ana Maria Scognamiglio-FLUTUANTE PEIXE BOI	Jaime Avelino-FUNDAÇÃO ECOAMAZÔNIA	Solange Damasceno- SDS	Eliana Veras-FUNDAÇÃO FLORESTA VIVA

Composição da diretoria para o biênio 2008/2010

Presidente	Vice- Presidente	Secretária Executiva	Vice-Secretária
Paula Aliomar-SOS TARUMÃ-AÇU	Eliana Veras-FUNDAÇÃO FLORESTA VIVA	Solange Damasceno- SDS	Marcelo Santana-RECOFARMA

Composição da atual diretoria para o biênio 2010/2011

Presidente	Vice- Presidente	Secretária Executiva	Vice-Secretária
David Pinheiro Israel - Fundação Floresta Viva (FFV) -	Neliton Marques - Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	Solange Batista Damasceno - (SEGEORH/SDS)	Eliana Veras - Associação Brasileira da Indústria Hoteleira (ABIH) -

Fonte: Organizado pelo autor a partir de informações extraídas das Atas do CBH-TA – 2010.

De acordo com o Artigo 22 do Estatuto do CBH-TA, compete ao presidente:

- 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.

4.3.2 – As ações de Educação Ambiental (E.A) desenvolvidas pelo CBHTA

No período de 2006 a 2009, o comitê buscou consolidar e firmar um grupo coeso de trabalho com ações voltadas, principalmente, para educação ambiental e limpeza no curso principal da bacia do Rio Tarumã. Esse grupo de trabalho que se formou na III Reunião Ordinária do Comitê concentrou as discussões sobre as problemáticas mais emergentes da Bacia e na reunião desse grupo verificou-se que a problemática mais urgente é a quantidade de lixo no rio, o que gerou a proposta de realização nos 26, 27 e 28 de outubro de 2006 de

uma Campanha de Educação Ambiental e coleta de lixo da Bacia nos dias do corrente mês. A seguir se apresenta a Metodologia desenvolvida para a realização da Campanha de Educação Ambiental e coleta de lixo da Bacia do Rio Tarumã-Açu (**ATA DA IV REUNIÃO DO COMITÊ DA BACIA DO TARUMÃ-AÇU, 11/10 /2006**).

Publico alvo

- 26/10/2006 – Campanha na Escola Municipal Marechal Cândido Rondon (140 crianças no período da manhã e no período da tarde 140 crianças, totalizando 280 crianças)

Publico alvo

- 27/10/2006 – a Escola Municipal Francisca Campos (90 crianças no período da manhã e no período da tarde com mais 150 crianças, totalizando 240 crianças. Interação entre as crianças e o grupo de trabalho.

Metodologia

- Introdução do conceito de bacia: conhecimentos empíricos pela parte das crianças e informações técnica por parte do grupo de trabalho;
- Brincadeira de conhecer o que é uma bacia hidrográfica e questionamentos sobre a importância que uma bacia hidrográfica tem dentro do perímetro de uma cidade e sua utilidade na vida de cada cidadão que nela passa ou vive;
- Produção de cartazes didáticos, peças teatrais ou músicas do que é a bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, como ela está e como deveria ficar daqui para frente.
- Exposição seus respectivos trabalhos desenvolvidos pelas crianças.

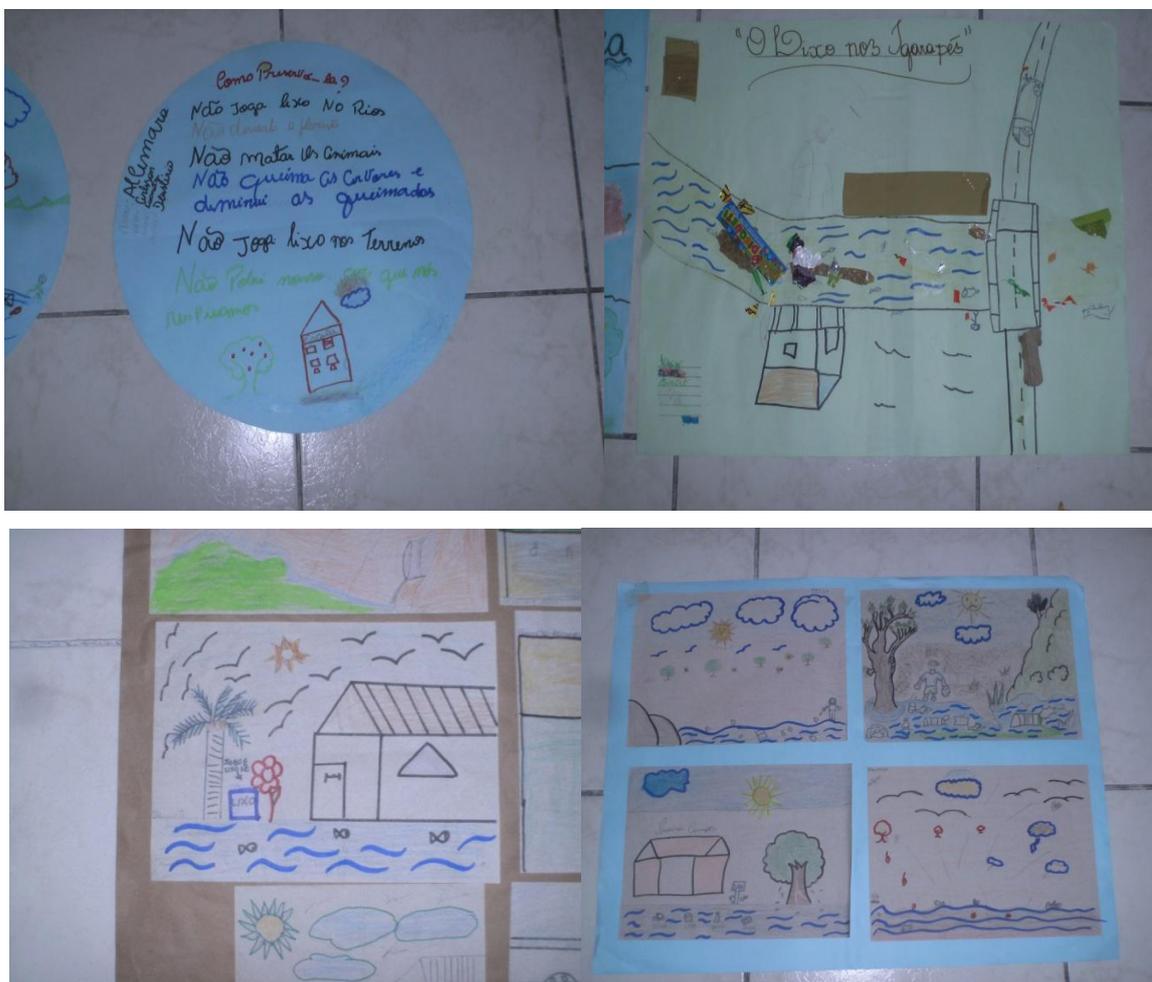
No dia Campanha no dia 28 ocorreu retirada de resíduos sólidos das margens da Bacia na confluência na Marina do Davi (ver figuras: 21, 22, 23 e 34)

Figuras: 21, 22, 23 e 24. Fotos da Campanha de Educação Ambiental e Limpeza do Rio Tarumã-Açu



Fonte. Damasceno (2010)

Figuras: 25, 26, 27 e 28 - Fotos dos trabalhos de alunos de séries iniciais retratando a problemática do lixo no Rio Tarumã Açu



Fonte: Damasceno(2006)

Em relação às ações voltadas para educação ambiental, foi efetuada uma análise comparativa entre os princípios e diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental e da PNRH (Política Nacional de Recursos Hídricos), selecionando-se aqueles de maior convergência entre essas políticas públicas. Os parâmetros utilizados para análise foram:

- Base teórica da Educação Ambiental aplicada pelo comitê: neste item procurou-se analisar se o comitê segue a linha crítica de EA.
- Amplitude do projeto: foi analisado se as ações de educação ambiental cobriam todos os segmentos sociais interessados na gestão ou na conservação/proteção dos recursos hídricos.
- Característica emancipatória: se o comitê estimulava a participação popular nos processos de tomada de decisões em caso de conflitos gerados pelos múltiplos usos da água.
- Interdisciplinaridade: buscou-se averiguar se o comitê trabalhava o tema recursos hídricos de forma interdisciplinar, tangenciando assuntos

relevantes à questão da gestão participativa dos recursos hídricos (por exemplo, cidadania, ética, gestão de resíduos).

- Continuidade das ações: neste item foi verificada a variante temporal do projeto (se este era de cunho permanente ou temporário), bem como se havia esforços para a capacitação dos educadores.
- Democratização da informação: Verificou-se a disponibilidade de informações e dados em rede organizada e de acesso democratizado (GUANABARA, GAMA, SILVA & JOHNSSON, 2008, p. 03 e 04).

No final da década de 1990 entra em vigor a lei nº 9.795/99 que dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e dá outras providências. Segundo esta lei Educação Ambiental no Art. 1º do Capítulo I, pode ser definida da seguinte maneira:

“Entendem-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.”

Educação Ambiental Conservacionista ou Tradicional, na verdade, é um mecanismo de reprodução dos interesses dominantes, que não supera o cientificismo cartesiano e o antropocentrismo, e acaba por sustentar essa relação desintegrada entre sociedade e natureza, baseada na dominação e espoliação da primeira sobre a segunda. Na educação conservacionista o foco é no ambiente não humano, daí ser intitulada com frequência como “o estudo da natureza” (GUIMARÃES, 2003).

Já a Educação Ambiental Crítica propõe uma leitura de mundo mais complexa, para uma intervenção que contribua no processo de transformação da realidade socioambiental que é complexa (GUIMARÃES, 2003). Este tipo de educação percebe os problemas ambientais como decorrentes dos conflitos entre interesses privados e coletivos, mediados por relações desiguais de poder que estruturam nossa sociedade. Por isso, a Educação Ambiental Crítica volta-se para a construção de uma cidadania ativa, defendendo a participação dos diferentes segmentos sociais nos processos de tomada de decisão e transformação ambiental. Desta forma a Educação Ambiental Crítica se propõe a desvelar uma realidade, contribuir para a transformação da sociedade atual, assumindo, assim, sua dimensão política.

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) prioriza a vertente crítica da EA nos projetos a serem desenvolvidos em território brasileiro. Em seu artigo 4º, Capítulo I, preconiza que a EA deve ter como um de seus princípios básicos o enfoque democrático e

participativo. E em seu artigo 5º cita como um de seus objetivos o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social.

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) apresenta vários pontos de interseção com a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), lei no 9433/97. A PNRH prevê em seu capítulo I, artigo 1º., fundamento VI, que a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. Ou seja, assim como a PNEA, a PNRH também defende a participação da sociedade civil nos processos de tomada de decisão. Além disso, a PNRH estimula a interdisciplinaridade e a transversalidade. Segundo artigo 3º, capítulo III, diretriz III, V e VI, a gestão dos recursos hídricos deve integrar-se com a gestão ambiental, com o uso do solo e com outros ecossistemas. Mais uma vez podemos destacar um ponto de convergência entre essas duas políticas públicas, visto que ambas estimulam a adoção de práticas interdisciplinares.

Assim sendo, para estarem em consonância com os propostos pelas principais políticas públicas que regem os recursos hídricos e a educação ambiental em nosso país, os projetos de educação ambiental que trabalhem os recursos hídricos como tema gerador, deve estimular a participação social nos processos de tomada de decisões e trabalhar de forma interdisciplinar, abrangendo toda a complexidade do ecossistema bacia hidrográfica.

Quadro 12: Características gerais – Campanhas de Educação Ambiental e Limpeza do Rio Tarumã-Açu

Base teórica de educação ambiental	©
Amplitude	⊕
Característica emancipatória	©
Interdisciplinaridade	©
Continuidade	⊕
Democratização das informações	⊕

LEGENDA

©	Em acordo com os objetivos e diretrizes do ProNEA e da Política Nacional dos Recursos Hídricos
⊕	Em desacordo com os objetivos e diretrizes do ProNEA e da Política Nacional dos Recursos Hídricos.

Fonte: Guanabara, Gama, Silva & Johnsson, 2008.

Resultado da análise: Aspectos positivos.

- O comitê realiza ações voltadas para a sensibilização das comunidades e incentiva sua participação na compreensão, solução e prevenção de problemas ambientais. Objetivando motivar a escola e a comunidade a pesquisar sobre o seu ambiente local e sobre as relações de interdependência existentes nos ecossistemas; dotar as comunidades de ferramentas participativas, que auxiliem suas ações de conservação e recuperação do meio ambiente; e incentivar a organização e a participação comunitária nos processos de tomada de decisão.
- O comitê procura trabalhar a questão dos recursos hídricos de forma interdisciplinar, alinhando-se, portanto, ao Programa Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que diz, em seus princípios, que a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma transversal construída a partir de uma perspectiva inter e transdisciplinar. Alcançando os princípios da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), que tem como diretrizes gerais de ação a articulação da gestão dos recursos hídricos com a gestão ambiental, uso do solo e integração com outros ecossistemas.

Resultado da análise: Aspectos negativos.

- O comitê trabalha com a concepção Tradicional de educação ambiental, apoiando campanhas de sensibilização, coleta seletiva e reciclagem, temas como a produção e consumo responsáveis, redução no volume e responsabilidade sobre o lixo produzido não são abordados.
- O comitê realiza ações de educação ambiental voltadas, principalmente para comunidades residentes na bacia, negligenciando outros atores sociais envolvidos direta ou indiretamente na problemática ambiental da bacia.
- O comitê está em desacordo com o capítulo II da Política Nacional de Educação Ambiental, em sua seção II (ensino formal) Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.
- O comitê desenvolveu uma cartilha para ser utilizada como material divulgação do próprio comitê e de suas ações de educação ambiental. Esta cartilha foi desenvolvida com apoio de empresas privadas. No entanto, foi um número limitado, não atendendo uma quantidade mínima para contemplar as diferentes demandas sociais que carecem de informações sobre a existência do comitê do rio Tarumã Açu e suas ações. Como também, outros veículos de informações que poderiam ser utilizados para populariza o

comitê são minimamente utilizado, o que se expressa na desinformação da população de cidade de Manaus sobre o comitê.

4.3.3 – Os desafios para a consolidação do CBH-TA.

A implementação dos CBHs no Brasil apresenta importantes desafios, para Magalhães Júnior (2010) os principais desafios passam, pela articulação entre os atores envolvidos em cada comitê e nos diferentes níveis hierárquicos do SNGRH. Esses atores devem buscar soluções que atendam aos princípios da Lei 9.433/97, baseando-se, entre outros aspectos, na defesa da gestão dos usos múltiplos da água, na defesa de igual acesso ao uso dos recursos por parte de todos os setores usuários, no reconhecimento do valor econômico (cobrança), na compatibilização na gestão descentralizada e participativa entre o poder público, os usuários e as comunidades locais, na articulação da gestão dos recursos hídricos com a gestão ambiental. Nesse cenário, como ator institucional, criado pela Lei das Águas (Lei 9.433/97), o Comitê de Bacia Hidrográfica assume importante missão de materializar e executar a gestão dos recursos hídricos no âmbito da bacia hidrográfica.

Assim se faz necessário uma análise sobre os desafios que dificultam o processo de consolidação do CBH-TA.

Inicialmente observou-se que no período compreendido entre 2006 a 2009 foi de intensa discussões, expresso na frequência de reuniões do comitê, somente no segundo semestre de 2006, foram cinco reuniões. No entanto, após a sua regulamentação em novembro de 2009, de acordo com as atas das reuniões fornecidas pela secretaria do comitê se observa que as reuniões ordinárias e extraordinárias, se tornaram inexistentes o que está em desacordo com o Art. 28 do Capítulo IX (das reuniões e dos procedimentos) que oficializa 04 (quatro) reuniões por ano, sendo uma reunião por trimestre, e outra extraordinária, quando convocado pelo seu Presidente, ou por número equivalente à maioria simples do total de votos do Comitê (ver quadro 13 de reuniões)

Diante desta contextualização, cabe destacar o comentário da secretária executiva do CBH-TA que exerce o mesmo cargo desde a criação do comitê, considerando os biênios (2006/2007), (2008/2009) e (2010/2011).

A Secretaria é o braço funcional deste comitê de bacia, pois sempre que a diretoria executiva pára de funcionar ela está sempre de pé institucionalmente para não deixar que esta agenda se perca. Através da Secretaria Executiva de Geodiversidade e Recursos Hídricos – SEGEORH/SDS, na qual exerce o cargo de secretária executiva, se articula

até então todas as ações do Comitê (ENTREVISTA: SOLANGE BATISTA DAMASCENO, 2010).

Quadro 13: Reuniões do CBH-TA

REUNIÃO-DATA	PAUTA
I REUNIÃO – 04/07/2006	Constituição da Diretoria; Aprovação do Estatuto; Definição das Ações Emergenciais para a Bacia do Tarumã-Açu
II REUNIÃO – 14/12/2006	Aprovação da ATA da I Reunião do Comitê; Aprovação do Estatuto; Outros assuntos.
III REUNIÃO – 17/08/2006	Aprovação da ATA da II Reunião; Aprovação do calendário de reuniões ordinárias; Plano de Gestão da Bacia do Tarumã-Açu; O que houver.
IV REUNIÃO – 11/09/2006	Aprovação da ATA da III Reunião; Campanha de Educação Ambiental e coleta de lixo da Bacia; O que houver.
V REUNIÃO – 15/12/2006	Aprovação da ATA da IV Reunião; Informes: Reunião mensal da Diretoria do Comitê; Entrega da produção do Documentário; Prestação de contas da Campanha “Tarumã-Açu Limpo”; Planejamento das ações do Comitê para o ano de 2007.
VI REUNIÃO – 08/03/2007	Aprovação da Ata da V Reunião; Apresentação do Documentário da Bacia; Palestra da Águas do Amazonas sobre o Plano de Expansão da Rede de Abastecimento da Cidade de Manaus; Ações do Comitê para o ano de 2007 e Informes.
VII REUNIÃO – 14/06/2007	Aprovação da ATA da VI Reunião; Informes; II Campanha Tarumã-Açu Limpo.
VIII REUNIÃO – 10/02/2009	Apresentação e posse da Diretoria do Comitê para o Biênio 2008/2010; Informes;
XI REUNIÃO – 10/02/2009	Não Foi informado
X REUNIÃO – 21/05/2009	Aprovação da Ata VII Reunião; Informes; Projeto AquaBio, Relatório; Eventos de Recursos Hídricos na Bacia Rio Tarumã-Açu (Show das Águas); Plano Diretor De Resíduos Sólidos de Manaus.

Fonte: Costa, 2011.

Vale destacar que o CBH-TA após sua implementação tem sobrevivido na base do voluntarismo das pessoas, atualmente na presidência encontra-se um empresário que tem interesse na conservação da bacia, considerando que é usuário direto e que tem empreendimento na área, onde disponibilizou um espaço físico para funcionamento provisório da sede do comitê.

A SEMMA, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, entidade que representa o setor governamental, na esfera municipal, através da Engenheira Agrônoma, Maria do Socorro Monteiro da Silva, elencou em resposta ao questionário aplicado (2010) pelo autor aos representantes no Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã Açu, três aspectos básicos para inoperância do comitê.

- Primeiro: foi um longo período de discussão até 2009 quando foi regulamentado, entendo que isso gerou um desgaste natural das entidades.
- Segundo: o organismo se tornou um objeto desconhecido da sociedade.
- Terceiro: falta de mais sensibilidade ambiental e social das entidades que integram o comitê para se avançar rumo aos objetivos propostos.

Apesar da criação do Comitê de bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu ser apoiada pelo Estado, fundamentado em sua Política Estadual de Recursos hídricos, Lei n.º 3.167, de 28 de agosto de 2007, sendo uma de suas primeiras iniciativas quanto à formação de Comitês. No entanto, o próprio Estado não está preparado institucionalmente e nem ações voltadas para implementação da política de recursos hídricos o que poderia contribuir para o fortalecimento do comitê.

O ritmo imposto para a criação do Comitê seguiu o ritmo político do Estado, e não o requerido por muitas organizações que demandavam um tempo maior para mobilizar suas bases. Atualmente problemas significativos enfrentados pelo comitê são de ordem estrutural, pois, no ritmo político do Estado, faltou uma etapa no processo que aprofundasse a sua consolidação e o seu papel frente aos desafios inerentes a bacia. Foi justamente a etapa de sensibilização, destinada a despertar interesse da sociedade e a aglutinar entidades e instituições, com destaque para algumas estratégias que deveriam ser massificadas (realização de reuniões com plenárias abertas e divulgação de informações sobre os principais problemas sócio-ambientais da bacia)

No processo de criação não foi observada a importância de se estabelecer parcerias na região para garantir infra-estrutura mínima de apoio administrativo e técnico para o comitê. As Universidades, UEA – Universidade do Estado do Amazonas e a UFAM – Universidade Federal do Amazonas e a própria Prefeitura de Manaus, instituições importantes neste processo, não estão participando de uma maneira efetiva. Devido à sua pouca infra-estrutura, o órgão gestor, IPAAM, não consegue avançar no sentido de proporcionar um apoio mais efetivo ao comitê e este, por sua vez fica aguardando o Estado tomar uma posição.

A questão da sustentabilidade financeira é fator relevante, especialmente no início das atividades do comitê, quando ainda não foi instituída a respectiva agência de bacia e uma

série de atuações e estudos são requeridos até que seja possível implantar a cobrança, e o órgão executivo para operacionalizar tais ações. Nesse contexto, o comitê encontra-se literalmente imobilizado ou funcionando de forma precária, dependente do trabalho voluntário de alguns membros e o do apoio de instituições parceiras (MASCARENHAS 2005).

Abers (2010) acrescenta que é praticamente unânime entre os membros dos comitês que a “falta de recursos financeiros para aplicar em projetos ou ações” é a maior dificuldade encontrada para o bom funcionamento do colegiado. No entanto, como os colegiados são legalmente constituídos e têm poder deliberativo, a função dos órgãos estaduais no processo é de articulador político, visando facilitar que as deliberações venham a ser consideradas e implementadas, principalmente no âmbito do próprio governo. Cremos ser esse o papel das Secretarias de Recursos Hídricos, entes políticos. Estas Secretarias devem principalmente realizar a articulação entre as próprias instituições governamentais, para o que foi estabelecido pelo comitê venha a ser concretizar.

Nesse sentido a pesquisa apresenta as principais problemáticas enfrentadas pelo CBH-TA:

- Pouco envolvimento de seus membros;
- Decisões concentradas no Presidente e no Secretário,
- Falta de capacitação dos membros no que se refere à legislação de recursos hídricos vigente e o pouco entendimento do papel do Comitê;
- Falta de ações factícias reais na bacia;
- Falta de conhecimento e percepção da sociedade quanto à importância do processo de implementação do comitê de bacia.
- Falta de suporte técnico;
- Falta de atuação das entidades da sociedade civil;
- Dependência financeira, técnica e institucional do Estado.

Diante desta conjunta problemática, Arretche (2000) *apud* Abers e Jorge (2005) reforça que a descentralização é bem sucedida quando ocorre dentro de um programa intencional, no qual o governo central cria incentivos para que os Estados e Municípios arquem com os novos programas. Assim, é preciso não somente que as forças locais exijam maiores poderes, mas também que o governo central aja de forma pró-ativa, propiciando condições para que os atores locais aceitem a descentralização. Em muitos casos, os atores locais resistem à descentralização porque não há incentivos suficientes à adoção de novas responsabilidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, a gestão dos recursos hídricos tem-se tornado, a partir da década de 1980, num importante elemento das políticas públicas, culminando com a Lei 9.433/97, que promove a constituição de um novo modelo de gestão, com destaque para a importância crescente da bacia hidrográfica como unidade de gestão dos recursos hídricos. Nesse modelo, os princípios da descentralização, participação e integração têm se constituído na base sobre a qual se fundamenta o gerenciamento dos recursos hídricos.

Assim, devemos estar ciente que esse processo de gestão participativa dos recursos hídricos é o mais viável para se encontrar soluções para problemas regionais e locais. No entanto, temos que saber também que este é longo, mais essencial para a consolidação do processo democrático e para a eficácia das ações, a fim que tenham continuidade, independentemente dos momentos políticos local e regional. Os órgãos públicos vêm participando do processo, no entanto, ainda ocorrem problemas com relação à eficiência dessa participação. Como o aprendizado não deve dar-se somente por parte da sociedade e dos usuários, há constatação demonstra que as instituições governamentais também necessitam de tempo e capacitação para se adaptarem ao processo participativo (ABERS 2010)

Há uma falta de confiabilidade relativa em relação às entidades governamentais principalmente, ao Governo do Estado, por parte dos membros da CBH-TA, diante da falta de apoio efetivo que permita a criação de uma base mínima voltada para fortalecimento do comitê. Mascarenhas (2005) alerta que a negligência do Estado, pode ser explicada, através da existência de técnicos e políticos que ainda apresentam “visões tradicionalistas” comprometendo a consolidação do comitê. Como também, a prevalência de uma política tradicionalista, que interpreta a criação do comitê como um modelo de gestão que promove o enfraquecimento e/ou a diminuição do poder dos líderes políticos locais. Assim, as instituições responsáveis pela política de recursos hídricos no Estado têm participado de forma incipiente dos trabalhos do comitê, já que sua presença e atuação são esporádicas. Tornando o comitê um colegiado enfraquecido perante as instituições do Governo Estadual.

De acordo com estudos realizados por ABERS (2010) afirma que a maioria dos Estados não se encontra suficientemente estruturado para poder realizar as atividades previstas na legislação de recursos hídricos, assim como poderem dar apoio sistemático aos comitês, organizações descentralizadas e que demandam não só um trabalho técnico consistente, como também sequencial. Segundo o mesmo autor, o levantamento de informações realizado junto

as entidades estaduais que compõe os CBHs mostra que apesar de avaliarem positivamente essas instituições, também sentem necessidade de uma presença mais efetiva e consistente.

Nesse aspecto Machado (2004) alerta que as praticas patrimonialista e corporativista do aparato institucional dos Estados e da União e a tradição autoritária deste sistema, reforçado pelo vinte dois anos de regime militar dificultam o avanço e o estabelecimento de novas regras na relação Estado-Sociedade, necessária ao pleno funcionamento do sistema de gerenciamento de recursos hídricos através dos Conselhos Nacional e Estaduais e dos Comitês de Bacia.

Em relação a sociedade civil que representa sociedade civil 18 (dezoito) das 40 (quarenta) entidades que compõem o CBH-TA não foi observado uma participação ativa das atividades do comitê, esse aspecto relativo pode representar o pouco envolvimento da sociedade com a realidade da bacia. Portanto, apesar das representatividades, o comitê tem uma gestão democrática prejudicada, considerando que decisões e ações são tomadas sem reuniões previamente organizadas.

Diante deste cenário, cabe destacar críticas e sugestões sobre o funcionamento do CBH-TA na percepção de representantes de entidades participantes, considerando entrevistas realizadas.

As reuniões devem ser sistemáticas e não esporádicas como acontece atualmente, esse vazio de discussões contribui para que as pessoas e as entidades percam o contato. Motivação dos membros fazer os mesmos acreditarem na proposta de CBHT. Aglutinar parceira entre os membros voltada para o fortalecimento do CBH-TA (FAMAZÔNIA – FUNDAÇÃO AMAZÔNIA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2010)

Os envolvidos não têm a sensibilidade que se deve prevalecer os interesses coletivos. O processo de discussão voltado para o fortalecimento da participação popular e para os interesses coletivos devem predominar. Criação por parte da diretoria de uma agenda de reuniões que resgate as reuniões anteriores a 2009, considerando que após 2009 (ano de regulamentação) as reuniões se tornaram esporádicas, insuficientes para a demanda dos problemas apresentados na bacia do Tarumã (SEMMAS – SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE, 2010)

Acredito que ainda falta muito para chegarmos ao estado ótimo, mais podemos dizer que foi feito muitas ações estruturantes, dentre elas a instituição formal do comitê, o reconhecimento como o primeiro comitê de bacia da Região Amazônica e Norte do País, instrumentos de divulgação popular e recentemente aprovamos a rede de monitoramento hidrológico para a bacia junto à Agência Nacional de Águas. E a partir de um levantamento aerofotográfico da bacia nesta última seca histórica do Estado, percebemos que o assoreamento na bacia é algo muito grave e compromete

muito a economia local. As maiores causas são a mineração de areia para construção civil a fronteira habitacional e a expansão industrial, o que faz com que ocorram os danos ambientais e conseqüentemente a poluição dos corpos hídricos. A partir do monitoramento hidrológico vão surgir uma série de ações que irão subsidiar a gestão dos recursos hídricos desta bacia, bem como o Plano de Gestão que está sendo articulado o recurso financeiro para o seu desenvolvimento (IPAAM – INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS, 2010)

Falta de uma agenda mobilizadora e aglutinadora que faça os atores se mobilizarem em torno de uma ação efetiva e a construção coletiva e imediata do plano de gestão da bacia uma ferramenta estratégica para que nos possamos efetivamente materializar as ações da bacia com todos os agentes envolvidos, com ênfase para o papel do Estado (UFAM – UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, 2010).

Nesse contexto, contata-se que o comitê criado em 2006 e regulamentado em 2009, tem uma atuação precária até a presente data, devido ao pouco envolvimento dos membros do comitê e da falta de parceria que possa contribuir para o apoio técnico e administrativo do comitê. Como também, A falta de clareza nos limites de competência de cada representante do comitê, o Poder Público, o Setor de Usuários e a Sociedade Civil, contribui para que os canais de diálogo não estejam abertos facilitando a adoção de decisões polêmicas. Assim o modelo adotado de gestão descentralizada e participativa fica comprometido na sua essência e fragilizando o sistema de gerenciamento ainda não de todo consolidado.

Assim, base na pesquisa realizada, que o CBH-TA representa um avanço na percepção do governo, usuários e da sociedade, voltada para a gestão democrática dos recursos hídricos. No entanto, a dimensão teórica do comitê se contradiz com suas ações materializadas.

Por outro lado, devemos ressaltar que o CBH-TA representa uma iniciativa valorosa, voltado principalmente, para o início de um processo de mobilização social, que ainda é lento, mas constitui as bases sobre as quais será possível avançar e consolidar esse modelo democrático de gestão dos recursos hídricos.

Por fim, a importância da democratização e o sucesso da gestão participativa dos recursos hídricos no Estado do Amazonas, em particular na bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu, está explícita nas funções do CBH-TA (LEI 3.167/2007). Porém, a falta ou a precária operacionalização do SERH, principalmente no que concerne ao CBH-TA. Porém, a falta de articulação institucional e informacional resultam na incoerência entre o que está escrito e o que pode ser realizado atualmente.

Diante dos desafios enfrentados, algumas medidas são sugeridas com intuito de contribuir para o avanço do processo de consolidação do CBH-TA.

- Reuniões sistemáticas, objetivando massificar entre as entidades do comitê as discussões referente as suas competências e as ações a serem desempenhadas frente a problemática socioambiental da bacia hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.
- Reuniões específicas para apresentação de resultados de projetos de pesquisa, lançamento de livros, defesa de teses e dissertações, vídeos institucionais e outras ações com temas relativos à gestão dos recursos hídricos.
- Participação de membros do comitê em debates, encontro escolares e em programas de rádio e televisão, bem como mídia impressa, sempre focando em questões sobre CBH-TA.
- Organização e promoção dos eventos que envolvam estudiosos, pesquisadores, cientistas, estudantes de graduação pós-graduação, profissionais da Amazônia e do Brasil, com o objetivo de fomentar as discussões sobre a necessidade de se exercer a gestão democrática dos recursos hídricos na Amazônia.
- Implementação de uma agenda com objetivo de divulgar o CBH-TA e dá maior visibilidade a sua importância como organismo gestor, visando:
 - ✓ Viabilizar reuniões externas a diferentes instituições, principalmente escolas e universidades da Cidade de Manaus;
 - ✓ Incentivar participação mais ativa dos membros;
 - ✓ Criar um fundo, através de parceiras para manutenção do Comitê;
 - ✓ Produzir vídeos sobre o Comitê;
 - ✓ Criar folhetos informativos sobre as ações realizadas;
 - ✓ Criar jornal virtual;
 - ✓ Alimentar o site do comitê com dados e informações atuais sobre a gestão dos recursos hídricos no Brasil, especificamente na Amazônia.
 - ✓ Promover campanhas contínuas de educação ambiental;
 - ✓ Participar de eventos com datas especiais (dia da Árvore, dia da Água);
 - ✓ Maior participação em programas de rádio e televisão.

Dessa forma, o CBH-TA, por meio de seus membros, pode manter ativa uma agenda mínima e manter viva a esperança de se alcançar em um futuro próximo o modelo de gestão dos recursos hídricos proposto tanto pela Lei Federal N° 9.433/97, como pela Lei Estadual N.º 3.167/07.

REFERÊNCIAS

ABES - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL. *Modelo Sistêmico de Integração Participativa: Evolução dos modelos de gerenciamento no Brasil*, 2004.

ABERS, R. & JORGE, K. D. *Descentralização da gestão da água: por que os comitês de bacia estão sendo criados?* Brasília – DF. Projeto marca d' água, 2005.

ABERS, R N. Org. *Água, instituições e poder nos organismos colegiados de Bacia Hidrográfica no Brasil*. São Paulo: Annablume, 2010.

ALMEIDA, Flávio Gomes & SOARES, Antônio Alves. (orgs.) *Ordenamento territorial: coletânea de textos com diferentes abordagens no contexto brasileiro*. – Rio de Janeiro: Bertrand, 2009.

ALMEIDA, Flávio Gomes & PEREIRA, Luiz Firmino Martins. *O papel da distribuição e da gestão dos recursos hídricos no ordenamento territorial brasileiro*. IN: ALMEIDA, Flávio Gomes & SOARES, Antônio Alves. (orgs.) *Ordenamento territorial: coletânea de textos com diferentes abordagens no contexto brasileiro*. – Rio de Janeiro: Bertrand, 2009.

AMAZONAS. LEI Nº 3.167, DE 27 DE AGOSTO DE 2007. *Estabelece as normas disciplinadoras da Política Estadual de Recursos Hídricos e do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos*. Diário Oficial do Estado. Estado do Amazonas, AM – Brasil, 2007.

ANA – Agência Nacional de Águas. *Legislação básica*. Brasília, 2001

AGENCIA NACIONAL DAS ÁGUAS – ANA. *Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil* – 2009.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 9. ed, amp. e atual. Rio de Janeiro: Lumem Júris, 2006.

BORSOI, Zilda Maria Ferrão; TORRES, Solange Domingo Alencar. *A política de recursos hídricos no Brasil*. Revista do BNDES. Brasília, BNDES, dez/1997. n.8. 15p

BORDALO, Carlos. *O desafio das águas numa metrópole amazônica: uma reflexão das políticas de proteção dos mananciais da região metropolitana de Belém-PA (1984 – 2004)*. Tese de doutorado. NAEA/UFPA. Belém/PA, 2006.

BOTELHO, Rosangela Machado & SILVA, Antonio Soares. *Bacia Hidrográfica e Qualidade Ambiental*. IN: VITTE, Antonio Carlos VITTE & GUERRA, Antonio José (org). *Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil*. Ed Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 2007.

BRASIL (1999), Lei n ° 9.795/99. *Institui a Política Nacional de Educação Ambiental*.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria Nacional dos Recursos Hídricos. *Política Nacional de Recursos Hídricos – Lei N° 9.433, de 8 de janeiro de 1997*. Brasília, DF, 1997.

BÜHRING, Ricardo. *Estudo da dinâmica de uso do solo e cobertura vegetal e elaboração de uma proposta de zoneamento para a Bacia Hidrográfica do Tarumã, Manaus, Amazonas*. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Amazonas, Manaus (AM) 2010.

CAUBET, Christian Guy. *A água, a lei, a política... e o meio ambiente?*. 1 ed, 3ª tir. Curitiba: Juruá, 2006.

CÓDIGO DE ÁGUAS. *Decreto Federal no. 24.643 de 10 de julho de 1934*.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Brasília: CORAG, 1988.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Agenda 21*. Brasília: Câmara dos Deputados, 1995.

CUNHA, Luís Henrique & COELHO, Maria Célia Nunes. *Política e Gestão Ambiental*. IN: GUERRA, A & CUNHA, S (org). *A Questão Ambiental. Diferentes abordagens*. Ed Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 2007.

DOMINGUES, A.F.; SANTOS, J.L. *Comitê de bacia hidrográfica: uma visão otimista*. In: THAME, A.C.M. (org.). *Comitês de bacias hidrográficas: uma revolução conceitual*. São Paulo: IQUAL Editora, 2002. GARCIA,

ECO-92, Rio-92, Cúpula da Terra. *Conferência das Nações Unidas para Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Rio de Janeiro, 1992.

FERREIRA, Anita R. Alves dos Santos. *Gestão de Recursos Hídricos no Estado do Amazonas: Uma Análise Comparativa*. Mestrado Interinstitucional (MINTER) – Fundação Getúlio Vargas / Universidade do Estado do Amazonas, Manaus (AM), 2008.

GUIMARÃES, M. *Educação Ambiental e a Gestão para a Sustentabilidade*. In: SANTOS, J. E. & SATO, M. *A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora*. 2ª. Ed. São Carlos/SP, 2003.

GEO Brasil: Recursos Hídricos: *Componente da série de relatórios sobre o estado e perspectivas do meio ambiente no Brasil*. / Ministério do Meio Ambiente; Agência Nacional de Águas ; Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Brasília : MMA; ANA,2007.

GUERRA, Antônio José Teixeira; CUNHA, Sandra Batista. *Geomorfologia e meio ambiente*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: *Censo Demográfico* (2007).

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA - INMET. 1997. *Boletim Agrometeorológico da região de Manaus*. MARA/INMET. Manaus, AM.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA. 1998. *Programa de Capacitação em apoio a Reforma Agrária – Projeto BRA93/017 – Relatório do Curso de Capacitação Imersa. Projeto de Assentamento – Tarumã Mirim – Brasília: PNUD/INCRA. JACOBI, Pedro Roberto. Comitês de bacias hidrográficas: o que está em jogo na gestão compartilhada e participativa. IN: DOMBOR, Ladislau & TAGNIN, Renato*

Arnaldo. (orgs.) *Administrando a água como se fosse importante: gestão ambiental e sustentabilidade*. – São Paulo: Ed. Senac, 2005.

LANNA, A.E. *Considerações sobre a instituição da cobrança pelo uso e a criação de mercados de água no semi-árido do Nordeste do Brasil. X Seminário-Curso do Centro Interamericano de Estudos Avançados da água*. Anais... ABRH, p.83-92. Salvador: 1994.

_____. *Gerenciamento de Bacia Hidrográfica: Aspectos Conceituais e Metodológicos*. Brasília: IBAMA, 1995 (Coleção Meio Ambiente).

_____. *Notas de aulas ao Curso de Economia dos Recursos Hídricos e do ambiente*. Porto Alegre, 1997.

MAGALHÃES JÚNIOR, Antônio Pereira. *Indicadores ambientais e recursos hídricos: realidade e perspectivas para o Brasil a partir da experiência francesa*. 2ª ed. – Rio de Janeiro: Bertand Brasil, 2010.

LEAL. Antonio Cesar. *Gestão das águas no Pontal do Paranapanema* (Tese de Doutorado) – São Paulo. Campinas, 2000.

MACHADO, C. J. S. MIRANDA. N. & PINHEIRO S. A. *A nova aliança entre Estado e sociedade na administração da coisa pública: descentralização e participação na Política Nacional de Recursos Hídricos*. IN: MACHADO, Carlos José Saldanha (organizado). *Gestão de águas doces*. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

MACHADO, C. J. S. *Gestão de águas doces*. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

MASCARENHAS, Ana Cristina. *Revista Plenarium. Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco*. Bahia, 2005.

MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente: Doutrina – Prática – Jurisprudência – Glossário*. 4.Ed.São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

NASCIMENTO, José Luiz Almeida. *Do Uso de geotecnologia no monitoramento de unidades de conservação: Ocupações peri-urbanas na Apa margem esquerda do Rio Negro*. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Amazonas, Manaus (AM) 2010.

NASCIMENTO, Wanderleia Holanda Salgado do. *Impactos ambientais provocados pela implantação de loteamentos urbanos na área de proteção ambiental Tarumã/Ponta Negra no município Manaus-AM*. Manaus. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Amazonas, Manaus (AM) 2009.

PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS. *Panorama e estado dos recursos hídricos do Brasil: Volume 1 / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos*. – Brasília: MMA, 2006.

POMPEU, Cid Tomanik. *Direito de águas no Brasil*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. *GEO Brasil: recursos hídricos - componente da série de relatórios sobre o estado e perspectivas do meio ambiente no Brasil*. Brasília: MMA. ANA, 2007.

SETTI, Wanderley Messias. *A legislação e os sistemas institucionais de gestão dos recursos hídricos no Brasil e sua relevância para a Amazônia*. IN: ARAGÓN, Luis E & CLUSENER-GODT, Miguel. (orgs.) *Problemática do uso local e global da água da Amazônia*. NAEA/UFPA/UNESCO. Belém, 2003.

SILVA, Américo Luís Martins da. *Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. v.1. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. v.2.

GUANABARA, R. GAMA, T. O. SILVA A. C. & JOHNSON, R. M. F: *Educação ambiental e gestão de bacias hidrográficas: análise de algumas experiências*. IV Encontro Nacional da Anppas 4,5 e 6 de junho de 2008 Brasília - DF – Brasil

REGIMENTO INTERNO DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TARUMÃ-AÇU. **Decreto nº 28.678/2009 de 16 de junho de 2009** – Estado do Amazonas – Brasil.

RIBEIRO, W. COSTA. *Geopolítica da água.*: Annablume (Coleção Cidadania e Meio Ambiente). São Paulo, 2005.

TEIXEIRA, Francisco José Coelho. *Modelos de Gerenciamento de Recursos Hídricos: Análises e Propostas de Aperfeiçoamento do Sistema do Ceará* - 1ª Ed – Brasília – 2004.

TOURAINÉ, Alain. *O que é a Democracia?* Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 1996.

TUNDISI, José Galizia. *Água no Século XXI: Enfrentando a escassez.* – São Carlos: RiMa, IIE, 2003.

SITES

<http://www.abes-rs.org.br>

<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/rev80>.

http://conjuntura.ana.gov.br/conjuntura/grh_pi_ei.htm. acessado em 14/04/2011.

<http://www.comitetarumaacu.org.br>

<http://www2.prudente.unesp.br/hp>

<http://www.ibge.gov.br>

ANEXOS

ANEXO A



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA



QUESTIONÁRIO PARA OS REPRESENTANTES NO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TARUMÃ - AÇU

Questionário N° _____ Entrevistador: _____ data: _____

1 – Dados pessoais do entrevistado:

Nome: _____

Profissão: _____, Sexo: _____ Idade: _____

Nacionalidade: _____ Naturalidade: _____

Endereço: _____

Telefone: _____, e-mail: _____

Escolaridade:

() Nenhuma () Ens. Fund. Incompleto () Ens. Fund. Completo

() Ens. Médio Incompleto () Ens. Médio Completo () Ens. Sup. Incompleto

() Ensino Sup Completo () Pós – Graduação: _____

2 – Dados da Instituição que representa:

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: _____, e-mail: _____

Sua função na entidade: _____

3 – Dados da Instituição sobre a Gestão dos Recursos Hídricos no Estado do Amazonas.

A instituição possui alguma ação/relação com a gestão dos recursos hídricos:

() não possui () não sabe () sim. Qual: _____

A instituição possui algum órgão (instituto, núcleo ou departamento) que gerencia as ações gestão dos recursos hídricos:

() não possui () não sabe () sim. Qual: _____

A instituição teve alguma participação na elaboração da Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei Nº 3.167, de 27 de agosto de 2007):

() não () não sabe () sim. Qual: _____

A instituição participa do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (Decreto Nº 25.037/05):

() não () não sabe () sim. Quem representa: _____

Os membros da instituição recebem algum treinamento ou orientação profissional sobre a gestão dos recursos hídricos:

() não () sim, de quem: _____ e quantas vezes: ____

4 - Dados da Instituição sobre o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã- Açu.

A instituição teve alguma participação na criação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu (**Decreto Nº 28.678/2009**)

() não () não sabe () sim. Qual: _____

A instituição participa desde o início das reuniões do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu

() não () não sabe () sim. Quando? _____

A instituição já participou da diretoria do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu

() não () não sabe () sim. Quando? _____ e qual o cargo: _____

Nível de participação da entidade no Comitê de Bacia Hidrográfica:

1. Como ocorreu o processo histórico de formação do comitê de bacia hidrográfica, considerando motivações e iniciativas.
2. Quais as limitações deste, organismo de gestão das águas, bem como os desafios ao alcance de uma gestão integrada na principal metrópole da Amazônia.
3. Quais as propostas e planos de ação. Destacando as ações que contribuem efetivamente à gestão integrada da Bacia do Rio Tarumã-Açu, cidade de Manaus.
4. Como a instituição foi escolhida para participar como membro no CBH do Rio Tarumã-Açu?
5. Como a instituição define a sua participação como membro no CBH do Rio Tarumã-Açu?
6. Quais as suas críticas e sugestões sobre o funcionamento do CBH do Rio Tarumã-Açu?

ANEXO B



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS GABINETE DO GOVERNADOR

Decreto nº 29.249, 19 de Outubro 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,

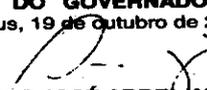
DECRETA:

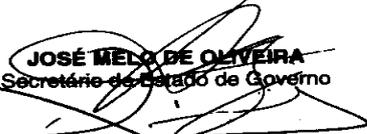
Art. 1.º Fica criado o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã-Açu.

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.


OMAR JOSÉ ABDEL AZIZ
Governador do Estado, em exercício


JOSÉ MELO DE OLIVEIRA
Secretário de Estado de Governo


RAUL ARMONIA ZAIDAN
Secretário de Estado Chefe da Casa Civil


LIGIA ABRAHIM FRAXE LICATTI
Secretária de Estado de Administração e Gestão


ISPER ABRAHIM LIMA
Secretário de Estado da Fazenda

ANEXO C

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 D

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 - IAN;
- 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.