

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

**COMPOSIÇÃO DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO  
PARAGUAÇU-BA. : análise da origem geográfica e do setor  
econômico representado por seus membros como fatores  
intervenientes na gestão participativa de recursos hídricos**

Maria do Carmo Nunes Pereira

Orientador: Dr. Carlos Hiroo Saito

Dissertação de Mestrado

Brasília – D.F., março/2008

Pereira, Maria do Carmo Nunes.

Composição do Comitê da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu: análise da origem geográfica e do setor econômico representado por seus membros como fatores intervenientes na gestão participativa de recursos hídricos./ Maria do Carmo Nunes Pereira.- Brasília - Distrito Federal, 2008. 203p.; il.

Orientador: Dr. Carlos Hiroo Saito.

Dissertação de Mestrado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília - UnB, Brasília.

1. Gestão Participativa dos Recursos Hídricos; Comitê de Bacia Hidrográfica; Geopolítica.  
I. Universidade de Brasília. CDS.II. Título.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta dissertação e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação de mestrado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Maria do Carmo Nunes Pereira

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**COMPOSIÇÃO DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO  
PARAGUAÇU-BA. : análise da origem geográfica e do setor  
econômico representado por seus membros como fatores  
intervenientes na gestão participativa de recursos hídricos**

Maria do Carmo Nunes Pereira

Dissertação de Mestrado submetida ao Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Mestre em Desenvolvimento Sustentável, área de concentração em Política e Gestão Ambiental, opção acadêmico

Aprovado por:

---

Prof. Dr. Carlos Hiroo Saito - Doutor (UnB)  
Orientador

---

Prof. Dr. João Nildo de Souza Vianna -Doutor (UnB)  
Examinador Interno

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Rosângela Leal Santos - Doutora (UEFS)  
Examinador Externo

Brasília-DF, 19 de março de 2008

A Gerson Emiliano de Araújo Pereira,  
meu querido e saudoso **Pai**, que  
mesmo em outra dimensão, dividiu  
comigo mais uma importante etapa  
da minha vida.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, Pai de toda a Sabedoria, Misericórdia e Bondade, por iluminar meus caminhos e pela sua constante presença em minha trajetória de vida.

Aos meus filhos, Daniel e Renata, minha Mãe e meus Irmãos, pelas ausências por eles compreendidas, ao tempo em que se constituíram em meus mais valiosos incentivadores, pois sabiam da importância desta conquista em minha vida pessoal e profissional.

A Neivinha, meu eterno companheiro que sempre incentivou e acreditou em mim.

Ao meu orientador Carlos Hiroo Saito, por seu profissionalismo, confiança, paciência, peculiar tolerância e incentivo, dando-me a orientação necessária para a elaboração desta pesquisa.

Aos professores do Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS) pelas trocas das vivências e preciosos conhecimentos na área de desenvolvimento sustentável

A todos os colegas do mestrado pela amizade e companheirismo, em especial aos colegas: Carol Azevedo, Hilda Ledoux, Marianna Pinho e Ana Cristina Mascarenhas

A Direção da Superintendência de Recursos Hídricos - SRH pelo apoio financeiro e incentivo, bem como pela compreensão dos superiores hierárquicos ao me liberar para a conclusão desta dissertação.

Aos meus colegas da SRH, principalmente a César Augusto Ribeiro, pelas palavras de estímulo, confiança e empréstimo de materiais diversos de apoio à pesquisa, e, especialmente, a todos os colegas da COPLAN – Coordenação de Planejamento da SRH - Luzinaldo Passos (Coordenador); Patrícia Fonseca, Elba Silva, Suely Lôbo, Leila Bastos, Joana Silveira, Priscila Mesquita e Ricardo Machado, pela compreensão por minhas eventuais ausências, impossibilidade de viagem, palavras de apoio, incentivo e por me consolarem nos momentos de angústia.

Aos Diretores e funcionários do NEAMA e CRA, pela disponibilização do acervo bibliográfico da área ambiental, acolhimento e o dedicado carinho aos alunos do mestrado, e em especial a Bióloga Ana Cristina Farias pelo empréstimo de material.

A Alberto Santos Moreira Júnior, pelo auxílio na elaboração dos mapas.

Aos membros do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu, pelas respostas aos questionários enviados, além da eterna disponibilidade em colaborar.

A todas as pessoas que contribuíram direta e/ou indiretamente para a realização deste trabalho.

**Muito obrigada!**

[...] a democracia exige a ampliação da representação pela participação e a descoberta de outros procedimentos que garantam a participação como ato político efetivo que aumenta a cada criação de um novo direito.

Marilena Chauí

## RESUMO

Este trabalho apresenta uma análise do processo de constituição do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu - CBHP, quanto à composição dos seus membros, sua origem geográfica e o segmento representado, e sua influência na efetivação da gestão participativa dos recursos hídricos da bacia. Partindo-se da revisão de conceitos como: gestão participativa de recursos hídricos, bacia hidrográfica e geopolítica da água, foi feita uma análise espacial da forma de constituição do Comitê de Bacia Hidrográfica, e suas implicações para a gestão participativa e dos conflitos em torno dos usos múltiplos dos recursos hídricos. Foram analisados ainda dados qualitativos adicionais (observação não participante nas reuniões do CBHP, questionário e uma retrospectiva histórica do processo de formação do Comitê) como suporte a análise espacial. Este estudo demonstra que existe uma super-representação no CBHP dos irrigantes do trecho alto da bacia do rio Paraguaçu tendo como consequência a hegemonia política de uma região sobre as demais, que configura uma geometria de poder conformada pela existência de pólos concentradores de poder político, que possivelmente expresse polarização econômica. Com base nos resultados, problematiza-se os critérios de composição dos comitês de bacia hidrográfica, baseados na representação por setor de usuários, sem levar em consideração a origem geográfica e a vinculação regional ao território.

**Palavras-chave:** Gestão Participativa de Recursos Hídricos; Comitê de Bacia Hidrográfica; Geopolítica.

## ABSTRACT

This work presents an analysis of the process of constitution of the Committee of the water basin of the river Paraguaçu - CBHP, about the composition of its members, their geographic origin and the represented segment, and its influence in the effectiveness of the participatory management of the water resources of the river basin. Literature revision of the main concepts was done such as: participatory management of water resources, river basin, and geopolitics of the water. It was made a spatial analysis of the form of constitution of the Committee of Water Basin, and its implications for the participatory management and of the conflicts around the multiple uses of the water resources. It was also analyzed some qualitative data (non-participant observation in the meetings of the CBHP, questionnaire answers and a historical analysis of the process of formation of the Committee) as support to spatial analysis. This study demonstrates that there is an over-representation in the CBHP of the irrigation segment of the agriculture come from the high portion of the water basin. Thus, there is a political hegemony of a region overall, which means there is a configuration of a power geometry based on the existence of polar regions with strong political power, probably an expression of an economic polarization. Based on these results, the study questions the present criteria of composition of the committees of water basin, based on the representation for sector of users, without taking in consideration their geographic origin and the regional belonging to the territory.

**Word-key:** Participatory Management of Waters Resources, Committee of Basin, Geopolitics



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 : Rede de Drenagem da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu	96
Figura 2: Esgoto lançado no riacho do Caititu, tributário rio Piranhas, afluente do rio Paraguaçu – Município de Itaberaba	106
Figura 3: Voçoroca do Município de Barra da Estiva	107
Figura 4: Rio Paraguaçu (assoreamento). Município de Andaraí	107
Figura 5: Mapa Diagnóstico de Incongruência de Representação	112
Figura 6: Total de Representantes do CBHP	117
Figura 7: Representantes Totais do CBHP por Segmento	119
Figura 8: Distribuição Espacial da representação do Segmento Usuários da Água presente no CBHP	120
Figura 9: Representação do Segmento Usuários da água por categorias	123
Figura 10: Representação do Segmento Usuário da Água/ Categoria Irrigação e Usos Agropecuário por Regiões da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu	123
Figura 11: Representação do Segmento Sociedade Civil Organizada por Categoria no CBHP	124
Figura 12: Representação do Segmento Sociedade Civil Organizada por Regiões da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu	124
Figura 13: Distribuição Espacial da representação do Segmento Sociedade Civil presente no CBHP	125
Figura 14: Distribuição Espacial da representação do Segmento Poder Público presente no CBHP	127
Figura 15: Percepção quanto a distribuição dos representantes nos trechos de bacia	128
Figura 16: Localização da sub-bacia do rio Jacuípe	130
Figura 17: A Metodologia para a Formação do CBHP	139
Figura 18: Divulgação para Formação do CBHP	142
Figura 19: Capacitação durante o Processo de Formação do CBHP	145
Figura 20: Categorias do Segmento Sociedade Civil Organizada pesquisadas	147
Figura 21: Número de Vagas por Categoria no CBHP(Titulares)	151
Figura 22: Localização da UHE Pedra do Cavalo e da RESEX Marinha Baía de Iguape	155
Figura 23: Pesquisa de Mineração na Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu	158
Figura 24: Concessão de Lavra na Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu	159
Figura 25: Mineração no Povoado de Itapura, Município de Miguel Calmon	160

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES (continuação)

Figura 26a: Indicativo de Conflito entre as Atividades de Abastecimento Humano e Mineração (Concessão de Lavra)	160
Figura 26b: Representação Espacial da Categoria Mineração e Indústria no CBHP	161
Figura 26c: Representação Espacial: Abastecimento Humano x Mineração (Concessão de Lavra) e Representação da Categoria Mineração e Indústria no CBHP	162
Figura 27: Representação Espacial das Indústrias na Bacia Hidrográfica do rio Paraguai	164
Figura 28: Outorgas concedidas pela SRH para os diversos usos na Bacia Hidrográfica do rio Paraguai	165
Figura 29a: Indicativo de Conflito entre as Atividades de Abastecimento Humano e Irrigação	166
Figura 29b: Representação Espacial da Categoria Irrigação e Uso Agropecuário no CBHP	167
Figura 29c: Representação Espacial: Irrigação x Abastecimento Humano e Representação da Categoria Irrigação e Uso Agropecuário	168

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição da Água no Planeta	53
Tabela 2: Distribuição da Água Doce no Planeta	53

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Municípios da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu - Trecho Alto	101
Quadro 2: Municípios da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu - Trecho Médio	102
Quadro 3: Municípios da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu - Trecho Baixo	103
Quadro 4: Dados Primários das Barragens na Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu	104
Quadro 5: Principais Unidades de Conservação na Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu	108
Quadro 6: Distribuição dos Questionários entre o Segmento de Usuários e Sociedade Civil Organizada	114
Quadro 7: Principais Agrotóxicos utilizados nas culturas plantadas nos Municípios da Bacia de contribuição da Barragem do São José do José do Jacuípe	131
Quadro 8: Barramentos utilizados para demarcação da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu	136

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADENE	Agência de Desenvolvimento do Nordeste
ANA	Agência Nacional da Água
AUA	Associação de Usuários da Água
BIRD	Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento
CBHP	Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu
CEEIBH	Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas
CEPRAM	Conselho Estadual de Meio Ambiente
CF	Constituição Federal
CIRH	Conselho Interinstitucional do Projeto de Gerenciamento de Recursos Hídricos
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CODEVASF	Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco
COMUA	Comissão de Usuários da Água
CONERH	Conselho Estadual de Recursos Hídricos
CPDS	Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável
CRA	Centro de Recursos Ambientais
DNOCS	Departamento Nacional de Obras Contra a Seca
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
EBDA	Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola
EEUA	Estados Unidos da América
EMBASA	Empresa Baiana de Águas e Saneamento
FEP	Fundação Escola Politécnica
FERHBA	Fundo Estadual de Recursos Hídricos da Bahia
FNE	Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
GEOEXPERTS	Geoexperts Engenheiros Consultores LTDA
GEX	Grupo Executivo Pró-Comitê
GRH	Grupo de Recursos Hídricos da UFBA
GTI	Grupo de Trabalho Interministerial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MI	Ministério da Integração Nacional
MSIP	Modelo Sistêmico de Integração Participativa
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
OUSA	Organização dos Usuários da Água
PANGEA	Centro de Estudos Sócio Ambientais
PERH	Plano Estadual de Recursos Hídricos
PGRH	Projeto de Gerenciamento de Recursos Hídricos
PIB	Produto Interno Bruto
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
RAA	Região Administrativa da Água
RESEX	Reserva Extrativista
RPGA	Região de Planejamento e Gestão da Água

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS (continuação)

SAD	Sistema de Apoio a Decisão
SEARA	Sistema Estadual de Administração dos Recursos Ambientais
SEI	Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia
SEIRH	Sistema Estadual de Informações de Recursos Hídricos
SEMARH	Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SIG	Sistema de Informações Georreferenciadas
SISPLAC	Sistema de Planejamento, Coordenação e Implantação do PGRH
SNGRH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SUDENE	Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
SRH	Superintendência de Recursos Hídricos
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UEFS	Universidade Estadual de Feira de Santana
UGP	Unidade Estadual de Gerenciamento de Projetos
UHE	Usina Hidrelétrica
UNEB	Universidade do Estado da Bahia
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura

## SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES LISTA DE TABELAS LISTA DE QUADROS LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS INTRODUÇÃO	16
1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AGENDA 21	23
1.1 PARTICIPAÇÃO SOCIAL E POLÍTICAS PÚBLICAS	28
1.2 PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS	38
1.3 DEMOCRACIA, REPRESENTAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL	43
2 GESTÃO DAS ÁGUAS	51
2.1 PANORAMA DA ÁGUA NO PLANETA	51
2.2 EVENTOS PREPARATÓRIOS PARA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	53
2.3 A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL	56
2.3.1 Evolução histórica da Gestão de Recursos Hídricos no Brasil	56
2.3.2 Modelos de Gestão de Recursos Hídricos	61
2.4 A POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS	65
2.5 POLÍTICA DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DA BAHIA	81
2.5.1 A Evolução da Gestão dos Recursos Hídricos na Bahia	82
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	94
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	94
3.1.1 O processo de ocupação da Bacia	95
3.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS	109
3.2.1 Levantamento de dados	109
3.2.2 Análise espacial de dados geocodificados	109
3.2.3 Observações em campo	113
3.2.4 Questionários	113
4 RESULTADOS E DICUSSÃO	116
4.1 ANÁLISE ESPACIAL	116
4.2 A FORMAÇÃO DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAGUAÇU	132
4.3 A CORRELAÇÃO ENTRE A DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS REPRESENTANTES DO CBHP E A ORIGEM DOS CONFLITOS POTENCIAIS	152
4.3.1 A Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo x Reserva Extrativista Baía do Iguape	153
4.3.2 Mineração x outros usos	157
4.3.3 Irrigação x outros usos	163
CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	169
REFERÊNCIAS	
ANEXOS (1 - 9)	
APÊNDICES (A -C)	

## INTRODUÇÃO

A propriedade da água é, precisamente, aquela em que se acentua o caráter social pela interação entre os usos e os usuários

Alfredo Valladão.

O atual modelo de desenvolvimento é pautado no uso intensivo dos recursos naturais, o que tem, na maioria dos casos, degradado o meio ambiente de forma muito rápida, exigindo-se assim, a implementação de políticas que adequem crescimento econômico, sustentabilidade ambiental e justiça social. Segundo Souza Junior (2004), o paradigma que vem orientando a vida moderna, desde Newton, Pascal, Bacon e Descartes tem sido o da dominação e apropriação da natureza, que tem na revolução industrial a sua auto-realização, baseada na lógica capitalista da acumulação. Tal paradigma nos passa a idéia falaciosa de que os recursos naturais são inesgotáveis e de que podemos tudo em relação a eles.

Dentre os recursos ambientais, a água, recurso vital, sempre foi vista como um bem infinito por sua abundância em grande parte do nosso planeta. No último século, a demanda pelo acesso à água aumentou consideravelmente, sendo agora reconhecida como um bem finito e de valor econômico de incontestável importância à sobrevivência da humanidade. Além disso, a atividade humana gera poluição e contaminação desse recurso, inviabilizando, muitas vezes, a sua reutilização, tendo como conseqüência a redução do volume de água aproveitável na Terra.

Com a mudança da relação demanda versus disponibilidade, fato que gera um déficit hídrico em algumas regiões do planeta despertou-se a preocupação com a preservação deste recurso vital. Assim, torna-se fundamental implementar um modelo de gestão de recursos hídricos que privilegie os princípios e fundamentos que regulam o pensamento humano contemporâneo, seja no sentido de valorizar o compartilhamento das decisões entre os interessados em água, seja na busca do consenso para a solução dos conflitos diante de recurso que vem se tornando escasso e, por isso mesmo, tão valioso.

Segundo o Relatório sobre as condições mundiais da água lançado pela ONU na cidade do México (2006), mais de 1 bilhão de pessoas - cerca de 18% da população mundial - estão sem acesso a uma quantidade mínima de água de boa qualidade para



consumo. A questão é que, mantidos os atuais padrões de consumo e de danos ao meio ambiente, o quadro pode piorar muito e rapidamente: calcula-se que, em 2025, dois terços da população global - 5,5 bilhões de pessoas - poderão ter dificuldade de acesso à água potável; em 2050, já seria cerca de 75% da humanidade. O Relatório ainda destaca que 90% dos desastres naturais são relacionados à água, como por exemplo o Lago de Chad , na África, que já diminuiu 90% desde a década de 1960 devido principalmente à exploração excessiva do solo, ao desmatamento e a grandes projetos insustentáveis de irrigação. Ademais, o mundo necessitará de 55% mais comida em 2030, contribuindo para uma demanda crescente de irrigação , que já utiliza cerca de 70% de toda a água disponível para consumo. Em 2030, dois terços da humanidade se concentrará em cidades , produzindo um drástico aumento da demanda por água nas áreas urbanas ( UNESCO, 2006).

Tal realidade vem despertando grande interesse dos organismos internacionais, de diferentes governos do setor privado, que procuram unir-se no esforço de busca de soluções compatíveis com um problema que afeta boa parte da população mundial.

No Brasil, a Lei 9433/97 institui a Política Nacional dos Recursos Hídricos e organiza as inúmeras instituições que se ocupam com as águas em um sistema integrado de gerenciamento dos recursos hídrico. Introduce, também, novos instrumentos e mecanismos de gestão, como a cobrança pelo uso da água, e a gestão descentralizada, integrada e participativa dos recursos hídricos, por meio do comitê de bacia hidrográfica.

Mascarenhas (2006) aponta como a grande inovação desse modelo de gestão, a bacia hidrográfica como a área de abrangência da base institucional do sistema, diversa da divisão política administrativa do país.

Cardoso (2003), em suas reflexões, considera a bacia hidrográfica como um território desprovido de imagem e identidade, uma vez que não existe qualquer tipo de identidade social que corresponda aos limites da bacia. Ademais, a referida autora aponta uma série de fragilidades na incorporação da bacia como unidade de gestão, como por exemplo: a sobreposição da bacia às divisões tradicionais entre municípios, estados e países, onde esta nova unidade de gestão das águas pode tornar-se um potencial gerador de conflitos, especialmente no Brasil, onde a política de descentralização impulsionada com a constituição de 1988 fortaleceu os municípios em termos políticos e administrativos.

Torna-se importante ressaltar que o gerenciamento compartilhado e participativo, envolve a democratização do processo decisório e a descentralização político-institucional, assim como a redistribuição de encargos e poder de decisão entre os diferentes atores sociais. Caracteriza-se, portanto, pela pluralidade de atores sociais com autêntico poder de decisão, em que nenhum deles é hegemônico, nenhum tem por si só o controle do sistema (CAUBET, 2001). Neste contexto, os conflitos pelo uso da água têm sido resolvidos, fundamentalmente, por processos de negociação e conciliação que conduzem à acomodação dos interesses. Desta maneira, a nova concepção de gestão de recursos hídricos não é apenas um conjunto de medidas burocráticas/institucionais, mas traz em seu bojo uma necessária mudança de mentalidade, de comportamentos e atitudes, muitas vezes historicamente cristalizados na sociedade, decorrente de concepções e práticas conservadoras. O Comitê de Bacia Hidrográfica é um órgão colegiado, inteiramente novo na realidade institucional brasileira, contando com a participação dos usuários, da sociedade civil organizada, de representantes de governos municipais, estaduais e federais.

Em meio a essa realidade, entre os desafios que se colocam para a implementação da política de gestão participativa dos recursos hídricos, principalmente na região semi-árida do nordeste brasileiro, está a herança cultural e política de práticas clientelistas e conservadoras consolidadas na relação entre o Estado e a sociedade, onde a hegemonia dos “coronéis” aprofunda a situação de exclusão, de grande parte da população, dos meios de produção e, principalmente, desqualifica a participação política (GARJULLI, 2003).

Observa-se que, a prática política conservadora certamente se repetirá se a sociedade, em seu conjunto, não se der conta de que a água é um bem público e que, conseqüentemente, o seu gerenciamento compartilhado deverá garantir a democratização de seus usos e a sua preservação, condição imprescindível para sucesso de qualquer estratégia de desenvolvimento para a região.

Para tanto, a sociedade precisa estar consciente quanto aos aspectos que envolvem uma gestão integrada, não apenas, como observa Borba e Mercadante (1999), para a consciência da existência de um envolvimento por parte de diversos atores sociais, como governos, ONG'S, representantes de diversos segmentos sócio-econômicos, como também para a percepção da interatividade entre os distintos recursos naturais, como aqueles extraídos do solo, da atmosfera, da reserva hídrica e da diversidade biológica.

Assim, para fomentar a participação social na gestão de recursos hídricos, se torna imprescindível no processo de envolvimento do usuário e da sociedade civil, a garantia de acesso à informação, ao conhecimento técnico, além da motivação.

O Estado da Bahia, apesar de possuir uma legislação de recursos hídricos desde 1995, iniciou o seu processo de implantação de um sistema de gestão das águas apenas em 1999, por meio da implementação de uma estrutura organizacional diferente da instituída pela política federal, ao adotar um modelo que não incorporava os comitês de bacias hidrográficas.

Segundo Rossi (2006), a dificuldade de incorporação dos Comitês de bacias hidrográficas pelo Governo do Estado da Bahia, tem uma relação direta com a natureza da política praticada no Estado por uma elite que domina os principais espaços do aparelho estatal, desde a ditadura militar, impossibilitando a expressão de interesses mais amplos, como os da sociedade civil.

A composição do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu foi baseada em resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), através da Resolução nº 05/2000. Sua principal função consiste em estabelecer diretrizes para a formação e o funcionamento dos comitês de bacias hidrográficas, representando, através dos distintos segmentos da sociedade, tais como, usuários das águas de sua área de atuação, e das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.

Considerando que os conflitos e disputas dentro do território da bacia hidrográfica não ocorrem apenas entre os diferentes setores da sociedade que tenham algum interesse na bacia, mas, conforme aponta Rio (2006), ocorrem também entre regiões, unidades administrativas, cidades e áreas irrigadas que integram uma mesma bacia, ressalta-se que os critérios de composição de comitês de bacia hidrográfica não consideram a origem geográfica e a vinculação regional ao território. Assim, os critérios de composição dos seis comitês de bacias hidrográficas instituídos no Estado da Bahia, foram baseados na representação por setor de usuários, sem levar em consideração a origem geográfica e a vinculação regional ao território.

Este trabalho de dissertação, propõe-se a analisar acerca da forma como o Governo do Estado da Bahia por intermédio da Superintendência de Recursos Hídricos (SRH), vem

implementando gestão participativa das águas na bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, onde a sociedade foi chamada a participar para decidir o futuro das águas desta bacia hidrográfica.

A escolha e o interesse pela abordagem temática proposta nesta pesquisa justifica-se pela preocupação da pesquisadora, enquanto técnica e cidadã, quanto à inserção da sociedade civil na gestão participativa das águas na Bahia, por meio do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu, onde esse colegiado representa a instância de decisão que envolve diversos interesses dos usuários, além da garantia de sustentabilidade dos recursos hídricos. Associado a esta problemática, no nordeste do país e, em particular, na região do semi-árido, registra-se historicamente a escassez de águas associada aos baixos índices de desenvolvimento sócio-cultural e econômico, o que propicia a formação de uma sociedade carente de informações científicas, que são tão importantes para resolver problemas tão complexos quanto os que envolvem os recursos hídricos.

Além disso, foi de grande importância observar se as diferentes regiões da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu estão representadas no comitê da bacia hidrográfica. Isso permitiu, com base no estudo de caso do Comitê de Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu, problematizar os critérios de composição dos comitês de bacia hidrográfica, baseados na representação por setor de usuários, sem levar em consideração a origem geográfica e a vinculação regional ao território.

A escolha do Comitê da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu – CBHP como objeto de estudo, justificou-se também por que: a Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu, é uma das mais estratégicas do Estado da Bahia, tanto por proporcionar o desenvolvimento de atividades econômicas de grande importância, como por abrigar as nascentes e manancial de abastecimento voltado para a capital e a região metropolitana de Salvador; grande parte da bacia está inserida no semi-árido baiano; a diversidade e a complexidade dos problemas ambientais, principalmente ligados à mineração, garimpo e projetos de irrigação marginais aos cursos d' água; os usos múltiplos dos recursos hídricos (abastecimento doméstico, irrigação, indústria, dessedentação de animais, diluição de efluentes, mineração); os conflitos de usos, fatores estes que influenciaram o processo decisório da escolha temática.

Para melhor compreensão do objeto de estudo dessa pesquisa, foram elaboradas as seguintes questões:

- Como tem se processado a implementação da gestão participativa dos recursos hídricos no comitê da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu (CBHP)?
- O processo de mobilização dos atores sociais para formação do CBHP foi participativo?
- As diferentes regiões geográficas da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu estão representadas de forma equilibrada?
- Os representantes dos diversos segmentos interessados na gestão dos recursos hídricos têm origem geográfica nas principais áreas de potenciais conflitos?
- Existe concentração de poder e representação no interior do comitê?
- A assimetria entre os representantes dos segmentos que compõem o CBHP impede a cooperação? Ela permite conflitos?

Para nortear os rumos da pesquisa, e contribuir para as respostas as questões formuladas, foram elaboradas as seguintes hipóteses: a mobilização dos atores sociais para formação do CBHP não ocorreu de forma participativa; a atual estrutura de representação do CBHP privilegia a região do Alto Paraguaçu.

Esta pesquisa teve como objetivo geral: analisar o processo de constituição do Comitê da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, quanto à composição dos seus membros, sua origem geográfica e o segmento representado, e sua influência na efetivação da gestão participativa dos recursos hídricos da bacia. Quanto aos específicos, buscou-se: 1) cartografar a distribuição dos representantes do CBHP por município, segmento e trechos da bacia; 2) analisar o processo de formação do CBHP; 3) identificar as principais dificuldades e limitações na formação do CBHP; 4) localizar os principais conflitos potenciais em torno das demandas por recursos hídricos no âmbito da bacia do Paraguaçu; verificar a correlação entre a distribuição espacial dos representantes do CBHP e a origem dos conflitos potenciais; 5) fornecer subsídios à revisão dos critérios de composição de membros do Comitê de Bacia Hidrográfica com vistas à maior participação social.

Esta pesquisa segue os caminhos propostos como um estudo de caso, em que se desenvolveu uma análise espacial da forma de constituição do Comitê de Bacia Hidrográfica, e suas implicações para a gestão participativa e dos conflitos potenciais em torno dos usos múltiplos dos recursos hídricos, tomando como exemplo a bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, Bahia.

A fim de atingir aos objetivos propostos, esta dissertação está estruturada em quatro capítulos, conforme apresentados a seguir: **o Capítulo 1** apresenta a fundamentação teórico-conceitual, onde são citadas as principais referências teóricas que norteiam o trabalho de gestão participativa, com ênfase especial para a gestão participativa na gestão de recursos hídricos; **o Capítulo 2** foi dedicado à gestão da água - iniciando o seu enfoque com a importância da Agenda 21 e do desenvolvimento sustentável, que são conceitos explícitos nas discussões sobre as questões ambientais. Depois foi feita referências aos eventos que fundamentaram as decisões para a gestão da água no Brasil. Buscamos analisar, também, os diversos modelos de gestão dos recursos hídricos do Brasil, as mudanças ocorridas a partir da Lei 9.433/97, adoção de comitês de bacias hidrográficas e das agências de água, bem como a bacia hidrográfica como um dado geopolítico e como unidade de gestão e planejamento em recursos hídricos. Ainda neste capítulo apresentou-se o desenvolvimento da Política de Recursos Hídricos no Estado da Bahia, o programa de gerenciamento de recursos hídricos e a situação atual da política da água no Estado; **no Capítulo 3** são apresentados os aspectos metodológicos que nortearam a pesquisa além da caracterização da área escolhida para o estudo: a bacia hidrográfica do rio Paraguaçu; **o Capítulo 4** foi dedicado à análise dos resultados da pesquisa, bem como da discussão, onde, tomou-se como ponto de partida a distribuição geográfica dos representantes do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu - CBHP, e o cruzamento destas informações com a cartografia dos diferentes usos e conflitos potenciais na bacia hidrográfica. Além disso, fez-se também, uma breve análise retrospectiva do processo de formação do CBHP integrada aos dados obtidos por questionários, de forma a explicar a origem desse padrão espacial de representação constatado no CBHP. Por fim, são apresentadas as conclusões e recomendações geradas a partir da análise dos achados que se revelaram no campo da pesquisa.

Compreendendo a natureza científica deste trabalho de pesquisa, como contribuição social, espera-se que a dissertação apresentada possa constituir-se num modesto referencial acerca da formação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu, bem como das características e especificidades sociais, culturais e econômicas que predominaram na escolha de suas representações. Igualmente, espera-se que a análise desta abordagem temática possa instigar, entre discentes e pesquisadores, a proposição de outros questionamentos que conduzam a elaboração de novas reflexões e inovadoras contribuições.

# 1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AGENDA 21

A política por definição é sempre ampla e supõe uma visão de conjunto. Ela apenas se realiza quando existe a consideração de todos e de tudo. Quem não tem visão de conjunto não chega a ser político [...]. Mas a política tem de cuidar do conjunto de realidades e do conjunto de relações.

Milton Santos

Embora a preocupação com a degradação ambiental remonte à antiguidade, foi a partir da década de 60 que esta questão ganhou ênfase e um grande número de pessoas passou a ter contato com o tema, acentuando-se a preocupação com os níveis de degradação de determinadas áreas, recursos renováveis e não renováveis.

As raízes da noção de desenvolvimento estão vinculadas à idéia de progresso (DUARTE & WEHRMANN, 2002). Celso Furtado, define o desenvolvimento como um mito, onde este desenvolvimento está inserido em um contexto “que destrói os recursos naturais, agrava disparidades de renda e tende ainda a produzir uma homogeneização cultural danosa” (CAVALCANTI, 2003, p.76).

Segundo Rodrigues (1998), a idéia de progresso está relacionada ao crescimento econômico, ao crescimento da produção industrial, ao avanço do domínio técnico científico sobre a natureza, assim como o domínio do pensamento humano através da ideologia do progresso.

Para se entender o impacto negativo decorrente dos padrões dominantes de desenvolvimento, faz-se necessário considerar que economia e meio ambiente estão intrinsecamente relacionados. Além disso, é de fundamental importância contar com a vontade política na formulação de novos padrões de desenvolvimento voltados para o atendimento das necessidades básicas da população e para o uso racional dos recursos naturais (JARA, 1998).

Torna-se premente o reconhecimento de que as conseqüências ecológicas do modo como a população utiliza os recursos do planeta está associada ao padrão de relações entre os próprios seres humanos. Portanto, a compreensão adequada da crise está intimamente relacionada ao esgotamento de um estilo de desenvolvimento que é ecologicamente depredador, politicamente injusto, socialmente perverso, culturalmente alienado e

eticamente repulsivo (GUIMARÃES, 2001). Sob essa perspectiva, os seres humanos são induzidos ao questionamento profundo sobre os atuais conceitos de modernidade, como também, acerca da forma de instaurar os fundamentos e um novo paradigma de desenvolvimento.

Segundo Duarte *et al* (2001), esse momento de desconforto tem sido tratado por alguns autores como um momento de transição paradigmática (Boaventura de Sousa Santos, 1993, 1994), como uma crise de percepção (Capra, 1986), crise de pensamento (Morin & Kern, 1993), crise da razão (Leff, 2001). Para estes teóricos, os principais eixos desta crise residem na globalização da economia, no desequilíbrio/desregulação da economia mundial, na explosão demográfica, na degradação ambiental, dentre outros.

O modelo de crescimento econômico gerou enormes desequilíbrios. Se, por um lado, nunca houve tanta riqueza e fartura no mundo, por outro lado, a miséria, a degradação ambiental e a poluição aumentam cotidianamente.

As denúncias de Rachel Carson em 1962, em seu livro *Primavera Silenciosa*, provocaram um alarme na opinião pública, entre governos e no segmento industrial ligado a terra, onde os primeiros questionamentos foram sistematizados em 1968, em Roma, ocasião em que se reuniram trinta especialistas de várias áreas, que criaram o chamado Clube de Roma, na Academia de Lincei, para discutir a crise atual e futura da humanidade.

O Clube de Roma apresentou em 1970, seu primeiro relatório, publicado sob o título *Limites do crescimento* onde procurou mostrar a inviabilidade do modelo de crescimento industrial e alertou que o crescente consumo mundial levaria a humanidade a um limite de crescimento e, possivelmente, a um colapso. Nesse relatório, segundo Meadows *et. al.* (1978), se as atuais tendências de crescimento da população mundial (industrialização, poluição, produção de alimentos e diminuição de recursos naturais) se mantiverem, dentro dos próximos cem anos, os limites de crescimento no Planeta serão alcançados. Ademais, ressalta ainda que, se a população do mundo empenhar-se na busca nas modificações apontadas e deixar de lutar pelo desenvolvimento industrial, maiores serão suas possibilidades de êxito; recomenda a redução da taxa de natalidade e o desvio do capital que era destinado à produção de bens materiais, considerando que as únicas alternativas possíveis são as auto-imposições de uma limitação de crescimento ou uma limitação imposta pela natureza.



Tais conclusões apresentam características alarmistas, próprias do referencial neo-malthusiano, isto é, pensam que é o crescimento da população da Terra que esgota os recursos do planeta, e não a forma de inerente de produzir do capitalismo. Tais conclusões têm a função visível de defender a manutenção do *status quo* capitalista, como István Mészáros notou em *Para Além do Capital*, 1995, publicado no Brasil em 2002.

O Brasil, em pleno regime autoritário, liderou um grupo de países que pregavam tese oposta, a do crescimento a qualquer custo. Fundava-se tal perspectiva na idéia de que as nações subdesenvolvidas e em desenvolvimento, por enfrentarem problemas socioeconômicos de grande gravidade, não deveriam desviar recursos para proteger o meio ambiente. A poluição e a degradação do meio ambiente eram vistas como um mal menor. Para Milaré (2001), essa postura não passa de retórica demagógica e serve apenas como salvo-conduto para a pancadaria na natureza, uma vez que em parte alguma o problema da miséria foi resolvido ou amenizado por meio da destruição do ambiente. Pelo contrário, o exaurimento do solo, a eliminação da cobertura vegetal, a inquinação das águas e do ar é que transformam os pobres em miseráveis, subtraindo-lhes até mesmo aquilo que a natureza oferecia gratuitamente a todos e que se torna privilégio de ricos.

A Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo (Suécia), 1972, promovida pela ONU e contando com a participação de 114 países, foi resultado da percepção das nações ricas e industrializadas da degradação ambiental causada pelo seu processo de crescimento econômico e progressiva escassez de recursos naturais. Nessa oportunidade foram discutidos os problemas políticos sociais e econômicos do meio ambiente global, além de ter se firmado um entendimento sobre as relações entre ambiente e desenvolvimento.

Segundo Leal (1998), esta Conferência é considerada um marco na política internacional para o meio ambiente, pois ali se elaborou o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, primeiro conjunto de ações voltadas para a proteção de sistemas naturais em termos globais. Ademais, surgiu o conceito de ecodesenvolvimento, um novo tipo de desenvolvimento, que subordina o crescimento a objetivos sociais, explicita as condicionalidades ambientais e não se descuida da viabilidade econômica.

O ecodesenvolvimento, utilizado inicialmente por Mauricio Strong e reelaborado por Ignacy Sachs, em 1973, é um modelo de desenvolvimento que valoriza o conhecimento

produzido pelas populações locais para a gestão do seu meio, se contrapondo à homogeneização dos modelos adotados até então.

Em 1983, a ONU criou a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, composta por 23 membros de países com características diferentes, visando encontrar propostas que harmonizassem o meio ambiente e o desenvolvimento. Esta Comissão publicou o conhecido Relatório Brundtland<sup>1</sup>, denominado Nosso Futuro Comum, em 1987, onde o conceito de ecodesenvolvimento foi substituído pela expressão desenvolvimento sustentável. Segundo a CMMAD (1991, p.46) “desenvolvimento Sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem suas próprias necessidades”.

Segundo Duarte & Werhmann (2002), vários trabalhos têm apontado para uma imprecisão do conceito de desenvolvimento sustentável. Alguns postulam a ruptura paradigmática, outros postulam a simples mudança do paradigma tecnológico, e ainda há os que postulam a separação do industrialismo e do capitalismo como modo de produção hegemônico.

O desenvolvimento é sinônimo de ampliação de emprego, redução da pobreza e atenuação das desigualdades. O desenvolvimento sustentável agrega a dimensão da sustentabilidade. Assim, é uma alternativa desejável e possível para promover a inclusão social, o bem estar econômico e a preservação dos recursos naturais (SACHS, 2004).

Rodrigues (1998) considera o desenvolvimento sustentável uma ilusão, um sonho, uma falsa utopia, visto que os recursos naturais uma vez utilizados no processo de desenvolvimento, não estarão disponíveis para serem utilizados outra vez, além da biosfera não ser ilimitada.

Leff (2002, p. 57), conceitua desenvolvimento sustentável como um processo social e político que aponta para o ordenamento ecológico e a descentralização territorial da produção, assim como para a diversificação dos modos de vida das populações.

---

<sup>1</sup> O nome Brundtland refere-se à presidenta desta comissão, Gro Harlem Brundtland, primeira ministra da Noruega.

Para Buarque (2001, p.25), o desenvolvimento sustentável é uma alternativa viável, em função dos avanços científicos e tecnológicos, é também humano, endógeno<sup>2</sup> e local. Define desenvolvimento local como “um processo endógeno de mudança, que leva ao dinamismo econômico e à melhoria da qualidade de vida da população em pequenas unidades territoriais e agrupamentos humanos”.

Buarque *op.cit.*, pondera ainda, que o desenvolvimento local para ser sustentável deve mobilizar e explorar as potencialidades locais, contribuir para elevar as oportunidades sociais, a viabilidade e competitividade da economia local, além de assegurar a conservação dos recursos naturais locais. Sendo assim, um grande desafio para este início de século, consiste na formulação de estratégias conciliadoras entre o desenvolvimento econômico e social e a sustentabilidade ambiental, visando o bem estar da nossa e das futuras gerações. Mas, como garantir o bem estar das futuras gerações se ainda não conseguimos garantir o da geração presente?

Dentre os fatores que limitam o desenvolvimento sustentável, a água apresenta um destaque especial, onde a evidência está no próprio desenvolvimento da história, visto que as primeiras civilizações que tiveram maior desenvolvimento nasceram nos vales onde a água era abundante.

No Brasil não foi diferente. O estabelecimento dos povoados que se transformaram em grandes cidades, foi estabelecido em locais onde a oferta de água era abundante em quantidade e qualidade. O Brasil desponta no cenário mundial como o país das águas. Sem dúvida o país detém 12% das águas doces do mundo, porém o modelo de desenvolvimento industrial adotado no Brasil, desde o início do século XX, fez com que o setor de produção de energia elétrica se mantivesse à frente dos demais usos da água, como a agricultura, o abastecimento público, o saneamento e o lazer. Essa visão equivocada em relação à importância dada aos demais usos da água estava ligada ao falso conceito de que a água doce era um recurso abundante no país.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, chamou a atenção do mundo para a dimensão global dos

---

<sup>2</sup> Buarque(2001: p. 26) *apud* Amaral ( 2005) , entende o desenvolvimento endógeno como um processo de crescimento econômico que implica em uma contínua ampliação da capacidade de agregação de valor sobre a produção bem como da capacidade de absorção da região, cujo desdobramento é a retenção do excedente econômico gerado na economia local e/ou a atração de excedentes provenientes de outras regiões

perigos que ameaçavam a vida no Planeta. Assim, se faz necessário uma aliança entre os povos em prol de uma sociedade sustentável.

Para passar dos conceitos à ação, a Cúpula da Terra elaborou uma extensa agenda, chamada de Agenda 21, que representou o resultado do esforço conjunto entre distintos governos e povos para identificar ações que aliassem o desenvolvimento à proteção ambiental.

Almeida & Abdala (2003), observam que com a Agenda 21, abriu-se o caminho capaz de ajudar e construir politicamente as bases de um plano de ação e de um planejamento participativo em nível global, nacional e local, de forma gradual e negociada, tendo como meta um novo paradigma econômico e civilizatório.

Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a Agenda 21 aponta o emprego de uma metodologia participativa, apoiada na sociedade civil, visando a implementação de políticas públicas que geram ações locais, na perspectiva de assegurar a sustentabilidade de seus recursos (LEAL, 2004).

Novaes (2003) observa que no Brasil, alguns estados e municípios tomaram a iniciativa de construir suas Agendas 21, desde 1992. A Agenda 21 Local é um processo de desenvolvimento de políticas para o desenvolvimento sustentável e de construção de parcerias entre autoridades locais e outros setores para implementá-las.

Buarque (2001) destaca que o Desenvolvimento Local depende da capacidade de estruturação e mobilização da sociedade local e dos atores sociais mesmo diante das decisões externas de ordem política ou econômica e aborda o desenvolvimento municipal e comunitário (local) como uma forma de integração econômica com o contexto regional e nacional. Para tanto, a análise dos conceitos sobre participação social e *empowerment* é fundamental.

## 1.1 PARTICIPAÇÃO SOCIAL E POLÍTICAS PÚBLICAS

No atual contexto de crise ambiental e de redefinição do papel do estado passam a predominar discursos, nos quais a participação social passa a ser um pressuposto, constituindo-se em instrumento de legitimação das políticas públicas (RIBEIRO, 2006).

Segundo Lanna (2000), a participação da sociedade na gestão pública tem sido preconizada como um avanço necessário, visando a maior legitimidade, transparência e eficiência social das decisões voltadas a prover a sociedade com bens de interesse comum.

Têm-se como referencial deste processo, a CF de 1988, que consagrou o princípio de participação da sociedade civil. Revela-se como uma das principais forças que compartilham um projeto democratizante e participativo, construído desde os anos oitenta ao redor da expansão da cidadania e do aprofundamento da democracia. Tal projeto é o resultado da luta contra o regime militar empreendida por distintos segmentos da sociedade civil, destacando-se os movimentos sociais, os quais tiveram uma participação fundamental (DAGNINO, 2004).

Assim, analisando a trajetória desse projeto, podem ser destacados dois importantes marcos referenciais, são eles: o restabelecimento da democracia formal, com eleições livres e a reorganização partidária, que devido a participação ativa da sociedade orientou e conduziu a prática de vários dos seus setores, de modo que pudesse ser levado para o cerne do poder estatal, com representações nos níveis executivos municipais e estaduais e dos parlamentos e, mais recentemente, no executivo federal, com a eleição do atual presidente do Brasil, Luís Inácio Lula da Silva. Por isso é assertivo dizer que os anos 90 serviram como cenário de numerosos exemplos da participação da sociedade civil na gestão do Estado; e, o princípio de participação da sociedade tornou-se uma marca característica desse projeto, subjacente ao próprio esforço de criação de espaços públicos onde o poder do Estado, fosse compartilhado por toda a sociedade, incluindo os Conselhos Gestores de Políticas Públicas, instituídos por lei, e os Orçamentos Participativos.

A redução do Estado, que se iniciou dentro do governo Collor em 1989 configurou-se como uma parte da estratégia na implementação do ajuste neoliberal. Percebe-se a emergência de um projeto de Estado mínimo que se isenta progressivamente de seu papel de garantidor de direitos, através do encolhimento de suas responsabilidades sociais a transferência destas para a sociedade civil.

Desta maneira pode-se afirmar que, a última década foi intensamente marcada por uma confluência negativa entre ambos os projetos, haja vista os dois modelos requererem *uma sociedade* civil ativa e propositiva. A CF do Brasil de 1988, incluiu mecanismos de democracia direta e participativa e, por conseguinte, o estabelecimento de Conselhos

Gestores de Políticas Públicas, nos níveis municipal, estadual e federal, com representação paritária do Estado e da sociedade civil, destinados a formular políticas sobre questões relacionadas com a saúde, crianças e adolescentes, assistência social, mulheres, dentre outros (DAGNINO, 2004).

A convergência de propósitos quanto a participação da sociedade civil, tornou-se bastante evidente, tendo em vista a sua formação apresentar referências comuns, que tornam seu entendimento uma difícil tarefa, no tocante aos atores sociais envolvidos. Neste momento, ocorre uma disputa entre os distintos projetos que apresentam pontos em comum: participação, sociedade civil, cidadania, democracia.

Sob esse aspecto, pode-se dizer que o terreno da prática política se constitui num terreno minado, onde qualquer passo em falso pode levar ao terreno adversário, conduzindo a um dilema que ela impõe, induzindo ao questionamento do seu próprio potencial político.

Por outro lado, o reconhecimento dos dilemas colocados por essa confluência impõe inflexões necessárias no modo como tem sido analisado o processo de construção democrática no Brasil, as relações entre Estado e sociedade civil e a problemática da constituição de espaços públicos e sua dinâmica de funcionamento.

Ressalta-se, portanto, a dimensão freqüentemente esquecida: a imensa complexidade desse processo, que resiste a análises simplistas e unidimensionais, os quais, segundo a visão gramscianiana designam os conjuntos de crenças, interesses, concepções de mundo, representações do que deve ser a vida em sociedade, que orientam a ação política dos diferentes sujeitos. A virtude específica dessa abordagem, está no vínculo indissolúvel que estabelece entre a cultura e a política.

Desta maneira, a percepção de projetos políticos pode contribuir para a superação da visão homogeneizadora, tanto do Estado quanto da sociedade civil, sobre a existência de uma diversidade no cerne do processo, bem como da participação social no mesmo.

Distintos autores têm tentado qualificar e classificar a participação. Ao recorrer a diferentes abordagens teóricas, Bordenave (1983) destaca o papel educativo e emancipador da participação junto aos indivíduos e coletividades. Ademais, o autor, considera uma base afetiva (participação ativa) e uma base instrumental da participação (participação passiva),

destacando ser esta uma necessidade humana. Sendo assim, segundo o autor, a partir desta base afetiva e instrumental, inicialmente tem-se a microparticipação em espaços de convívio social e depois a macroparticipação no espaço público, podendo assumir diferentes formatos, são eles:

- a Participação **espontânea** – indivíduos juntam-se por afinidades comuns em grupos sem organização estável;
- a Participação **imposta** – os indivíduos têm como dever o cumprimento de certas normas sociais;
- a Participação **voluntária** – os indivíduos se associam em grupos autoorganizados com objetivos bem definidos;
- a Participação **provocada** – estimulada ou manipulada por agentes externos para alcançar determinados objetivos;
- a Participação **concedida** – os indivíduos têm parte do poder de decisão, ou influência nesta, reconhecida ou legitimada (BORDENAVE, 1983).

Para Pateman (1992), são possíveis três níveis de participação:

- **pseudoparticipação:** os indivíduos apenas são consultados sobre algum assunto e endossam as decisões do líder, não havendo participação alguma na tomada de decisão;
- **participação parcial:** em que muitos tomam parte no processo decisório, mas o poder final de decidir pertence a apenas uma das partes; e
- **participação plena :** cada membro isoladamente tem igual poder de determinar o resultado final das decisões.

Bordenave (1983), anteriormente citado, reforça a análise dizendo que a participação não deve ser empreendida apenas como instrumento para solução de problemas específicos, tendo em vista a função educativa da participação, que consiste em preparar o povo para assumir o governo como algo próprio de sua soberania, tal como está escrito na Constituição.

Houve um tempo em que o triunfalismo dos regimes totalitários convenceu alguns filósofos sociais de que os homens tinham medo à liberdade e por isso trocavam facilmente sua autonomia pela segurança do autoritarismo. Parece que estes tempos se repetem sempre que se apresenta o medo (relativo à mudança) como justificativa corrente para a

omissão e subserviência da sociedade civil que aceita as regras impostas por determinadas políticas públicas em troca de uma suposta estabilidade (BORDENAVE, 1983).

Desta forma, por exemplo, foi possível impor novamente à sociedade a mão invisível do mercado, resultante da adoção de políticas neoliberais. A reinserção de ideais do liberalismo econômico, recrudescido pelo neoliberalismo no que diz respeito ao questionamento do papel do Estado e o aumento das desigualdades sociais vem forjada num ambiente de crise, que embora real, favoreceu o imediatismo das decisões, a ausência de discussão e conseqüentemente a falta de uma real participação.

Segundo Santos, Sampaio e Rossi (2006) o aprofundamento democrático exige um Estado que reconhece os direitos, no âmbito da produção e do consumo e segmentos da sociedade menos favorecidos, ou, excluídos. Este cenário, não se verifica no contexto do projeto neoliberal, onde o mercado opera com indivíduos ou grupos de indivíduos em condições de acessar bens e produtos existentes no mercado, não se preocupando com a igualdade, a justiça e a convivência democrática entre os cidadãos.

Segundo Teixeira (2001), o conceito de participação remete a noção de fazer parte, tomar parte, ser parte de um ato ou de um processo, de uma atividade pública, de ações coletivas. O autor, afirma também, que a participação supõe uma relação de poder por intermédio do Estado, que a materializa e entre os próprios autores, exigindo determinados procedimentos e comportamentos racionais.

Dentre os teóricos antigos, Pateman (1992) cita Rousseau e John Stuart Mill – que fornecem os postulados básicos de uma teoria da democracia participativa – e G. D. H. Cole, teórico do século XX, cuja obra é significativa, principalmente, por incluir e ampliar esses postulados, inserindo a teoria participativa no contexto de uma sociedade moderna, de grande escala e industrializada.

Pateman *op cit.* coloca que Rosseau pode ser considerado o teórico por excelência da participação. Sua teoria apóia-se na participação individual de cada cidadão no processo político de tomada de decisões, o que se constitui num mecanismo de proteção aos interesses privados e assegura um bom governo. Um ponto fundamental abordado pelo autor refere-se a função educativa da participação, que leva a considerar o bem comum para além dos próprios interesses (senso de justiça) e a apreender a inter-relação entre o



público e o privado, como constituintes entre si. No sistema participativo preconizado por Rosseau, quanto mais o cidadão participa, mais ele se torna capacitado para fazê-lo.

Pateman (1992), ainda em referência a Rosseau, cita o papel da participação como função de controle real sobre o curso da vida, e do meio em que vive impactando, para o aumento do valor de liberdade para o indivíduo (capacitando-o a ser e permanecer seu próprio senhor) e, por fim, sua função de integração, representada pela sensação de pertencimento a uma coletividade.

Sobre a teoria social e política de John Stuart Mill, Pateman (1992) salienta que Mill concebe o papel do governo e das instituições políticas em influenciar o desenvolvimento mental da comunidade, que se expressaria no caráter ativo e de espírito público dos indivíduos, no contexto de instituições populares. A autora ainda pontua, que Mill concorda com Rosseau quanto às funções da participação no que tange ao controle e integração. O aspecto relevante de sua teoria está na ampliação que propõe ao caráter educativo da participação, preconizando sua importância tanto no nível local (no âmbito da sociedade) como no local de trabalho, sendo estas condições necessárias para a participação em nível nacional e, portanto, tornando premente se desenvolver a democratização das estruturas de autoridade em todos os sistemas políticos.

Em relação a G. D. H. Cole, Pateman (1992) relata que sua teoria fundamenta-se nos pressupostos de Rosseau de que a vontade – e não a força – é a base da organização social e política. Cole sustenta que os homens precisam cooperar em associações para satisfazer suas necessidades, participando na organização e regulamentação das mesmas. Também para Cole, a função educativa da participação é crucial, assim como a integrativa,. A relevância principal de sua teoria está em sua noção de sociedade participativa, que entre outros aspectos, considerava uma estrutura participativa em todos os níveis e aspectos, com destaque para a criação de uma série de instrumentos de participação no âmbito local. Além disso, propôs uma estrutura política horizontal, composta por comunas locais e regionais, estando no topo uma comuna nacional (corpo de mera coordenação), de forma a permitir o máximo de participação dos indivíduos.

Para Demo (2001) a participação não é uma dádiva, mas uma conquista. Para o autor não existe participação suficiente, nem acabada, pois se concebida como completa tende a regredir. O autor afirma que a participação possui a característica de ser meio e fim,

porquanto é simultaneamente instrumento e objeto da autopromoção<sup>3</sup> prevalecendo à conotação instrumental, uma vez que a participação é vista como caminho para alcançar objetivos particulares.

Em contraponto à compreensão de Demo, Paul (1987) critica a divisão entre participação, como fim ou como meio, e propõe vê-la como processo ativo de empoderamento (ou empowerment).

Santos e Saito (2006, p. 17), entendem *empowermen* (Friedman,1992), no plano coletivo, como fortalecimento político-organizacional de uma comunidade, auto-referenciada nos objetivos comuns, com ações solidárias para transformar a realidade e desenvolvê-la social, cultural e economicamente.

Concorda com os autores, supracitados, Nogueira (2003) que apresenta o mesmo referencial de pensamento, ao dizer que:

Uma política participativa não é aquela que apenas transfere responsabilidades públicas para entidades civis, mas é também uma política que tem como fundamento o aumento do controle por parte dos cidadãos sobre Estado, aumentando com isso a possibilidade de pessoas comuns entenderem e decidirem sobre questões que afetam suas vidas de uma forma mais geral (NOGUEIRA, 2003, p.7).

Magalhães Júnior (2007) considera que o *empowerment* só é alcançado se os decisores receberem autoridade à altura da sua responsabilidade, porém, preservando-lhes a liberdade de idéias e de ação, sem restrições legais ou institucionais que os impeça de cumprir as metas propostas.

Programas que incluem a participação social em suas ações, sem um elemento de *empowerment*, consideram esta participação como um *meio* para atingir um dado objetivo. Os programas que se destinam a possibilitar o *empowerment*, consideram a participação social como objetivo ou meta principal, definem as suas atividades de outra maneira. Nesse caso, começa preparando, capacitando, e informando essa comunidade para poder participar plenamente. A participação é considerada então como um fim (MOSER, 1989).

---

<sup>3</sup> Demo (2001) define "autopromoção" a característica de uma política social centrada nos próprios interessados, que possam autogerir ou pelo menos co-gerir a satisfação de suas necessidades, com vistas a superar a situação assistencialista de carência de ajuda.

A ausência de *empowerment* parece ser um expediente cujo objetivo é camuflar opções ou interesses de natureza ideológica, que freqüentemente são encobertas pelo manto da participação.

Participar, portanto, pressupõe um ato reflexivo do *por que* e do *para quê*. Neste sentido, se faz necessário o acesso à informação e à educação, instrumentos fundamentais para a equalização das oportunidades e eliminação de injustiças.

Touraine (1996) não dissocia a participação da democracia, na medida em que esta requer a igualdade de condições entre os atores sociais em um processo amplo e plural de participação no campo das decisões. Para o autor, no pensamento democrático o Estado reconhece as desigualdades sociais de que é responsável e busca compensá-las permitindo que a sociedade, sobretudo os grupos menos favorecidos, limitem o seu poder e controlem as decisões que afetam a vida privada e coletiva.

Ainda no pensamento do autor, a participação dos indivíduos como cidadãos, tem sido enfraquecida pelo descontentamento com a atuação das classes políticas, o que repercute nas condições básicas para a consolidação da democracia.

Santos (2004) considera a participação uma prática em disputa, a qual reflete a dinâmica de conflitos e contradições de um momento histórico de uma determinada sociedade. Segundo a autora, a participação encerra por um lado a vontade das camadas populares de influir nos rumos da sociedade, buscando maior inclusão social a fim de dirimir as desigualdades sociais e ter maior acesso ao poder público. Por outro lado, também encerra a vontade dos setores dominantes em conter o acesso ao poder pelos setores populares por meio de práticas de cooptação que iludem a população quanto a natureza da participação.

Na análise feita por Santos e Saito (2006) a participação social tem sido posta, ora como dádiva, ora como forma de amenizar conflitos decorrentes da gestão de uma determinada política pública. Os autores lembram que em diversos grupos sociais a assimetria de poder, de conhecimento técnico-científico, de eloqüência na fala e no poder de argumentação, existente entre os partícipes, é ignorada.

Muniz e Gomes (2002) destacam a armadilha que se coloca sobre a participação social no âmbito da gestão e das intervenções públicas que se referem a questão social. Entendem os autores que, antes de institucionalizar a participação, devem-se nivelar os segmentos sociais favorecendo-os a participar, a organizar-se para atuar como um componente do aparato institucional, pois do contrário teremos, de um lado um aparato constituído por instituições independentes, competitivas na obtenção de recursos financeiros e humanos, para oferecer serviços comuns, e por outro lado, uma sociedade desorganizada e desinformada.

Esta assimetria apresenta-se como uma das armadilhas ao processo de construção de espaços públicos efetivamente participativos e também como mais um desafio à participação, pois incorpora uma necessidade de promoção da inserção social pelas vias possíveis da informação, capacitação e educação que outorguem a sociedade uma nova lente de percepção e proposição diante da realidade.

Segundo Santos *et al* (2005), a participação requer a introdução de novos paradigmas do conhecimento, na busca de novos espaços políticos e na produção de novas práticas sociais .

Para Dagnino (2002), a participação da sociedade civil brasileira nos espaços públicos retrata um processo de democratização em construção, processo esse não linear, contraditório e fragmentado. Dagnino *op. cit.*, ressalta a complementariedade instrumental entre os agentes, definindo como um dos elementos fundamentais desta relação, constituindo-se assim, numa estratégia do Estado para implementação do ajuste neoliberal suscitando o encolhimento das suas responsabilidades sociais.

Assim, a participação da sociedade civil<sup>4</sup>, na gestão pública pode situar-se tanto no âmbito de um projeto onde predomine relações de caráter meramente instrumental ou pode implicar, em um projeto de fato democratizante.

No tocante a complementariedade instrumental, o Estado pode servir como referência ao apropriar-se de um moderno discurso e das políticas públicas que invocam uma suposta participação como forma de promover positivamente sua imagem perante os organismos multilaterais de financiamento, visando captar recursos financeiros.

---

<sup>4</sup> Aqui compreendida como conjunto de organizações que se diferenciam do estado e do mercado

A proposta de participação no âmbito dos órgãos de financiamento bilaterais surge como um resultado do processo de avaliação do sucesso e insucesso dos projetos financiados em todo o mundo. Assim, os órgãos de financiamento começaram a defender a participação como forma de garantir a sustentabilidade dos projetos, passando a ser considerado como um elemento indispensável para assegurar o desenvolvimento, a democracia e a descentralização do poder, estimulando inclusive a organização da sociedade civil, com o objetivo de diminuir a corrupção e maximizar a eficiência dos projetos.

Segundo Caubet (2001), descentralizar é transferir efetivamente o exercício do poder de decisão a uma entidade, um órgão, uma comunidade, etc., que passa a exercê-lo, sob sua própria responsabilidade. Ademais, implica uma redistribuição mais democrática do poder, uma vez que propicia a participação de pessoas (físicas e jurídicas), que até então não podiam pronunciar-se sobre o assunto que foi descentralizado.

Manor (2004), por sua vez, ressalta que a descentralização na década de 80 propiciou a transferência de poderes para os governos locais em países menos desenvolvidos. Entretanto, assegura o autor, nos últimos anos os doadores internacionais e os governos centrais, estão mais interessados na criação de comissões de usuários, especificando o segmento escolhido, a exemplo da água, das florestas, das escolas, da saúde, dentre outros.

Em seu artigo *User Committees: a potentially damaging second wave of decentralization?*<sup>5</sup> Manor, *op. cit.*, evidencia que a proliferação destas comissões de usuários, tinham como finalidade minar o processo democrático institucionalizado com a criação e fortalecimento dos governos locais eleitos, em países do Terceiro Mundo, além de usurparem as funções do governo local e privá-los das receitas. Assim, esta nova abordagem fragmenta a participação local, além de minar a autoridade do governo local

Diante do exposto até aqui sobre a complexidade que envolve os vários aspectos da participação, percebemos que a participação social apesar de ser um processo conflituoso, faz-se necessário, para a consecução democrática de projetos coletivos e para o reordenamento do estado brasileiro, que seja vista com a devida cautela para não se tornar

---

<sup>5</sup> Comissões de usuários: um potencial perigo a segunda onda de descentralização?

uma falácia, uma vez que é forjada em uma crise de estado, visando legitimar a proposta neoliberal de produção de bens e serviços.

## 1.2 PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A participação da sociedade civil no planejamento e acompanhamento das políticas públicas tem se tornado numa das principais expressões da democracia participativa, do exercício de cidadania e da atuação de uma administração pública local mais voltada para atendimento das demandas e anseios da sociedade e para as estratégias de desenvolvimento sustentável.

A Lei das Águas traz como um de seus fundamentos a gestão integrada, descentralizada e participativa, tendo como base do sistema de gestão dos recursos hídricos os comitês de bacias hidrográficas, colegiado consultivo e deliberativo, com representação do poder público, da sociedade civil organizada e dos usuários de água.

Estes comitês constituem um fórum privilegiado para se estabelecer a negociação em torno das múltiplas demandas por recursos hídricos, mediante aos diferentes usos destes recursos ao longo da bacia hidrográfica (abastecimento humano e animal, irrigação, geração de energia, reservatórios, piscicultura, diluição de efluentes, extração mineral, atividade industrial, lazer, navegação, dentre outros), levando-se em consideração a disponibilidade de água.

Assim, diferentes conflitos podem surgir a partir dos diferentes usos citados acima: a utilização de cursos d'água para diluição e afastamento de despejos pode torná-los inadequado para vários usos, tais como, abastecimento humano, irrigação, recreação, dentre outros; a construção de barragens para determinados fins pode provocar inundação de áreas agricultáveis, deslocamento de populações, redução do pescado e extinção de espécies (MOTA, 1995).

Ressalta-se que as atividades poluidoras com origem à montante do rio, podem causar efeitos à jusante, afetando a qualidade da água, independentemente do fato dos usuários à jusante do rio não as poluírem.

Segundo Saito (2001), para que as negociações se tornem efetivas, no comitê de bacia hidrográfica, todos os interessados nos recursos hídricos da bacia devem ter os seus interesses representados e passíveis de discussão e deliberação em igualdade de condições, o que se constitui em uma grande dificuldade para se obter a participação e a representação de todos. Segundo Santos (2005), esta negociação ocorre no campo da racionalidade com base na argumentação técnica. Para tanto, seria necessário que todos os envolvidos tivessem domínio da ciência e da técnica, para terem a capacidade de contra argumentar e não mais ficarem obrigados a se subjugarem silenciosamente, por circunstâncias de desconhecimento e ignorância, pelo simples mito de que um argumento racional é legítimo e correto.

Caubet (2001) ressalta que pela Lei 9433/97, a categoria “usuário” só se destina a identificar e fazer representar os agentes econômicos pré-determinados, não utilizando a palavra consumidor, ou seja, as pessoas que usam a água da torneira, distribuída em suas casas. Ademais, é difícil a proteção dos interesses difusos e coletivos, uma vez que eles devem ser objetos de uma adoção prévia por entidades específicas da sociedade civil, para pleitear uma representação na quota de 20% destinada a sociedade civil organizada. Por outro lado, a noção de sociedade civil organizada não faz parte do texto da Lei. Este se refere apenas às “entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia”.

Manor (2004), ao explorar a rápida e bem difundida criação das comissões de usuários em países pouco desenvolvidos como já citado anteriormente, exemplifica que as comissões de usuários de água não são frequentemente compostas por todas as pessoas que bebem água, mas por aquelas que usam água para irrigação, muitas vezes excluindo os pobres.

O autor supracitado, ainda destaca, que a prática usual é convidar todos dentro de uma categoria para participar, apesar dos pobres se sentirem intimidados e incapazes para atuar, onde os grupos prósperos adquirem uma influência desproporcional dentro da comissão. Ademais, os membros das comissões de usuários são selecionados por meio de processos democráticos pouco confiáveis ou por meios não democráticos. Como mencionado anteriormente, existem diversas instâncias interessadas na disputa pela disponibilidade dos recursos hídricos, além das comunidades locais, preocupadas, principalmente com o consumo doméstico.

Saito (2001), destaca que geralmente os representantes destas comunidades são associações comunitárias, geralmente compostas pelos segmentos sociais menos favorecidos, sobretudo as comunidades mais pobres, sem recursos financeiros e com forte caráter voluntarista. Ademais podemos dizer ainda, que estas comunidades são menos escolarizadas e excluídas do exercício do discurso racional técnico-científico.

Ao apresentar o problema desta forma, não se afirma que este setor seja incapaz discernir o certo do errado, ou identificar o que lhes prejudica ou não. Entretanto, é preciso transformar a percepção que os indivíduos destes setores têm do problema em um discurso operacional no campo da racionalidade. Este terreno, é onde estas novas disputas são travadas.

Valla (1998), argumenta que isto não significa habilitar os indivíduos destes setores através da transferência de conhecimento técnico, e ainda permitir sua assimilação, mas construir um conhecimento conjuntamente com estes setores

Saito (2001) aponta que o *empowerment* das representações comunitárias deve ser garantido, tendo em vista que o campo do debate racional, onde se busca legitimar o discurso, pode ser uma forma de coação e exclusão social, primeiramente por definir os interlocutores e excluir os incapazes e posteriormente pela argumentação entre os pares legitimados.

Para tanto, no contexto brasileiro, este *empowerment*, como fortalecimento político-organizacional, de comunidades de usuários de recursos hídricos, passa necessariamente, por um fortalecimento do processo educacional. Ademais, é preciso mudar os modos de vida, elevando-os social, cultural e economicamente (SAITO *op cit*). O processo educacional não significa a mera transmissão de conhecimentos e habilidades técnicas, mas envolve um projeto político-pedagógico que promova a dimensão reflexiva antes da dimensão ativa e comportamental, no qual os indivíduos desenvolvam os seus poderes de captação e de compreensão do mundo que surgem em suas relações com ele, como uma realidade em transformação, requerendo um novo pensar sobre ela, voltando-se para a liberdade e emancipação do próprio homem.

Machado e Macedo (2000) apresentam duas características que refletem a prática da participação conjunta entre o poder público, usuários e sociedade civil na gestão



participativa dos recursos hídricos: uma primeira que coloca em primeiro plano a importância do corpo técnico-científico e do conhecimento produzido por ele nas relações de força no interior dos comitês; e uma segunda que dificulta o envolvimento da população local no processo de gestão, devido ao fato de ser produzido unilateralmente conhecimento sobre uma das dimensões do seu meio, os recursos hídricos.

Caubet (2001), comungando da visão de Machado e Macedo, afirma para os que tentam recuperar o espaço democrático perdido pela sociedade civil, que o fato da exigência de possuir determinados conhecimentos técnicos, para poder participar, constitui uma versão moderna da antiga exigência do voto censitário, onde, na Europa no início do Século XIX, só podia votar, quem possuísse um patrimônio, com valor econômico mínimo exigido por lei. Assim, atualmente, ter conhecimento específico é necessário para fazer jus à cidadania hídrica.

Não podemos esquecer, que as Declarações de princípios adotadas em matéria de gestão de recursos hídricos, entendem a participação, como uma ação que permite a todos os cidadãos influir de maneira decisiva na tomada de decisão, exigindo portanto um desenho de Estado democrático a ser construído, impondo a criação de condições e bases para a construção da responsabilidade social na gestão do patrimônio coletivo.

Por ser um bem público, a água deve ser utilizada de acordo com os interesses comuns da sociedade. Para tanto é necessário que a gestão dos recursos hídricos se dê através de um processo participativo e democrático que propicie à sociedade estabelecer compromissos em favor dos interesses comuns. Neste contexto, para viabilidade a participação, é preciso partir da premissa de que a sociedade é desigual, e que os grupos marginais devem ser identificados e fortalecidos.

Para Magalhães Junior (2007), a busca de soluções para os problemas de degradação dos estoques hídricos geralmente está associada à instauração de um sistema de governabilidade que leve à gestão participativa da água, à democratização da informação, à aplicação de princípios éticos e a avaliação de etapas de formulação e avaliação das políticas públicas.

O autor ainda ressalta que mesmo em países que trabalham com processo participativo a muito tempo como a França, têm sofrido pressões sociais, almejando maior participação da sociedade, qualidade e transparência nos serviços públicos.

Lanna (2002, p.50) considera o “modelo de participação adotado no gerenciamento de recursos hídricos no Brasil como regulatório, pois ao mesmo tempo em que abre espaço para participação da sociedade, condiciona as suas atribuições deliberativas de diferentes maneiras”.

Devido ao seu caráter multifuncional (social, econômico, ambiental e cultura) os diversos usos das águas geram conflitos entre os usuários, principalmente em situação de déficit hídrico, passando a exigir maior regulação e mediação instituídas por meio da legislação e da negociação entre diferentes atores da gestão.

Campos (2003) faz uma abordagem sobre a questão dos conflitos na gestão dos recursos hídricos dentro de uma visão mais abrangente, onde os estudos dos conflitos passaram a ser analisados em suas conseqüências sobre a sociedade e sobre os indivíduos, em vez de restringir-se às conseqüências nas disponibilidades hídricas.

Neste contexto, Campos (2003, p. 228) define conflito na gestão de águas, “como uma disputa entre diferentes atores sociais, usuários de água, sobre o acesso, o uso ou a forma de administrar o recurso água”.

Lanna (2000) considera que a gestão participativa dos recursos hídricos no Brasil, apesar de ser um princípio fundamental, presente nos instrumentos legais, se encontra numa fase incipiente e carente de estímulos e de mecanismos que garantam a sua efetivação, atribuindo essa tímida participação à centralização do poder, da informação, de recursos e de decisão.

O indutor dessa gestão é a vontade política em dividir o poder de decidir sobre as questões do disciplinamento da água. Garjulli (2003), ressalta os desafios que se apresentam para implementação da política de gestão participativa os recursos hídricos, especialmente na região do semi-árido do nordeste brasileiro, onde predominam políticas e práticas clientelistas e conservadoras consolidadas na relação entre o Estado e a sociedade.

Santos *et al* (2005) argumenta que a nova cultura política, baseada na descentralização, exige uma participação maior da sociedade, mesmo que esta participação não represente um verdadeiro processo de inclusão e de justiça social. Defendem os autores que a descentralização no gerenciamento dos recursos hídricos não seja baseada no conceito neoliberal de minimização do Estado, onde o Estado nacional ocupa ainda um papel fundamental na arena pública, particularmente na viabilização da participação social.

### 1.3 DEMOCRACIA, REPRESENTAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

Como visto anteriormente, na visão de Dagnino (2004), o processo de construção democrática enfrentado atualmente no Brasil, é um dilema cujas raízes estão na existência de uma confluência perversa entre dois processos políticos distintos. Um desses processos refere-se ao alargamento da democracia, que se expressa na criação de espaços públicos e na crescente participação da sociedade civil nos processos de discussão e de tomada de decisão relacionados com as questões e políticas públicas.

Desse processo emerge redes de alianças transfronteiriças entre movimentos, lutas e organizações locais ou nacionais que em diferentes locais do globo estão se mobilizando em uma luta contra a exclusão social, a precarização do trabalho, o declínio das políticas públicas, a destruição do meio ambiente e da biodiversidade, o desemprego, as violações dos direitos humanos, produzidos direta ou indiretamente pela globalização neoliberal.

Em sua origem, a palavra democracia significa poder do povo ou poder que emana do povo. Assim, democracia significa participação igualitária do povo nas decisões quanto a sua vida. Baseada em uma ética, a democracia implica valores fundantes que lhe dão legitimidade. Dois destes valores são liberdade e igualdade, que garantem a possibilidade efetiva de participação, exigindo igualdade de condições e de acesso às possibilidades de escolha de alternativas.

O século XX foi considerado um século de intensa disputa em torno da questão democrática, travada no final de cada uma das guerras mundiais e ao longo do período da guerra fria, envolvendo dois debates principais. Na primeira metade do século XX, o debate sobre a democracia foi travado entre a concepção liberal-democrática, voltada para os interesses do capital e as elites dominantes e uma concepção marxista de democracia, que

entendia a autodeterminação no mundo do trabalho como o centro do processo de exercício da soberania por parte dos cidadãos (SANTOS & AVRITZER, 2005).

Desse enfrentamento surgiram as concepções hegemônicas no interior da teoria de democracia que passaram a vigorar na segunda metade do século XX. Bobbio (1986 p. 18) define democracia, como um conjunto de regras que estabelecem quem está autorizado a tomar as decisões coletivas e com quais procedimentos. Ademais, estabelece uma relação direta entre democracia e liberalismo, colocando o estado liberal como pressuposto histórico e jurídico de estado democrático.

Esta visão é contestada por Coutinho (2005), que afirma que o liberalismo, enquanto ideologia burguesa, nem sempre foi um defensor da democracia. Ademais, o pensamento liberal do século XVII não se remetia a esta questão, uma vez que o projeto da burguesia (não mais revolucionária) era consolidar-se enquanto poder e não criar uma esfera pública onde todos pudessem exercitar a condição de cidadão pleno.

A tese da democracia procedimental defendida por Bobbio é seriamente criticada na esfera marxista, que considera que o procedimentalismo reduz a legitimidade à legalidade e pergunta-se sobre a compatibilidade ou incompatibilidade entre democracia e capitalismo (SANTOS, SAMPAIO e ROSSI, 2006).

As concepções hegemônicas estão relacionadas à resposta dadas a três questões: a relação entre procedimento e forma, ao papel da burocracia na vida democrática e a inevitabilidade da representação nas democracias de grande escala.

Na primeira metade do século XX, o foco do debate foi em torno da desejabilidade da democracia. Como resultado deste primeiro momento, teve-se um resultado a favor da desejabilidade da democracia, porém com restrições nas formas de participação em favor de um consenso em torno de um procedimento eleitoral para a formação de governos (SANTOS & AVRITZER *op cit*).

Um segundo debate permeou a discussão em torno da democracia no pós-segunda guerra mundial: trata-se do debate acerca das condições estruturais da democracia que foi também um debate sobre a compatibilidade ou incompatibilidade entre a democracia e o capitalismo .

Realmente, considerando a ética fundante da democracia, há uma tensão entre democracia e capitalismo, argumentando os marxistas que, na sociedade capitalista, não era possível democratizar a relação entre o capital e trabalho. Daí que, no âmbito desse debate, discutiam-se modelos de democracia alternativa ao modelo liberal: democracia participativa, a democracia popular nos países da Europa de Leste, a democracia desenvolvimentista dos países recém-chegados à independência.

A partir da última década do século XX a questão central sobre a discussão democrática, concentra-se na forma de democracia e a sua função. Essa questão recebeu a sua resposta mais influente na solução elitista proposta por Joseph Schumpeter, de acordo com a qual o problema da construção democrática em geral deveria derivar dos problemas enfrentados na construção da democracia na Europa no período de entre-guerras. A partir dessa resposta funda-se o que poderíamos chamar de concepção hegemónica da democracia.

Segundo Miguel (2002), o modelo desenhado por Joseph Schumpeter é um retrato dos regimes políticos ocidentais, que permite que eles se apresentem como verdadeiras democracias, quando de fato é um rebaixamento do ideal democrático. Significa a negação da possibilidade de qualquer forma de soberania popular. Um ponto crucial do seu legado é a transformação na compreensão do processo eleitoral, que deixa de ser um *meio* para a realização da democracia, para ser a democracia *em si*.

Bobbio (1986) ao analisar a produção de Joseph Schumpeter, conclui que o caracteriza a democracia não é a ausência de elites, mas a existência de elites disputando o voto popular.

Quanto à questão de como a burocracia e sua indispensabilidade foram sendo trazidas para o centro da teoria democrática Max Weber, no período entre guerras é o teórico que inaugurou essa linha de questionamento da teoria clássica da democracia ao colocar, no interior do debate democrático, a inevitabilidade da perda de controle sobre o processo de decisão política e económica pelos cidadãos e seu controle crescente por formas de organização burocrática.

Ao longo do século XX, mais precisamente na sua segunda metade, essa discussão sobre complexidade e inevitabilidade da burocracia foi-se fortalecendo na medida em que as funções do Estado foram crescendo com a instituição do *welfare state* nos países europeus. Nesse sentido Norberto Bobbio radicaliza o argumento weberiano ao afirmar que o cidadão, ao fazer a opção pela sociedade de consumo de massa e pelo Estado de Bem-Estar Social, sabe que está abrindo mão do controle sobre as atividades políticas e econômicas por ele exercidas em favor de burocracias privadas e públicas (BOBBIO, 1986).

Quanto ao terceiro elemento que constitui a concepção hegemônica da democracia, afirma ser a representatividade a única solução possível nas democracias de grande escala. A justificativa da representação pela teoria hegemônica de democracia é baseada na autorização, isto é, não seria viável uma democracia participativa direta em grandes proporções, necessitando das representações autorizadas.

Para Arendt (1965):

Apenas a participação democrática direta proporciona uma alternativa real para o dilema do mandato ou independência, no qual o representante ou é um mero agente de interesses privados ou é um usurpador da liberdade popular periodicamente eleito. No primeiro caso, ninguém tem acesso a vida pública, já que não há nenhuma. No segundo, a antiga distinção entre governante e governados [...] venceu outra vez; uma vez mais o povo não é admitido no domínio público, uma vez mais os assuntos de governo se tornaram privilégio de poucos [...] Como resultado, o Povo ou deve afundar numa “letargia”, precursora da morte da liberdade pública” ou deve “preservar o espírito de resistência” diante de qualquer governo que tenha eleito, já que o único poder que conserva é “poder da revolução (ARENDR, 1965, p.240).

Dahl (1989, *apud* Santos & Avritzer, 2005) consideram que o potencial da participação é maior na medida em que se têm menores unidades democráticas. Portanto, a justificativa da representação se dá na questão da autorização que, por sua vez, se sustenta em dois pilares: o problema do consenso e à capacidade de formas de representação expressar as distribuições das opiniões da sociedade. Ainda na visão de Dahl, ao tempo que a autorização via representação era considerado um fator facilitador da democracia em grande escala, tinha também dificuldade em solucionar dois outros pontos: o da prestação de contas (a representação dificulta o processo de desagregação da prestação) e a da representação de múltiplas identidades (representação não consegue abranger todas as identidades minoritárias).

Para Gohn (1995):

[...] ações coletivas de caráter sóciopolítico, construídas por atores sociais pertencentes a diferentes classes e camadas sociais. Eles politizam suas demandas e criam um campo político de força social na sociedade civil. Suas ações estruturam-se a partir de repertórios criados sobre temas e problemas em situações de: conflitos, litígios e disputas. As ações desenvolvem um processo social e político-cultural que cria uma identidade coletiva ao movimento, a partir de interesses em comum. Esta identidade decorre da força do princípio da solidariedade e é construída a partir da base referencial de valores culturais e políticos compartilhados pelo grupo (GOHN, 1995, p.44).

Assim, paradoxalmente, a representação social e política tende a legitimar formas de exclusão política sem que isso seja percebido pela população como ilegítimo, mas é percebido por ela como insatisfatório. Conseqüentemente, desenvolvem-se, à margem da representação, ações e movimentos sociais que buscam interferir diretamente na política sob a forma de pressão e reivindicação. Essa forma costuma receber o nome de participação popular, sem que o seja efetivamente, uma vez que a participação popular só será política e democrática se puder produzir as próprias leis, normas, regras e regulamentos que dirijam à vida sócio-política.

Com o fim da guerra fria, na década de 90 e aprofundamento do processo de globalização reabre o debate entre democracia representativa e democracia participativa, ganhado centralidade no debate a questão da qualidade da democracia, colocando em xeque a forma clássica de democracia liberal representativa. Um dos motivos para a reabertura dos debates foi o cenário de desigualdades sociais e econômicas que se instalou nos países capitalistas que assumiram o modelo econômico neoliberal. O conseqüente desemprego em massa, a exclusão das minorias e o enfraquecimento do Estado motivaram a reorganização dos movimentos sociais populares rumo a uma nova ordem.

Em verdade, a democracia liberal representativa vem gerando um paradoxo: a extensão da democracia trazendo consigo uma enorme degradação das práticas democráticas. A rigor, a expansão global da democracia liberal coincidiu com uma grave crise dessa forma de democracia. E, assim, afirma-se, nos últimos tempos como uma tendência contemporânea, um conjunto de concepções denominada por Santos e Avritzer (2005) de contra-hegemônica, resgatando a ética fundante de democracia nos seus princípios de liberdade/igualdade/participação.

Neste contexto a democracia assume uma gramática de organização da sociedade e da relação entre o Estado e a sociedade. As concepções não hegemônicas apresentam as mesmas preocupações que as hegemônicas. Ou seja, como reconhecer a pluralidade humana, não apenas a partir da suspensão da idéia de bem comum, mas a partir dos critérios que: primeiro, enfatizam a criação de uma nova gramática social e cultural e, em segundo, a compreensão da inovação social articulada com a inovação institucional com a procura de uma nova institucionalidade da democracia (SANTOS & AVRITZER, 2005).

Diante da argumentação ideológica da concepção contra-hegemônica, a ampla participação ganha força assim como o importante papel dos movimentos sociais na institucionalização da diversidade cultural e na contraposição à hegemonia da lógica neoliberal do capital e da representação limitada.

Ao refletir sobre as formas e a legitimidade da participação social, Sawaia (2002) considera que:

Quando discutimos participação, estamos nos posicionando sobre concepções de sociedade, de cidadania, de ética e de justiça, bem como sobre educação popular e movimentos sociais, desigualdade e exclusão social. Se assim não for, ficamos nos exaurindo por questões acessórias, como as discussões sobre se ela é coletiva ou individual e se o caráter social é definido pela quantidade, sem atacar a sua questão central, que é ético-política (SAWAIA, 2002, p.120).

Desta maneira, a cidadania se faz presente numa sociedade democrática e o cidadão torna-se participativo, influenciando no processo decisório do país.

Segundo a filósofa brasileira Marilena Chauí (2007) pode-se, em traços breves e gerais, caracterizar a democracia como ultrapassando a simples idéia de um regime político identificado à forma do governo, tomando-a como forma geral de uma sociedade e, assim, considerá-la como:

1. forma sócio-política definida pelo princípio da isonomia (igualdade dos cidadãos perante a lei) e da isegoria (direito de todos para expor em público suas opiniões, vê-las discutidas, aceitas ou recusadas em público), tendo como base a afirmação de que todos são iguais porque são livres, isto é, ninguém está sob o poder de um outro porque todos obedecem às mesmas leis das quais todos são autores (autores



diretamente, numa democracia participativa; indiretamente, numa democracia representativa), donde o maior problema da democracia numa sociedade de classes é o da manutenção de seus princípios - igualdade e liberdade - sob os efeitos da desigualdade real;

2. forma política na qual, ao contrário de todas as outras, o conflito é considerado legítimo e necessário, buscando mediações institucionais para que possa exprimir-se. A democracia não é o regime do consenso, mas do trabalho dos e sobre os conflitos. Donde surge uma outra dificuldade democrática nas sociedades de classes: como operar com os conflitos quando estes possuem a forma da contradição e não a da mera oposição?

3. forma sócio-política que busca enfrentar as dificuldades acima apontadas conciliando o princípio da igualdade e da liberdade e a existência real das desigualdades, bem como o princípio da legitimidade do conflito e a existência de contradições materiais introduzindo, para isso, a idéia dos direitos (econômicos, sociais, políticos e culturais). Graças aos direitos, os desiguais conquistam a igualdade, entrando no espaço político para reivindicar a participação nos direitos existentes e sobretudo para criar novos direitos. Estes são novos não simplesmente porque não existiam anteriormente, mas porque são diferentes daqueles que existem, uma vez que fazem surgir, como cidadãos, novos sujeitos políticos que os afirmaram e os fizeram ser reconhecidos por toda a sociedade;

4. pela criação dos direitos, a democracia surge como o único regime político realmente aberto às mudanças temporais, uma vez que faz surgir o novo como parte de sua existência e, conseqüentemente, a temporalidade como constitutiva de seu modo de ser;

5. única forma sócio-política na qual o caráter popular do poder e das lutas tende a evidenciar-se nas sociedades de classes, na medida em que os direitos só ampliam seu alcance ou só surgem como novos pela ação das classes populares contra a cristalização jurídico-política que favorece a classe dominante. Em outras palavras, a marca da democracia moderna, permitindo sua passagem de democracia liberal á democracia social, encontra-se no fato de que somente as classes populares e os excluídos (as "minorias") sentem a exigência de reivindicar direitos e criar novos direitos;

6. forma política na qual a distinção entre o poder e o governante é garantida não só pela presença de leis e pela divisão de várias esferas de autoridade, mas também pela existência das eleições, pois estas (contrariamente do que afirma a ciência política) não significam mera "alternância no poder", mas assinalam que o poder está sempre vazio, que seu detentor é a sociedade e que o governante apenas o ocupa por haver recebido um mandato temporário para isto. Em outras palavras, os sujeitos políticos não são simples votantes, mas eleitores. Eleger significa não só exercer o poder, mas manifestar a origem do poder, repondo o princípio afirmado pelos romanos quando inventaram a política: eleger é "dar a alguém aquilo que se possui, porque ninguém pode dar o que não tem", isto é, eleger é afirmar-se soberano para escolher ocupantes temporários do governo (CHAUÍ, 2007).

O cenário brasileiro de grande desigualdade social, cultural e principalmente econômica, exige uma avaliação mais cautelosa do seu processo de democratização. A componente social, cultural e a econômica não podem ser analisadas separadamente do viés político democrático, pois dentro de um sistema capitalista neoliberal, tornam-se premissas determinantes para a governabilidade de um país.

## 2 GESTÃO DAS ÁGUAS

Como as decisões sobre o gerenciamento de água são feitas e os sistemas de água controlados, revela bastante sobre os estágios e a saúde da democracia.

Neil S. Grigg

### 2.1 PANORAMA DA ÁGUA NO PLANETA

A água doce, recurso natural renovável, mas não permanentemente disponível, é o mais importante dentre todos os recursos naturais que constituem a vida sobre o planeta. Esta relacionada tanto com a própria sobrevivência humana, animal e vegetal, quanto com a realização de atividades e serviços que vão atender os seres vivos em suas necessidades, desde as mais básicas, como o consumo próprio e produção de alimentos, até as mais subjetivas, porém não menos necessárias e valorizadas, como o lazer (LEAL, 1998).

Em muitos países, a água também é utilizada em atividades religiosas, como por exemplo, os casamentos coletivos às margens do rio Ganges, na Índia. A história da água está relacionada ao crescimento da população humana, aos graus de urbanismo e aos usos múltiplos que afetam a quantidade e a qualidade. Ademais, também se relaciona com a saúde, pois muitas doenças que nos afetam são veiculadas através da água (TUNDISI, 2003).

As multiplicidades de seus usos e suas finalidades diversas, as quais demandam quantidades e qualidades diferentes, geram conflitos, tanto em nível dos setores interessados quanto entre regiões geográficas (LEAL, *op.cit*). No Oriente Médio, a água é produto raro, mais importante que o petróleo. É também fator determinante para situações de guerra e paz.

No decorrer dos séculos, a complexidade dos usos múltiplos da água pelo homem, além de ter aumentado, produziu enorme conjunto de degradação e poluição, gerando uma diminuição da disponibilidade de água e produzido inúmeros problemas de escassez em muitas regiões e países.

Segundo o PNUMA (2004), no atual ritmo de crescimento econômico e populacional, prevê-se que, antes de 2025, cerca de dois terços da população global estarão vivendo em países com estresse hídrico<sup>6</sup>. Para 2020, a previsão é que o uso da água aumentará em 40% e que será necessário um adicional de 17% de água para a produção de alimentos, para satisfazer as necessidades da população em crescimento.

Atualmente, a escassez da água, tem se destacado na crise ambiental, atingindo grande parte do mundo desenvolvido e principalmente, em desenvolvimento, afetando 1,1 bilhões de pessoas, principalmente no Oriente Médio e na África Setentrional, sendo que nesta, 95% das reservas de água doce já estão comprometidas. Na Ásia Central, China e Índia, deverão entrar nessa estatística, segundo previsões do Instituto Hidrológico Estatal de São Petersburgo, na Rússia (SEIXAS, 2004). Segundo o autor, a Terra dispõe 1,4 bilhões de quilômetros cúbicos de água, quanto a sua distribuição, pode ser observada na Tabela 1.

Por ser, desde sempre, tão intimamente ligada às atividades humanas e pela sua abundância no planeta, a água sempre foi amplamente explorada sem maiores preocupações, e por isso vem se degradando em ritmo acelerado. Dos mananciais existentes na Terra, 50% estão ameaçados pela poluição e pelo assoreamento. O Continente Asiático despeja anualmente em seus rios, 850 bilhões de litros de esgotos, onde em cada litro de esgoto lançado em um rio, inutiliza 10 litros de suas águas.

Os países em desenvolvimento, como o Brasil, deverão aumentar a demanda da água em até 200% nos próximos 22 anos, em função do aumento populacional e principalmente às atividades da agricultura irrigada, que detém o maior uso consuntivo<sup>7</sup> dos recursos hídricos. Esses são alguns dos problemas que norteiam as discussões sobre a água e que constituem desafios para uma proposta de planejamento integrado e sustentável.

---

<sup>6</sup> Em geral, esta expressão significa aquelas regiões que são propensas a sofrer agora ou no futuro próximo problemas sociais e econômicos sérios devido à escassez de água. Considera-se que menos de 1.000 m<sup>3</sup>/hab//ano já representa uma condição de “estresse hídrico”, e que menos de 500 m<sup>3</sup>/hab/ano já significa “escassez de água” (SECKLER *et al.*, 1998).

<sup>7</sup> Uso consuntivo: compreende todas as atividades em que o uso da água provoca uma diminuição de recursos hídricos, como o consumo industrial ou doméstico, que consome (GONÇALVES, 2002).

## 2.2 EVENTOS PREPARATÓRIOS PARA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

O Desenvolvimento da humanidade está associado aos usos da água e durante milênios a consideramos como um recurso infinito. Apenas há algumas décadas o mundo despertou para a dura realidade de que, diante dos maus usos, os recursos naturais estão se tornando escassos e que é preciso acabar com a falsa idéia de que a água é inesgotável.

<b>Distribuição</b>	<b>Volume</b>	<b>Porcentagem</b>
Água Salgada	1.362.200.000 Km <sup>3</sup>	97,30%
Água Doce	37.800.000 Km <sup>3</sup>	2,70 %
<b>TOTAL</b>	<b>1.400.000.000 Km<sup>3</sup></b>	<b>100,00%</b>

Tabela 1: Distribuição da água no planeta  
Fonte: SEIXAS (2004).

<b>Distribuição</b>	<b>Volume</b>	<b>Porcentagem</b>
Galerias e Calotas Polares	29.181.620 Km <sup>3</sup>	77,20 %
Águas Subterrâneas e Umidade do Solo	8.467.200 Km <sup>3</sup>	22,40 %
Lagos e Pântanos	132.300 Km <sup>3</sup>	0,35 %
Rios	37.780 Km <sup>3</sup>	0,09%
Atmosfera	15.100 Km <sup>3</sup>	0,04 %
<b>TOTAL</b>	<b>37.800.000 km<sup>3</sup></b>	<b>100,00 %</b>

Tabela 2: Distribuição da água doce no planeta  
Fonte: SEIXAS (2004).

Somente a partir dos anos 70, sentimos o agravamento dos problemas mundiais advindos do processo de desenvolvimento econômico e da industrialização, que trouxe o drástico aumento da poluição industrial e os problemas decorrentes da falta de saneamento e abastecimento de água.

Segundo o PNUMA (2004), os últimos cem anos, a população mundial quadruplicou-se e a produção econômica mundial ficou dezoito vezes maior. Apesar da grande variedade de tecnologias, recursos humanos, informações técnicas e científicas à disposição, a humanidade ainda não rompeu de forma definitiva com políticas e práticas insustentáveis e ambientalmente prejudiciais.

Dentro deste contexto demográfico, a questão ambiental passou a ser discutida em vários países, o que levou a realização da primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, em Estocolmo, no ano de 1972. Apesar de ser considerada uma fonte estratégica, esgotável e propulsora do desenvolvimento, as primeiras discussões internacionais que enfocaram a necessidade de se reformar e modernizar o setor de recursos hídricos aconteceu na Conferência das Nações Unidas sobre Água, em Mar Del Plata, 1977.

Ademais, já se apontava a necessidade de promover a participação da sociedade, através da educação e do intercâmbio de informações. Nela, apontou-se que esta era uma tarefa de cada governo. Cabe a este, então, decidir se realmente deseja implantar a gestão sustentável da água, cumprindo o que foi estabelecido em reuniões e acordos, nacionais e internacionais.

Várias outras Conferências se seguiram, incluindo a Consulta Global sobre Água Segura e Saneamento para a Década de 90, realizada em Nova Delhi (1990) e a Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente, realizada em Dublin (1992). Os Princípios de Dublin, norteiam a gestão e as políticas públicas para as águas em todo o mundo, onde o Princípio 2 evidencia que o desenvolvimento e o gerenciamento da água deve ser baseado em uma abordagem participativa, envolvendo usuários, planejadores e os que elaboram as políticas. Ademais a Declaração de Dublin destaca que:

[...] a escassez e o desperdício da água doce representam sérias e crescentes ameaças ao desenvolvimento sustentável e a proteção ao meio ambiente, a saúde e o bem estar do homem, a garantia de alimentos, o desenvolvimento industrial e o equilíbrio dos ecossistemas estarão sob risco se a gestão da água e do solo não se tornarem realidade na presente década, de forma bem mais efetiva do que tem sido no passado (DECLARAÇÃO DE DUBLIN, 1992).

Na Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizado no Rio de Janeiro, 1992, destaca-se os compromissos assumidos pelos países, através da Carta da Terra e da Agenda 21, a questão dos recursos hídricos é tratada no Capítulo 18.

O 1º Fórum Mundial da Água, realizado em 1997, em Marrakesh - Marrocos e promovido pelo Conselho Mundial da Água, teve como principal resultado a estruturação de uma visão mundial da água, capaz de promover uma conscientização global dos problemas relacionados aos recursos hídricos, bem como as soluções para resolvê-los. Na Declaração de Marrakesh se reconhece a urgente necessidade de se compreender toda as complexas particularidades – qualitativas e quantitativas, políticas e econômicas, legais e institucionais, educacionais e ambientais – que precisam ser consideradas para o lançamento de uma política hídrica para o próximo milênio.

Cunha (2002) aponta que a visão Mundial da Água estabelecida em Marrakesh, foi apresentada durante o 2º Fórum Mundial da Água, em Haia (HOLANDA, 2000). Neste encontro, produziu-se o documento chamado Visão Mundial da água, no qual se estabeleceu alguns princípios de ação, a saber:

- Envolver todos os grupos de interesse numa gestão integrada;
- Tarifação dos serviços que reflita o custo total;
- Incrementar o investimento público em pesquisa e inovação;
- Incrementar massivamente os investimentos em água.

No ano de 2005 a ONU declarou o início da Década Internacional Água para a Vida (2005-2015), que visa reduzir pela metade, até 2015, o número de pessoas sem acesso à água potável e ao saneamento básico, e acabar com a exploração insustentável dos recursos hídricos.

A Década é resultado da Conferência Mundial de Desenvolvimento Sustentável, realizada em Joanesburgo (África do Sul), em 2002, e suas metas estão intimamente ligadas aos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), uma vez que a água é fator crucial para a redução da pobreza, da fome e da desnutrição no mundo, além de que o seu uso de forma racional é vital para a sustentabilidade do meio ambiente e para o desenvolvimento sustentável.

Desta maneira é que, os debates ocorridos durante o IV Fórum Mundial da Água, no México, em março de 2006, indicam um caminho a ser seguido, onde palavras como descentralização, ações locais e sustentabilidade ganham força.

## 2.3 A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL

A discussão no mundo para um novo modelo de desenvolvimento centrado no conceito de sustentabilidade consolida-se a partir da década de 80, onde os estados brasileiros passam a redefinir seu arcabouço jurídico e institucional sobre a questão hídrica, fundamentado nos princípios da gestão descentralizada, participativa e integrada, sendo a água considerada um bem público e econômico e tendo a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão (GARJULLI, 2003).

Faz-se necessária à compreensão da evolução histórica da gestão dos recursos hídricos no Brasil, visando uma melhor caracterização da atual política de gestão das águas.

### 2.3.1 Evolução histórica da Gestão de Recursos Hídricos no Brasil

Até a elaboração do Código das Águas, em 1934, as políticas e ações governamentais relativas à questão hídrica diziam respeito, quase que exclusivamente, a medidas preventivas e compensatórias dos efeitos da seca.

A prática de açudagem e barramentos é adotada localmente, até então, como principal medida governamental de contenção dos efeitos das estiagens. Essas medidas envolviam tanto a construção de barramentos e açudes, por iniciativa governamental, quanto o incentivo à construção por iniciativa de particulares (SEIXAS, 2004).

Esse cenário permite, paulatinamente, a apropriação dos órgãos de governo, ligados a questão da água no nordeste, pelas oligarquias locais e a transformação deles em instrumentos de consolidação da estrutura social e produtiva existente na região, reprodutores e fortalecedores do coronelismo e das práticas a ele ligadas – clientelismo e assistencialismo (GARJULLI, 2003).



Gradativamente a concentração das águas assume uma função semelhante à concentração de terras: base de sustentação das relações coronelísticas, consolidando, ainda mais, a influência dos coronéis. Diante disto, o planejamento e a execução das obras estatais sofria forte influência dos interesses dos grupos no poder e o órgão de execução se materializava enquanto elemento de barganha política.

Existe uma controvérsia quanto ao início da institucionalização da gestão das águas no Brasil, pois segundo Freitas (2000), o processo de gerenciamento de recursos hídricos no Brasil iniciou-se em 1904 com a criação da Comissão de Açudes e Irrigação, da Comissão de Estudos e Obras Contra os Efeitos da Seca e da Comissão de Perfuração de Poços. Observa ainda que em 1906, foi criada a Superintendência de Estudos e Obras Contra os Efeitos da Seca. Por sua vez, esta Superintendência transformou-se no Departamento Nacional de Obras Contra as Secas – DNOCS.

Já para Lanna (1995), o início da institucionalização do gerenciamento das águas no Brasil data de 1920 com a Comissão de Estudos de Forças Hidráulicas, criada no âmbito do Serviço Geológico e Mineralógico do Ministério da Agricultura. Em 1933 o Serviço Geológico e Mineralógico foi reformulado e contemplado com uma Diretoria de Águas, posteriormente transformada em Serviço de Águas.

De acordo com Seixas (2004), o início do processo de gerenciamento dos recursos hídricos, no Brasil, se deu com a edição do Decreto Federal Nº 24.634/34, o Código de Águas.

A partir de 1934, em meio à necessidade de se usar o potencial hídrico nacional em favor do desenvolvimento e industrialização do país, o Estado define, com o Código de Águas, os rumos do controle da água no país, estabelecendo princípios norteadores das ações e das políticas a ele ligadas.

Nesse período as políticas governamentais tinham um enfoque desenvolvimentista: maximizar o potencial hidrelétrico, e, suas prioridades estavam divididas segundo setores específicos: interesses hidrelétricos/ interesses agrícolas.

Esse momento introduz importantes contribuições relativas aos usos e classificação dos recursos hídricos no país. Define a divisão entre as águas públicas e privadas.

Entretanto o Código das Águas na região nordeste produz pouca ou quase nenhuma mudança sobre a política de águas na região. No mesmo período, a ação governamental relativa à questão das águas no Nordeste se mantém, prioritariamente, como antes, no âmbito da açudagem.

Segundo Carvalho (1988):

Salienta-se, desde já, que o DNOCS, em suas diversas etapas de funcionamento, primeiro como IOCS, de 1909 a 1919, e depois como IFOCS, de 1919 a 1946, construiu 50, 2% dos açudes públicos e 53,2% dos açudes particulares, em cooperação, existentes no nordeste, entre os anos de 1909 e 1950 [...] (CARVALHO, 1988, p. 222).

Essa mudança na política brasileira de recursos hídricos se refletiria com mais nitidez na região sudeste, onde se processava o projeto de desenvolvimento industrial do país. Essa região – que é efetivamente o foco central dessa mudança – é amplamente afetada por isso, uma vez que o setor hidrelétrico passa a dominar os interesses ligados ao uso da água na região. Assim, regiões estratégicas foram focalizadas, como o Vale do Paraíba, onde princípios de planejamento integrado foram sendo aplicados para reerguer economicamente a região.

Observa-se que o Código de Águas não acompanhou o processo de desenvolvimento do país, caracterizado por uma urbanização desordenada, intensa atividade industrial, agrícola e de mineração, resultando em problemas de degradação sobre os recursos hídricos. Ademais, a multiplicidade de órgãos que atuavam de forma justaposta na gestão dos recursos hídricos, gerou conflitos entre os diversos usuários, diante da escassez e comprometimento da qualidade dos recursos hídricos.

Neste contexto, o Governo Federal, em 1978, cria o Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas – CEEIBH, visando classificar os cursos d'água da União, além de que ocupar-se com a criação de comitês executivos, com atribuições apenas consultivas, em bacias hidrográficas de rios da União, a exemplo das bacias hidrográficas dos rios Paraíba do Sul e São Francisco.

No Brasil, durante a década de 80, apesar do reconhecimento do Código de Água como importante marco jurídico para o setor, surge a intenção de reformar o sistema de gestão de recursos hídricos, como pode ser constatado através de alguns fatos que ocorreram ao longo da citada década:

- início da década de 80: setores técnicos do governo, principalmente do Ministério de Minas e Energia, contribuíram para que, dentre as diretrizes estabelecidas no III Plano Nacional de Desenvolvimento para os exercícios de 1980 a 1985, fosse incluída a decisão de que, o Governo deveria patrocinar o estabelecimento de uma Política Nacional de Recursos Hídricos;
- Em 1983, foi realizado em Brasília o Seminário Internacional sobre Gestão de Recursos Hídricos, promovido pelo Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica, do então Ministério de Minas e Energia (DNAEE/MME), pela Secretaria Especial do Meio Ambiente do então Ministério do Interior (SEMA/MINTER) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, da então Secretaria de Planejamento da Presidência da República (CNPq/SEPLAN).

A partir deste Seminário, o debate sobre o gerenciamento de recursos hídricos passa a ocorrer em escala nacional, que se deu com a realização de encontros nacionais de órgão gestores em seis capitais brasileiras.

Em 1986, o Estado de São Paulo, deflagra a discussão sobre a necessidade de se tratar recursos hídricos sob múltiplos aspectos, integrando a discussão institucional a discussão técnica, conduzindo a criação de um sistema factível sob o ponto de vista técnico, ao tempo em que exeqüível, sob o ponto de vista político (ANA, 2002).

O ano de 1987 é considerado um marco na modernização do setor de recursos hídricos, pois, começava-se a por em prática uma das recomendações da Conferência de Mar Del Plata, qual seja o debate sobre a gestão participativa dos recursos hídricos.

A promulgação da Constituição Federal de 1988, da competência à União para instituir no país o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e definir critérios de outorga, além da participação da sociedade civil na gestão dos recursos naturais

e, especialmente na gestão das águas, passa a ser um preceito fundamental que deve nortear todas as políticas públicas para o setor.

Ademais, determina o fim das águas particulares que passaram a ser de domínio público, ficando estabelecido apenas dois domínios para os corpos de água no Brasil: o domínio da União e o domínio dos estados. Quanto às águas subterrâneas, a Constituição Federal de 1988 lhes definiu como de domínio dos estados. Trata-se de relevante disposição constitucional, uma vez que sugere aos estados a necessidade de se articularem em casos de formações hídricas subjacentes a mais de uma unidade federada.

A partir da Constituição de 88 abre-se um espaço jurídico-institucional para que os estados brasileiros concebessem seus sistemas estaduais de gerenciamento das águas sob seus domínios, como ocorreu com os estados de São Paulo (1991), Ceará (1992), Distrito Federal (1993), Pará (1994), Rio Grande do Sul (1994), Santa Catarina (1994), Bahia (1995), Rio Grande do Norte (1996), e Paraíba (1996).

Em 1991, o Governo Federal encaminhou ao Congresso Nacional o primeiro Projeto de Lei criando o Sistema Nacional de Recursos Hídricos e definindo a Política Nacional de Recursos Hídricos.

A tramitação do Projeto de Lei Federal foi marcada por uma série de obstáculos, em especial na esfera da administração federal. No entanto, a ampliação do debate nos segmentos organizados da sociedade e na academia, foi fundamental para garantir a manutenção dos princípios da gestão de recursos hídricos tal como inicialmente propostos.

O movimento pela modernização da gestão das águas no Brasil encontra respaldo na Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente em Dublin, realizada em janeiro de 1992, através da Declaração de Dublin que destaca (ANA, 2002):

- A ameaça que representa a escassez e o desperdício da água doce ao desenvolvimento sustentável e a proteção ao meio ambiente;
- O risco que corre, a saúde e o bem-estar do Homem, a garantia de alimentos, o desenvolvimento industrial e o equilíbrio dos ecossistemas, caso a gestão da água e do solo não se tornarem mais efetivas na presente década.

Em 1992, a União criou o Ministério do Meio Ambiente. No ano seguinte, a Lei 8746, cria mediante transformação o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, e, finalmente no dia 08 de janeiro de 1997, o Presidente Fernando Henrique Cardoso, sancionou a Lei 9433, que define a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Desde então, o país dispõe de um instrumento legal que, quando efetivamente implementado, garantirá às futuras gerações a disponibilidade de água em condições adequadas.

Com o coroamento da Lei 9433/97, um dos arcabouços legais de gestão das águas mais modernos do mundo, reforçou-se o sistema de gestão da água no país, benefício este resultante da combinação de uma crise setorial (divisão das águas em quantidade e qualidade, ineficiência do sistema tradicional centralizado e setorizado), de tensões macroeconômicas e o final do regime militar nos anos 80 (MAGALHÃES JR, 2007).

Segundo Tucci (2001), de um modo geral, cada Estado no País vem organizando de forma diferenciada o seu sistema de administração dos recursos hídricos, tendo em vistas as suas peculiaridades, não tendo, portanto, um modelo único.

Ao olharmos para trás percebemos um avanço desde as primeiras discussões sobre a reforma do setor, a inclusão do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos na Constituição de 1988, até a aprovação da Lei 9.433, estabelecendo a Política Nacional de Recursos Hídricos e instituindo o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGRH. Ademais, houve um amadurecimento sobre as discussões e reformas no campo da gestão da água, acompanhado pela formação de uma crescente massa política e social crítica.

### 2.3.2 Modelos de Gestão de Recursos Hídricos

O acentuado crescimento demográfico ocorrido nos últimos anos que trouxe como conseqüência a expansão econômica acarretou um aumento da demanda de água, em virtude da ampliação do número de usos atribuídos a ela, bem como do volume requerido por cada um destes usos. Ademais são também notórios os problemas de deterioração da qualidade da água em decorrência da poluição (SILVA e PRUSKI, 2000).

Lanna (1999) observa que a crescente escassez da água, em quantidade e qualidade para atendimento as demandas, ou seja, a falta de conciliação entre as disponibilidades e as demandas, é uma consequência de um gerenciamento inadequado e ineficiente da água.

Silva (1998), por sua vez, ao discutir os modelos de gestão da água, elabora uma periodização da política de águas no Brasil. Para tanto, o autor identifica três fases na evolução dos problemas hídricos brasileiros que correspondem a diferentes modelos de gestão, onde, estas fases estão relacionadas à natureza do Estado e suas relações com a sociedade. São elas:

**FASE 1:** A primeira fase se refere ao período que antecede os anos 40. Esta fase é caracterizada por uma produção hídrica que supera a demanda. O gerenciamento se dirige para providências contra inundações, na “regularização dos cursos de água, na captação para abastecimento público, na construção de açudes, na produção de energia, dentre outros”. Nessa fase, o modelo de gestão é o modelo conhecido como burocrático. Este modelo começou a ser implantado no final do século XIX, tendo o administrador público a função de cumprir e fazer cumprir os dispositivos legais (FREITAS, 2000).

Em relação à gestão dos recursos hídricos, o modelo burocrático tem no Código de Águas sua mais importante referência, caracterizado no cumprimento do conjunto de dispositivos legais, adotando procedimentos de natureza burocrática e se limitando à aprovação de concessões do uso da água, licenciamentos, fiscalização e aplicação de penalidades, quando pertinentes.

Esta forma de regulação se resume aos mecanismos de comando-controle, onde os usuários não têm acesso aos processos decisórios e devem cumprir o conjunto de diretrizes já definido pelo Poder Público. Ressalta-se que os mecanismos de mercado não são observados nesse modelo.

A principal falha do modelo burocrático seria o fato de não levar em consideração o comportamento dos atores e a dinâmica da interação entre eles, tendo em vista os conflitos decorrentes dos usos múltiplos da água. A participação de outros setores do próprio governo e da sociedade civil está excluída (SOUZA, 2003).

**FASE 2:** A segunda fase corresponde aos anos 50-70. Esta fase é caracterizada pelo aparecimento de problemas e conflito entre a demanda e a oferta, como consequência do desenvolvimento econômico e a urbanização, a ampliação das áreas cultivadas e o aumento populacional. A opção da gestão foi a de construir obras hidráulicas de grande porte, já incluindo o aspecto dos usos múltiplos, adotando-se o modelo econômico-financeiro de gestão.

Sobre este modelo econômico, também chamado de custo-benefício, Lanna (1999) ressalta que ele é fruto do desdobramento da política econômica, preconizada por John Maynard Keynes<sup>8</sup>, tendo como uma das consequências a criação nos EEUU da Tennessee Valley Authority em 1933, a primeira Superintendência de Bacia Hidrográfica, fruto do momento de glória da Análise Custo-Benefício, cujas bases de aplicação aos recursos hídricos foram estabelecidas pelo “Flood Control Act”, nos EEUU, em 1936.

No Brasil, este modelo foi experimentado pela primeira vez, através da criação da CODEVASF, Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco, ainda nos anos 40, caracterizando-se pelas formas de negociação político-representativa e econômica que, em geral, visam promover o desenvolvimento regional ou nacional pelo emprego de instrumentos econômicos e financeiros, ministrados pelo poder público, nesse caso específico, as chamadas Superintendências de Bacia Hidrográfica (LANNA, 1999; FREITAS, 2000).

Caracteriza-se também, pela indução à obediência das disposições legais vigentes, funcionando à base da concessão de incentivos seletivos pelo poder público, no sentido de criar imposições que levem ao cumprimento das leis de proteção ambiental (LANNA 1995).

Lanna (1999) argumenta que o modelo possibilita a intensificação do uso setorial não integrado em certas bacias de importantes economicamente, acarretando, freqüentemente, os mesmos conflitos do modelo burocrático, agora com caráter intersetorial e, até mesmo, intrassetorial.

---

<sup>8</sup> A política econômica preconizada por Keynes destacava a relevância do papel do Estado como empreendedor, utilizada na década de 30 para superar a grande depressão capitalista.

Freitas (2000) justifica que com o objetivo de chegar ao desenvolvimento integral da bacia hidrográfica, criam-se entidades públicas com grandes poderes e funções multisetoriais, porém, com dificuldades de atuação articulada com usuários e comunidade estabelecendo ainda conflitos com outras entidades preexistentes, resultando em impasses políticos de difícil solução.

**FASE 3:** Se inicia nos anos 70/80, em um período que a água disponível vai se tornado um bem escasso, em quantidade e qualidade, surgindo a competição entre os usuários. Assim, surge a necessidade de se planejar e coordenar a utilização e distribuição da água mediante estrutura que se oriente segundo uma perspectiva abrangente de gerenciamento, implicando na adoção da bacia hidrográfica como unidade básica de gestão (SILVA, 1998, p. 109). Adota o modelo sistêmico de integração participativa (MSIP).

O modelo sistêmico de integração participativa (MSIP), considerado o modelo mais moderno de gerenciamento das águas, começa a ser constituído nos fins dos anos 80, a partir da discussão sobre a reforma do Estado, com vistas a melhorar o desempenho deste, quanto a governança e sua capacidade de implementar mais eficientemente as políticas públicas. No caso brasileiro, em particular, as discussões ocorrem a partir da Constituição Federal de 1988 (SOUZA, 2003).

Adotado pela atual Política Nacional de Recursos Hídricos, esse modelo utiliza-se de quatro tipos de mecanismos de gestão visando a promoção da negociação com setores sociais na busca da construção de uma sustentabilidade social mais efetiva, através dos seguintes planos:

- **econômico:** a negociação social no plano econômico diz respeito à forma de negociação conduzida em mercados de compra e venda;
- **político direto:** as negociações são realizadas diretamente entre as partes envolvidas, onde o interesse social dos participantes serve como expressão de valor e voto, ou outras formas de representatividade, que são os instrumentos da transação;
- **político representativo:** esta negociação ocorre no âmbito dos poderes executivos municipal, estadual e federal; e,
- **jurídico:** negociação de hierarquia mais alta, onde a Constituição Federal e dos Estados indicam diretrizes gerais para a negociação (SILVA, 1998).



O MSIP adota o modelo matricial entre o uso setorial e a oferta do recurso, apresentando - se como alternativa diante das dificuldades que um controle centralizado poderia acarretar ao Estado. Apesar deste manter o domínio sobre a água, descentraliza-se, porém, o seu gerenciamento e permitindo a participação da sociedade através de entidades especialmente implementadas.

Lanna (1999) justifica que é estabelecida uma concepção sistêmica, apresentada no formato desta matriz institucional de gerenciamento, responsável pela execução de funções gerenciais específicas, e pela adoção de três instrumentos, a saber: planejamento estratégico por bacia hidrográfica; tomada de decisão através de deliberações multilaterais e descentralizadas; e o estabelecimento de instrumentos normativos e econômicos destinados a captar recursos para implementação dos planos aprovados.

O MSIP ao trazer o planejamento como instrumento de gestão, bem como atribuir uma natureza participativa na sua formulação e aprovação, associa a este modelo o reordenamento da estrutura decisória, porém, o grande desafio é a produção efetiva da participação na gestão dos recursos hídricos. A instituição da participação tão somente por vias legais não é condição suficiente de torná-la efetiva. Há uma preocupação evidente com a adoção de mecanismos financeiros para financiamento do planejamento, o que denota a grande influência do ideário da política neoliberal, mundialmente instituída.

## 2.4 A POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

A Política Nacional de Recursos Hídricos se constitui na materialização do interesse do Governo Brasileiro no compromisso firmado quando da assinatura da Agenda 21, na perspectiva de assegurar a sustentabilidade deste recurso.

A partir da instituição da lei 9.433/97, o Brasil tornou-se um dos países mais adiantados no debate e planejamento do uso dos recursos hídricos, pois a referida Lei surge com o desafio de equacionar a crescente demanda de água diante do crescimento urbano, industrial e agrícola, além dos potenciais conflitos gerados pelo binômio disponibilidade – demanda, bem como os avanços da degradação dos nossos recursos hídricos. Ademais, diante dos alertas sobre a iminente crise de disponibilidade de água, em especial após a realização da Eco 92, no Rio de Janeiro, e do preceituado no artigo 21 da Constituição Federal de 1988, o Brasil equacionou medidas com o objetivo de minorar os problemas já

existentes, num país onde ainda convivem a cultura da abundância e da finitude do recurso água (MACHADO, 2003 p 124).

A Política Nacional de Recursos Hídricos - PNRH se baseia no fundamento de que a água é um bem de domínio público, limitado, dotado de valor econômico, cuja gestão deverá sempre proporcionar o seu uso múltiplo. Setti (2000) observa que, a dominialidade pública da água, não transforma os Poderes Públicos federal e estadual em proprietários da água e sim em gestores desse bem, no interesse de todos. Machado (2003) observa na concepção dos recursos hídricos como bem público, a água como um bem de uso de todos, ou comum do povo, deve ser compartilhada com o propósito de atender aos interesses coletivos de toda a população.

A PNRH destaca que, a bacia hidrográfica é a unidade territorial para a implantação da Política e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, em detrimento de outras unidades político-administrativas, como os municípios, estados e regiões, uma vez que ela integra as relações causa-efeito que ocorrem na rede de drenagem fluvial. Conceitualmente, pode-se definir bacia hidrográfica como um espaço geográfico limitado pelas partes mais altas de montanhas, morros ou ladeiras, onde existe um sistema de drenagem superficial que concentra suas águas em um rio principal o qual está ligado ao mar, a um lago ou a outro rio maior (SEIXAS, 2004).

A água passa a ser reconhecida como um recurso natural limitado e não mais ilimitado como se raciocinou anteriormente, estando sujeito a diversas formas de esgotamento. Desta forma, este recurso natural passa a ser mensurado dentro dos valores da economia. Entretanto, isto não significa que o pagamento de um preço pela água, dê direito a alguém usar a água a seu bel prazer. No entanto, em situações de escassez, o estabelecimento prioritário de uso é para o consumo humano e a dessedentação animal, colocando a vida em primeiro plano sobrepondo aos interesses econômicos.

Saito (2001) salienta que, ao proporcionar o uso múltiplo das águas na gestão dos recursos hídricos, se reconhece a existência das diferentes demandas pela água na nossa sociedade, além de admiti-las como sendo todas elas legítimas e em igualdade de condições para reivindicação do uso deste recurso. Desta maneira, não se deve favorecer a uma determinada atividade ou um determinado grupo social. Neste contexto, os usos da

água envolvem por vezes uma interação conflituosa entre um conjunto significativo de interesses sociais diversos (MACHADO, 2003).

Para tanto, ficou estabelecido que a gestão integrada dos recursos hídricos deve ser na forma colegiada, devendo ser descentralizada e contar com ampla participação social, incorporando representantes do poder público, dos usuários (aqueles que fazem uso econômico da água) e das diversas comunidades. Essa incorporação materializa-se na criação do Comitê de Bacia Hidrográfica.

Segundo Cardoso (2003), a descentralização tem se transformado num novo paradigma para as organizações, onde se juntam as idéias de modernidade administrativa e de democratização das tomadas de decisão, onde o Estado assuma um novo papel, deixando às comunidades e ao setor privado a realização de tarefas antes centralizadas por ele mesmo. De acordo com Buarque (2001), a descentralização representa uma efetiva mudança da escala de poder, conferindo a unidades espaciais menores, capacidade de escolhas e definições sobre suas prioridades e diretrizes de ação e sobre a gestão de programas e projetos. Assim, facilita a participação da sociedade nos processos decisórios, o que se constitui em um importante passo para democratização do Estado e da sociedade.

A descentralização associa-se fortemente à democracia, ou seja, a descentralização é uma condição para a realização do ideário democrático, representando uma estratégia pela qual se criariam instituições (ou se conferiria poder efetivo a elas) viabilizando assim, a participação dos cidadãos nas decisões públicas. A descentralização proposta na Política Nacional de Recursos Hídricos se traduz do ponto de vista institucional, na criação de instâncias colegiadas (comitês e conselhos), onde o poder de decisão é dividido entre três setores: o poder público, os usuários da água e a sociedade civil.

No entanto, como se estruturam os grupos de interesse em torno da questão da água? Qual a interpretação do que é poder público, usuário e sociedade civil? Existe de fato uma descentralização do poder?

Cardoso (2003) aponta como uma das principais críticas, provenientes de organizações da sociedade civil, é que empresas públicas de saneamento e de energia elétrica, entram na categoria de usuários, quando geralmente defendem interesses governamentais. Uma outra crítica se refere as associações e aos sindicatos, que entram

na categoria de sociedade civil quando podem representar interesses de grandes usuários. Não podemos esquecer dos Conselhos Municipais e Câmaras de Vereadores que, apesar de pertencerem ao poder público municipal, podem ser considerados sociedade civil. Essas interpretações variam conforme a articulação política dos atores envolvidos e do poder relativo que o comitê desempenhe na região.

Quanto a descentralização do poder, Cardoso (2003) aponta como uma das vantagens da descentralização, a autonomia<sup>9</sup> financeiro administrativa, que no caso dos comitês, ainda está longe de ser concretizada.

Caubet (2001) destaca que as condições estipuladas para a atuação das Agências e Comitês de Bacias não lhes transferem efetivamente o exercício do poder de decisão. Caracteriza sim, uma delegação/desconcentração, uma modalidade de gestão administrativa e não uma modalidade democrática, função da descentralização. Na interpretação de Caubet *op cit*, desconcentrar o poder é fingir um processo de descentralização, com o objetivo de conservar nas mesmas mãos o exercício do poder final de decisão.

A Política Nacional de Recursos Hídricos e a estrutura jurídico-administrativa do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, instituídas pela Lei nº 9.433/97, foram concebidas com objetivo de: assegurar à atual e às futuras gerações, a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos; a utilização racional e integrada desse recurso, visando o desenvolvimento sustentável; prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural, ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais. Observa-se que a Lei demarca, concretamente, a ética na sustentabilidade dos recursos hídricos, através da noção de equidade intergeracional no acesso à água.

Setti (2000) ressalta que, a gestão dos recursos hídricos deve ser feita de forma sistemática, englobando quantidade e qualidade, além de levar em conta as diferenças físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões e bacias. Ademais, os recursos hídricos não devem ser geridos de forma isolada em relação

---

<sup>9</sup> A autonomia se exprime em poder de decisão sobre a gestão da bacia, o que significa aplicar recursos, os quais ainda são muito escassos (CARDOSO, 2003).

ao meio ambiente. Neste sentido, o planejamento ambiental deve ser levado em conta na gestão das águas, além da necessária articulação do planejamento dos recursos hídricos com o planejamento regional, estadual e nacional.

Garjulli (2003), embasada por experiências de alocação de água negociada, ressalta que a implementação da política de recursos hídricos não deve estar condicionada apenas a aplicação dos instrumentos de gestão previstos na Lei 9433/97. Para sua efetividade, é essencial o reconhecimento das diferentes realidades regionais, bem como a necessidade de identificação de elementos mobilizadores da sociedade que, motivem a participação social na gestão compartilhada e descentralizada da água.

Um dos ganhos do ordenamento jurídico nacional com a instituição da Lei 9433/97 se prende ao fato de que ela instituiu o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos<sup>10</sup>, com a missão de: 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; promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos. Integram esse Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos: o Conselho Nacional de recursos Hídricos; os Conselhos de Recursos Hídricos dos Estados e do Distrito Federal; os Comitês de Bacia hidrográfica; os Órgãos dos poderes públicos federal, estaduais e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; as Agências de Água. Ressalta-se que os integrantes do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos são ligados por laços de hierarquia e cooperação.

O Anexo 1, apresenta a representação do Sistema de Recursos Hídricos a nível Nacional e no Estado da Bahia.

#### **a) Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH**

O Conselho Nacional de Recursos Hídricos, regulamentado pelo Decreto n 2.612 de 03 de junho de 1998, de caráter deliberativo e consultivo, é composto por representantes dos Ministérios e Secretarias da Presidência da República com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos, por representantes indicados pelos Conselhos Estaduais de

---

<sup>10</sup> É o conjunto de órgãos e entidades que atuam na gestão dos recursos hídricos no Brasil. A denominação foi dada pela Constituição Federal (art. 21, XIX) e repetida no Título 11 da Lei 9433/97 (SILVA; PRUNSKI, 2000, p 202).

Recursos Hídricos, por representantes dos usuários dos recursos hídricos e por representantes de organizações civis de recursos hídricos. É o órgão mais elevado na hierarquia do Sistema Nacional de Recursos Hídrico em termos administrativos, ao qual cabe decidir sobre as grandes questões do setor, além de dirimir as contendas de maior vulto.

Conforme art. 34, parágrafo único, da Lei 9.433/97 há limitação na composição do Conselho em relação aos representantes do Poder Executivo Federal que não poderá exceder a metade mais um do total dos membros. Souza (2003) observa que, no CNRH, as organizações da sociedade estão sub-representadas em relação aos órgãos governamentais e aos setores industriais e os ligados à irrigação, ou seja, setores com claros interesses econômicos quanto ao uso das águas. A composição do CNRH, não representa de modo equitativo todos os setores usuários, privilegiando aqueles usuários para quem a água pode ser considerada como um bem econômico.

Neste sentido, apesar da política estabelecer diretrizes que garantam a não exclusão de nenhum usuário, corre-se o risco de que o CNRH tome decisões que impliquem perdas para os setores pouco ou não representados em seu interior, comprometendo a administração dos conflitos pelo uso da água.

#### **b) Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos**

Os Conselhos Estaduais têm a competência, quando os recursos hídricos forem de domínio estadual, de deliberar sobre "as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direito de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes" (art. 38, V, da Lei 9733/97). Ademais, autorizam a criação de agências de Águas em bacias de rios de domínio estadual (art. 42 parágrafo único, da Lei 9.433/97).

#### **c) Comitês de bacias hidrográficas**

Dentre os elementos que compõe o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, destaque pode ser dado aos Comitês de Bacia Hidrográfica.

Os Comitês de bacia hidrográfica (CBH) são órgãos colegiados, consultivos e deliberativos, uma representação inteiramente nova na realidade institucional brasileira, formados por representantes, da União, dos Estados e do Distrito Federal, e dos Municípios cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação, dos usuários das águas da bacia e das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia. Nas bacias cujas áreas abrangem terras indígenas devem ser incluídos representantes da Fundação Nacional do Índio - FUNAI e das comunidades indígenas<sup>11</sup> ali residentes ou com interesses na bacia. Assim, sejam os comitês de rios federais ou estaduais, as comunidades indígenas não poderão ser excluídas, caso haja terras indígenas em sua área de atuação (art. 39 § 3<sup>o</sup>). Em área de Quilombolas deve ser garantida a disponibilidade de uma vaga para o representante dos Quilombos residentes na bacia.

O Artigo 39, § 1<sup>o</sup>, limita a representação dos Poderes Executivos da União, Estados e Distrito Federal e Municípios à metade do total dos membros do Comitê. Assim, os usuários e as organizações civis de recursos hídricos ficaram de um lado, e de outro, União, Estados e Municípios irão distribuir com equidade a metade dos postos que lhe cabem. Apesar da Lei não ter sido explícita, é medida de equidade que os usuários e as organizações civis tenham paridade de representantes. O número de componentes de um comitê vai variar de acordo com o número de Municípios e Estados que o integra e, nenhum Município ou Estado poderá deixar de ser convidado para compor o comitê (SETTI, 2000).

O CNRH definirá os critérios gerais para elaboração dos regimentos internos dos Comitês de bacia hidrográfica ( art. 35, VII, da Lei 9433/97). Nesses critérios gerais poderão estar especificadas normas para o estabelecimento do número de integrantes do comitê.

A área de atuação dos CBH é definida de acordo com art 37 da Lei nº 9.433/97 sendo: a totalidade de uma bacia hidrográfica; sub-bacia hidrográfica de tributário do curso de água principal da bacia, ou de tributário deste tributário; grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas. De acordo com art 38 da referida Lei, compete aos comitês de bacia hidrográfica: promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; arbitrar e questionar em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados ao uso dos recursos hídricos; aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia; acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da

---

<sup>11</sup> A expressão "comunidades indígenas" foi inserida no art. 232 da Constituição Federal e é repetida na Lei 9433/97. Merece ser entendida, como cada etnia tendo direito a ser representada (SETTI, 2000, p. 214).

bacia e sugerir as providências necessárias aos cumprimentos de suas metas; propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recurso Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recurso hídricos, de acordo com o domínio destes; estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso dos recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados.

Qualquer sistema de gestão de recursos hídricos (estaduais ou federal) se configura como um mecanismo político e institucional que define a forma de participação do estado, dos municípios, dos usuários e da sociedade civil na execução das ações planejadas mediante a participação de todos os envolvidos em um ambiente de co-responsabilidade por meio dos comitês de bacia hidrográfica. Neste contexto os conflitos têm de ser resolvidos fundamentalmente por processos de negociação e conciliação que conduzam à acomodação dos interesses. Não se trata, pois, de contar votos e fazer prevalecer a vontade da maioria, mas, de encontrar soluções de compromisso entre as partes litigantes (MARTINS, 2001).

Atualmente existem no país mais de 100 comitês de bacia, que promovem algum tipo de discussão em torno da água, muitos ainda em estágios de iniciação participativa, outros já modificando o arcabouço institucional para melhoria do desempenho da gestão. Dentre os maiores desafios voltados a implementação de CBH no país destaca-se a falta de recursos humanos capacitados para gestão descentralizada e participativa. O que ocorre muito no Brasil é uma experiência se espelhando em outras sem uma avaliação. Afinal, tudo é muito novo.

Cardoso (2003) aponta como um grande desafio, a criação de comitês por um mandato político, onde o ritmo imposto pelas gestões políticas é diferente do ritmo das organizações da sociedade civil, principalmente os sindicatos e associações, que geralmente reclamam de falta de tempo e condições de mobilização de suas bases. Uma outra questão refere-se a falta de um planejamento estratégico para os comitês, principalmente os estaduais, o que tem ocasionado a tomada das decisões serem do tipo não programadas, ou seja, o que Magalhães Junior. (2007, p.139) chama de “decisões marcadas pela novidade e pelo dinamismo”, tornando o jogo decisório pautado em riscos e incertezas de difícil prognóstico. Ademais, as informações necessárias relativas ao processo decisório, envolvem a democratização do conhecimento sobre a realidade ambiental local.



Neste contexto, Magalhães Junior (2007), enfatiza que a carência de dados em qualidade e quantidade adequadas, além de possíveis desequilíbrios de conhecimento entre os membros de um CBH, tem comprometido a operacionalização das bases da reforma da gestão das águas no Brasil, somados a outros problemas, como por exemplo, a carência de recursos financeiros.

#### **d) Agências de Água**

As agências de água, também uma inovação trazida pela Lei 9433/97, exercerão a função de secretaria executiva do respectivo ou respectivos comitês de bacias hidrográficas.

De acordo com o art 44 da Lei nº 9.433/97 compete às Agências de Água muitas atribuições de natureza executiva, tais como: no âmbito de sua atuação manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos; manter cadastro de usuários; efetuar mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos; analisar e emitir pareceres sobre projetos; acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados; gerir o sistema de informações; celebrar convênios e contratar financiamentos; elaborar proposta orçamentária submetendo-a ao comitê; efetuar estudos necessários à gestão; elaborar Planos Diretores de Recursos Hídricos; propor ao comitê o enquadramento dos corpos d'água, os valores a serem cobrados pelo uso da água, o plano de aplicação dos recursos arrecadados e o rateio de custo das obras de uso múltiplo de interesse comum e coletivo. Para serem criadas, essas agências precisam de alguns requisitos: prévia existência do respectivo ou respectivos comitês de bacias hidrográficas e viabilidade financeira assegurada pela cobrança do uso dos recursos hídricos em sua área de atuação, conforme o que estabelece o art. 43 da Lei 9433/97.

O Estado brasileiro, por um processo de redefinição de seu papel, vem assumindo uma postura de regulador. Desta forma, e de acordo com o arranjo institucional estabelecido para o setor de recursos hídricos, foi criada a ANA – Agência Nacional de águas, através da Lei Federal n. 9.984 de 17 de julho de 2000, que se constitui em uma entidade federal de coordenação e apoio ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Além da função reguladora, a ANA tem também a função de órgão gestor, dentre outras atribuições, como outorgar e implementar a cobrança pelo uso da água em rios de domínio da União.

A ANA apresenta uma série de diferenças em relação às outras agências. Tais diferenças devem-se fundamentalmente, ao fato de que o domínio dos recursos hídricos, por força de dispositivos constitucionais, é dividido entre a União e os Estados, devendo existir, paralelamente, dois sistemas de gestão das águas, um federal e outro dirigido pelos estados e pelo Distrito Federal. Esses dois sistemas, apesar de administrativamente independentes, têm de ser coerentes entre si.

#### **e) Organizações Cíveis de Recursos Hídricos**

As Organizações Cíveis podem integrar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, sendo que de acordo com o art 48 da Lei 9.433/97 devem ser legalmente constituídos. Para os efeitos da Lei 9.433/97, são consideradas organizações cíveis, de acordo com o art 47: os consórcios e associações intermunicipais de bacia hidrográfica; as associações regionais e locais ou setoriais de usuários; as organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesses na área; as ONG's com objetivos e defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade; outras organizações reconhecidas pelo Conselho Nacional ou pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos.

Apesar de reconhecer os consórcios intermunicipais como entidades de gerenciamento dos recursos hídricos, a Política Nacional de Recursos Hídricos estabelece que as instâncias locais de gestão são os Comitês de Bacia Hidrográfica e suas respectivas Agências de Água. No entanto, os consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas poderão receber por delegação do Conselho Nacional ou dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com art 51 da Lei 9.433/97, funções das Agências de Água, enquanto estes organismos não estiverem constituídos, sendo que este ato deverá ser por tempo determinado.

Percebe-se que o sistema é inovador, principalmente através da parceria estabelecida entre o Poder Público e a sociedade civil, em se tratando da gestão de um bem de domínio público. Assim, a Lei se insere na tendência nacional e mundial de reformulação do papel do Estado na gestão de bens e serviços públicos.

Lanna (1995 ) observa que, o atual modelo de gerenciamento de Recursos Hídricos é fundamentado no modelo de gestão da França. Esta prática de “adaptação” de modelos gerados em um contexto diferente ao brasileiro não é uma prática exclusiva do Gerenciamento de Recursos Hídricos, pois é observada em outras áreas.

Dourojeanni e Jouravlev (2002) mencionam que:

*Un error bastante común que se observa en algunos países consiste en la tendencia de tratar de copiar experiencias ajenas sin prestar atención ni con las condiciones institucionales, geográficas y culturales, entre otras cosas, en que estas experiencias se aplican en sus países de origen, ni a los resultados obtenidos efectivamente en la práctica. Tampoco se detienen a verificar su efectividad relativa con relación a otras opciones de gestión, ni si son realmente aplicables en las condiciones imperantes en el país importador (DOUROJEANNI; JOURAVLEV, 2002, p.46).*

Nesse sentido, torna-se claro que a adoção de um modelo estrangeiro como base no processo de concepção de nosso modelo pode representar um erro pelo fato de estarmos tomando como ponto de partida uma realidade distinta da nossa.

- **Bacia hidrográfica:** um dado geopolítico

Segundo Souza *et. al.* (2002), nas últimas décadas, tem-se assistido a um aumento dos impasses políticos internacionais pelo direito à utilização, o que poderá acarretar uma grave crise mundial em um futuro bem próximo. Problemas como a diminuição dos reservatórios naturais e artificiais, dos níveis dos lençóis freáticos e das vazões dos rios, além dos problemas de poluição, são desafios a serem superados pela sociedade, para que tais problemas não prejudiquem as condições de existência das futuras gerações, e tem se tornado objeto de atenção da geopolítica.

Segundo Rio (2006), até o final de 1960, o foco da geopolítica era voltado quase que exclusivamente, as relações e disputas entre poderes hegemônicos em escala internacional. A autora destaca algumas definições do termo “geopolítica”, dadas por alguns autores que refletem uma leitura para a análise das relações internacionais e das geoestratégias em diferentes escalas: “estudo das relações internacionais sob uma perspectiva espacial”; “estudo da distribuição geográfica do poder entre estados, especialmente no que se refere à rivalidade entre os maiores poderes”; “estudo do impacto das distribuições e divisões geográficas no mundo político” (PARKER,1998; PARKER, 1998; TAYLOR & FLINT, 2000; AGNEW, 1998, *Apud* RIO 2006).

Entretanto, Escolar (1997, p.4) destaca que a concepção de geopolítica não se limita ao confronto entre estados. Atualmente, essa perspectiva envolve as disputas entre grupos

de interesses que atuam no território<sup>12</sup>. Vale ressaltar que, o foco dessa abordagem concede amplo espaço para essas questões que estão estreitamente vinculadas ao território, ao jogo de interesses e às interdependências entre atores.

Rio (2006) destaca o termo “geopolítica das águas”, empregado por Lacoste (2001), para designar as rivalidades políticas na distribuição e controle dos fluxos fluviais e na exploração de recursos hídricos. A mesma autora, analisando as reflexões de Lacoste (2003, p.192) afirma que “os territórios e zonas de influência disputados por distintos meios e diferentes forças não são abstratos. São conjuntos geográficos onde se manifestam disputas, heranças históricas, e onde se entrecruzam as vias de circulação”. Assim, os conflitos e disputas ocorrem entre regiões, unidades administrativas, cidades e áreas irrigadas que integram uma mesma bacia.

Neste contexto, cada região de uma bacia hidrográfica, possui seus interesses específicos. Entretanto, terão que tomar decisões conjuntas com a participação de todos por meio do comitê de bacia hidrográfica, visando gerenciar a disponibilidade hídrica, envolvendo os aspectos sociais, os políticos-econômicos e os ecológicos. Assim, a composição de um comitê de bacia, deveria abranger uma maior representação espacial dos diversos atores que atuam nas diferentes regiões de uma bacia, visando contribuir com uma maior participação e minimizar problemas de dominância de poder de grupo (os) no território da bacia hidrográfica.

Observa-se, portanto, que enquanto for considerada a bacia hidrográfica como espaço de exercício da cidadania local, certamente os ali conviventes devem escolher um caminho de transformação que possibilite o bem-estar humano, a autodependência e a conservação dos recursos hídricos como bem de uso comum dos atores que moram e vivem na naquele espaço comunitário.

Como comentado anteriormente, a Lei 9433/97 instituiu a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SNGRHI), que se constitui de vários níveis decisórios em escala

---

<sup>12</sup> Escolar (1997, p. 88), ensina que: ao termo “território” se atribuiu um uso histórico com referência à terra e que, por outro lado, há um uso atual que, embora mantenha referência a ela, recalca as características sociais dessa terra, delimitada em sua *dimensão urisdicional de efetivo domínio*. De tal maneira que “território” terminaria significando um *âmbito terrestre delimitado de exercício excludente do poder*.

nacional, estadual e local (bacia). Neste último nível criou-se o Comitê de Bacia Hidrográfica, sendo uma instância descentralizada e participativa de discussão e deliberação, composto por representantes de diferentes setores da sociedade que tenham algum interesse na bacia.

Segundo Lanna, os comitês de bacia têm, em princípio, a possibilidade de que cada participante interaja com os demais, regulando suas ações e visando o bem comum de todos (LANNA, 1997, p. 31). O recorte da bacia hidrográfica nasce de uma abordagem naturalista, geossistêmica, mas assume um novo significado quando a sociedade a individualiza em função de seus interesses e define nesse espaço um sistema de ações e objetos criados que devem estar em equilíbrio com o sistema natural.

A nova dimensão potencial dada à bacia hidrográfica pela existência do sistema de gerenciamento por meio de comitês, também faz vislumbrar a possibilidade de surgimento de uma individualidade territorial para a bacia. Souza (1995, p. 78) conceitua território como “um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder”. O referido autor amplia, dessa forma, a noção comum de território normalmente aplicada em Geografia, que faz referência ao espaço constituído pelo Estado (território nacional), e identifica a seguinte questão como essencial: quem domina ou influencia e como domina ou influencia esse espaço?

Uma vez gerenciado por um comitê, o espaço da bacia deixa de apenas ter agentes individuais agindo de forma localizada, passando a um cenário onde os atores interagem. A definição e a delimitação do espaço da bacia é inicialmente natural, mas sua caracterização como território nasce das relações de poder definidas no âmbito do comitê.

Magalhães Jr. (2001), aponta algumas dificuldades enfrentadas pelos comitês em seus funcionamentos. Aqui destacamos duas dessas dificuldades, devido ao seu potencial em alterar o equilíbrio de poder em termos decisórios nos comitês e, conseqüentemente, fazer da bacia um território de alguns em detrimento de outros. A primeira delas é a existência de interesses econômicos multisetoriais que precisam ser compatibilizados para o bem comum. Setores com mais influência política, com maior peso econômico regional, podem dispor de maneiras de manipular forças dentro do comitê e também fora dele, nos outros níveis da hierarquia do sistema.

Uma questão que não podemos esquecer é que a PNRH diz que os recursos provenientes da cobrança pelo uso da água, deverão ser, prioritariamente, utilizados nas bacias hidrográficas nas quais foram arrecadados. Mas em que lugar da bacia?

Rio (2006) aponta que a assimetria entre os usuários no que tange ao poder econômico e político, bem como em suas territorialidades podem ser elementos decisivos na alocação e aplicação dos recursos financeiros em uma bacia. Assim, teríamos o acirramento das disputas não só pelo uso dos recursos hídricos, mas também pela regionalização de verbas.

- **A Bacia Hidrográfica como unidade de planejamento e gestão**

A Gestão de um recurso natural ambiental consiste na articulação do conjunto de ações dos diferentes atores, visando compatibilizar o uso, o controle e a proteção deste recurso, disciplinando as ações antrópicas, de acordo com a política estabelecida para o mesmo, de modo a se alcançar o desenvolvimento sustentável (FREITAS, 2000). Neste contexto, a gestão da água deve ser incorporada em um processo mais amplo de gestão ambiental integrada, que leve em conta as interações sistêmicas do meio ambiente, buscando soluções para problemas específicos (MAGALHÃES JUNIOR, 2007).

Diante das discussões sobre a modernização dos modelos de gestão de águas no mundo, estarem quase sempre associados a incorporação de princípios voltados a estabilidade ambiental, a bacia hidrográfica foi valorizada como a unidade territorial mais adequada para a gestão dos recursos hídricos (MAGALHÃES Jr, *op.cit*).

Saito (2001) explica que, a unidade territorial de gestão dos recursos hídricos deve ser a bacia hidrográfica, que enquanto espaço geográfico integra a maior parte das relações de causa e efeito, consideradas na gestão dos recursos hídricos, como por exemplo, as atividades poluidoras com origem a montante do rio que podem afetar a qualidade da água à jusante, mesmo que os usuários de jusante tomem as devidas providências para não poluírem as águas.

Assim, para preservar os interesses de todos que se encontram nos limites de uma bacia hidrográfica, as instâncias de gestão precisam estar assentadas sobre uma unidade territorial que corresponda ao alcance dos efeitos ambientais, advindos das atividades

poluidoras realizadas. Neste contexto, os municípios foram reconhecidos como inadequados para serem as unidades de gestão de recursos hídricos, visto que a jurisdição administrativa municipal não alcança as áreas causadoras dos problemas e ou as áreas que sofrem as conseqüências das mesmas (SAITO, 2001).

Ademais, a importância da gestão sistêmica da bacia, decorre do próprio funcionamento natural da bacia, onde ocorre uma complexa interação entre as partes e o todo. Por outro lado, os limites naturais de uma bacia não são obrigatoriamente coincidentes com os limites de outros sistemas, como bacias subterrâneas, ecossistemas, ou sistemas socioeconômicos relevantes para a gestão da água (MAGALHÃES JUNIOR, 2007, p. 73).

Rio (2006) propõe outras unidades espaciais que seriam apropriadas para a gestão dos recursos hídricos: não apenas as unidades político-administrativas da Federação, mas também aquelas que se configuram como unidades de organização e manifestação de poder ou que emergem da lógica das atividades produtivas, como regiões, por exemplo.

Devemos considerar que, o Brasil é uma República Federativa, inspirada no modelo dos Estados Unidos de América, pelo qual existem três entes administrativos no seu território: o governo Federal, os Estados e os Municípios. Em cada ente administrativo são definidas estruturas setoriais tratando diferentes assuntos socio-econômicos-ambientais, sendo que a gestão e inferência de cada setor são delegadas a um Ministério (no Governo Federal) ou Secretaria (em Estados e municípios). O uso dos recursos hídricos é vinculado de forma direta ou indireta com atividades contidas em diferentes setores. Então se pode afirmar que o tema de gerenciamento dos recursos hídricos realiza um corte transversal nos diferentes setores, colocando o processo do planejamento e gestão em um contexto multisetorial.

As relações entre Governo Federal, Governo Estadual e Municipal se caracterizam por um eterno conflito de sobreposições de domínio e administração dos órgãos e organismos envolvidos com o uso dos recursos hídricos, nestes níveis e em seus diferentes setores, devido à falta de definição de funções e competências. Este conflito é devido, principalmente, à coexistência de diferentes modelos de gerenciamento de recursos hídricos – modelo burocrático, modelo econômico financeiro e modelo participativo - no mesmo território.

O atual modelo de gestão dos recursos hídricos considera como espaços de participação da sociedade e descentralização do poder decisório o contexto da bacia hidrográfica, então no nível regional, dependendo da escala da bacia. Não existe uma transferência das demandas e problemas do nível municipal (local) para o nível regional (bacia hidrográfica). Paralelamente, no nível local (municipal), existe uma necessidade da abordagem das questões ambientais no processo do planejamento municipal devido à promulgação do Estatuto da Cidade e o processo de descentralização de alguns setores como turismo e agricultura.

Cardoso (2003) aponta que a bacia, por se sobrepor às divisões político-administrativas tradicionais entre municípios, estados e países, pode configurar um potencial gerador de conflitos, especialmente em um país como o Brasil onde os municípios são unidades fortes em termos administrativos e políticos, reforçados pela política de descentralização impulsionada com a Constituição de 1988. Neste contexto, o comitê viria na contra-corrente do fortalecimento do municipalismo, já que cria uma instância supramunicipal. Isso pode tanto gerar um choque de poderes, como o comitê pode ser visto como um espaço político de disputa entre os municípios que delem faz parte e, portanto, ficar à mercê das práticas políticas clientelistas tradicionais. Ademais, problemas como escassez de água, contaminação dos rios, construção de barragens, uso abusivo da água para os diversos fins, entre outros, extrapolam os limites da bacia e, conseqüentemente, a configuração dos atores políticos envolvidos tem outro formato. Por outro lado, as identidades sociais e as áreas de atuação das instituições seguem lógicas próprias de recorte territorial que, embora muitas vezes englobem vários municípios, dificilmente correspondem aos limites de uma bacia hidrográfica.

Cardoso *op cit*, ainda afirma que não existe qualquer tipo de identidade social que corresponda aos limites da bacia hidrográfica. A diversidade de atores envolvidos na gestão da água possui percepções espaciais baseadas em outras referências territoriais. Assim, a referência da bacia terá necessariamente que ser construída e disputada com as unidades e percepções já existentes.

## 2.5 POLÍTICA DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO DA BAHIA

O Estado da Bahia, localizado na região Nordeste do Brasil, abrange uma área de 564.692 km<sup>2</sup>. Com uma população total estimada de 13.815,334 (SEI, 2005), distribuída



em 417 municípios, é o maior estado da região, o quinto maior estado brasileiro e possui cerca de 70 % do seu território inserido na região semi-árida conforme Anexo 2 que apresenta a delimitação atual do semi-árido brasileiro.

Segundo Brasil (2005), a Lei 7.827, de 27 de dezembro de 1989, definiu como semi-árido a região inserida na área de atuação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – Sudene<sup>13</sup>, com precipitação pluviométrica média anual igual ou inferior a 800 mm.

Com a extinção da SUDENE em 2001, o Ministério da Integração Nacional - MI assumiu a atribuição, acerca dos pleitos de inclusão de municípios interessados em beneficiar-se do tratamento diferenciado das políticas de crédito e benefícios fiscais conferido ao semi-árido brasileiro, buscando instituir uma base técnica que não levasse em consideração apenas o índice pluviométrico como critério exclusivo de seleção dos municípios.

Assim, em março de 2004, foi instalado o Grupo de Trabalho Interministerial<sup>14</sup> (GTI), assinado pelos ministros da Integração Nacional, Ciro Gomes, e do Meio Ambiente, Marina Silva, coordenado pelo MI incumbido de redelimitar o espaço geográfico dessa área tomando por base os seguintes critérios técnicos (Brasil, 2005): precipitação pluviométrica média anual inferior a 800 mm; índice de aridez de até 0,5 calculado pelo balanço hídrico que relaciona as precipitações e a evapotranspiração potencial, no período entre 1961 e 1990; e risco de seca maior que 60%, tomando-se por base o período entre 1970 e 1990.

O Estado da Bahia, que pela delimitação da SUDENE possuía 257 municípios, com a nova delimitação do CTI, passa a ter 265 municípios. A Bahia, pela diversidade dos aspectos naturais que congrega, caracteriza-se por apresentar áreas com severas restrições quanto a disponibilidade de recursos hídricos. No entanto, possui, também, áreas com altos índices pluviométricos e cursos d'água com elevadas vazões de estiagem, além e grandes mananciais de água subterrânea. Abrange, ainda, 47% da bacia do rio São Francisco, principal curso d'água perene da Região Nordeste.

---

<sup>13</sup> SUDENE – Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste foi extinta em 2001, durante o Governo Fernando Henrique Cardoso, sendo recriada, no Governo Lula com o nome de Agência de Desenvolvimento do Nordeste – ADENE.

<sup>14</sup> O GTI reuniu técnicos dos Ministérios do Meio Ambiente, da Ciência e Tecnologia e da Integração Nacional; da Agência de Desenvolvimento do Nordeste (Adene), da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf), do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (Dnocs), da Agência Nacional de Águas (ANA), do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), o Instituto Nacional do Semi-Árido (Inesa), o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), a Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (Embrapa) e o Banco do Nordeste (BNB).

Devido as grandes extensões territoriais, o Estado apresenta diferenças na paisagem geográfica, tendo como consequência, reflexos na interação de diversos elementos naturais. Com a implantação da Petróleo Brasileiro S.A. PETROBRÁS, na década de 50, a Bahia vem experimentando crescimento em sua economia, e ocasionando por outro lado a demanda crescente de uso dos recursos naturais e, conseqüentemente um significativo aumento dos impactos ambientais, a exemplo de: pressão incontrolável sobre o solo urbano, esvaziamento e empobrecimento da área rural, desmatamento, queimadas e perdas de terras cultiváveis (SOUZA, 2001, p.19).

Kiperstok (2003) ressalta a posição de destaque no quadro de preocupações, que se encontra a questão dos mananciais de abastecimento no estado, devido a uma série de impactos, que vão desde os conflitos de uso dos recursos hídricos, até a geração de poluentes hídricos através do lançamento de esgotos sanitários, drenagem urbana, drenagem de plantações agrícolas e efluentes industriais. Assim, diante deste cenário, surge a necessidade de criar instrumentos orientadores como alternativa para intervir na situação instalada.

Reconhece-se que apesar de contar com a maior disponibilidade hídrica do Nordeste, no território da Bahia, em face dos grandes rios e dos aquíferos subterrâneos, convivemos também com a maior área do semi-árido brasileiro. Esta situação, associada com a má distribuição das chuvas e dos aquíferos, dá a dimensão da complexidade de gerir os recursos hídricos na Bahia.

#### 2.5.1 A Evolução da Gestão dos Recursos Hídricos na Bahia

Ribeiro (2006) ressalta que, uma das primeiras preocupações institucionais no Estado da Bahia na busca de uma gestão para os recursos hídricos, ocorreu através da Lei Estadual nº 2.321, de 11 de abril de 1966, que no seu art. 19 ao estabelecer as competências da Secretaria de Minas e Energia do Estado da Bahia, demonstrou a preocupação com a distribuição racional dos recursos hídricos e com a constituição de um cadastro dos recursos hídricos do Estado.

Em 11 de maio de 1971, foi instituída a Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos do Estado através da Lei nº 2.929, de 11 de maio de 1971, tendo por finalidade

executar a política governamental de abastecimento de água e esgotamento sanitário e de aproveitamento global dos recursos hídricos no âmbito estadual.

O ano de 1980 foi marcado pela promulgação da Constituição do Estado da Bahia, onde as questões relativas às águas são tratadas no Capítulo V referente à política hídrica e mineral, abordando aspectos voltados a da racionalidade do uso dos recursos hídricos e minerais, além de propiciar os usos múltiplos das águas, priorizando o abastecimento às populações, e instituindo mecanismos de concessão, permissão e autorização para uso da água sob jurisdição estadual, pelo órgão competente. Ademais, define a responsabilidade do Estado em instituir por lei o Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Em 1983, tem origem a institucionalização da gestão dos recursos hídricos na Bahia, através da criação da Comissão Interinstitucional de Saneamento e Recursos Hídricos - ligada a Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos. Esta Comissão foi extinta em 1987, surgindo a Coordenação de Desenvolvimento de Recursos Hídricos (CRH), vinculada a Secretaria de Recursos Hídricos e Irrigação, enfatizando uma preocupação com a gestão das águas do estado.

Em decorrência da complexidade das atividades exigidas pelo gerenciamento dos recursos hídricos, o Governo do Estado criou a Superintendência de Recursos Hídricos - SRH, através de Lei nº 6.812 de 18 de janeiro de 1995. A SRH, autarquia integrante da administração indireta da então Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Habitação, tem como atribuição administrar a complexidade das atividades pertinentes ao gerenciamento dos recursos hídricos de domínio do Estado, objetivando desenvolver e executar projetos, políticas públicas, medidas e providências relativas à disciplina no uso e gestão das águas. Atualmente a SRH está vinculada a Secretária de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH.

O modelo de gestão vigente na época da criação da SRH era o burocrático, dispondo apenas de instrumentos jurídicos para realizar a gestão hídrica estadual, e centralizado (RIBEIRO, 2006).

Com a promulgação da Constituição de 1988, alguns estados anteciparam-se no processo de gerenciamento dos recursos hídricos em relação à União. Dentre estes, destaca-se o Estado da Bahia, que logo após a criação da SRH, instituiu a Lei nº 6.855,

aprovada pela Assembléia Legislativa do Estado em 12 de maio de 1995, que dispõe sobre a Política, o Gerenciamento e o Plano Estadual de Recursos Hídricos. A Lei 6.855/95 manteve a Superintendência de Recursos Hídricos, já então autarquia integrante da administração indireta da Secretaria de Infra-Estrutura, como o órgão gestor dos recursos hídricos do Estado da Bahia.

A Lei 6.855/95 estabelece as principais diretrizes para a política do setor, define o órgão gestor, institui a descentralização administrativa, através da criando 10 Regiões Administrativas das Águas – RAA, prevê a elaboração de um plano estadual de recursos hídricos, trata das outorgas, da cobrança pelo uso da água, do rateio dos custos e das penalidades em caso de infração. Quanto aos instrumentos, a Lei nº 6.855/95 prevê apenas 3 (três): o Plano Estadual de Recursos Hídricos e os Planos de Bacias Hidrográficas; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos e; a cobrança pelo uso de recursos hídricos. Não sendo contemplados os demais instrumentos previstos na Lei nº 9.433/97 que instituiu a Política Nacional, a exemplo: do enquadramento dos corpos d'água segundo os usos preponderantes e do Sistema de informações.

Na Bahia, a Política Estadual de Recursos Hídricos (6855/95) não estabeleceu um Sistema de Gestão de Recursos Hídricos, como na Lei Federal 9433/97. Ela estabelece para a SRH – Superintendência de Recursos Hídricos, o papel de [...] "incentivar os usuários dos recursos hídricos a se organizarem sob a forma de comitê de bacias hidrográficas, destinados a discutir e propor ao órgão gestor sugestões de interesse das respectivas bacias". (inciso XVII, art. 6). A Lei menciona a existência de Comitês no Estado da Bahia, porém não define como eles podem ser criados.

Neste contexto, a SRH usou como alternativa ao modelo proposto pela lei das águas uma estrutura chamada Comissão Municipal de Usuários de água (COMUA) e as Associações de Usuários de Água (AUA), entre 1998 e 2001. Os Objetivos da formação das COMUAs foram: divulgação da Legislação federal e estadual de recursos hídricos; levantamento dos principais problemas referentes aos recursos hídricos; definição das prioridades em relação aos problemas identificados. Quanto as AUAs foram criadas algumas associações ao redor de reservatórios com o objetivo principal de proteger a área de proteção permanente de 100m de largura.

A maior crítica apresentada a esta legislação se refere ao seu desalinhamento com a legislação nacional no que se refere a instituição dos comitês de bacia e de um sistema de gestão de recursos hídricos. Para alguns defensores da política baiana, este desalinhamento era proveniente da antecedência com que a mesma foi instituída (1995) face a Lei das Águas Nacional (1997). No entanto esta justificativa não tem sentido, uma vez que o ante-projeto da Lei 9433/97 já previa a formação dos comitês, e sua discussão remota aos meados dos anos 80. Ressalta-se que a legislação de recursos hídricos do Estado de São Paulo, que previa a formação dos comitês, é mais antiga (1991) que poderia servir de parâmetro para a lei baiana. O certo é que o governo do estado relutou em assumir um modelo de gestão que implicasse de fato em descentralizar a gestão, resistindo por mais de oito anos em adotar tal medida.

Para Rossi (2006), a resistência na adoção da descentralização e criação dos comitês de bacia hidrográficas na Bahia, é resultado de um contexto autoritário e patrimonialista da política baiana, uma vez que este fórum tem como pressuposto a possibilidade de descentralização e compartilhamento da gestão e das decisões relacionadas à política das águas, ainda que limitada no contexto de um estado neoliberal. Ademais, a herança política deixada pelas práticas autoritárias na Bahia, deixou profundas marcas na cultura política local, trazendo como conseqüência uma resistência do Estado a uma participação que implique em descentralização efetiva de poder. Estas práticas políticas tornam-se incompatíveis com os princípios de democratização sobre a participação da sociedade civil.

Em 21 de março de 1997, o Decreto nº 6.295, institui o SISPLAC (Sistema de Planejamento, Coordenação e Implantação do PGRH - Projeto de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado da Bahia). O SISPLAC está composto pelo: Conselho Interinstitucional do Projeto de Gerenciamento de Recursos Hídricos – CIRH, que se constitui em um colegiado de integração política entre as Secretarias de Estados executores do PGRH e destas com outras Secretarias intervenientes, com outros Estados e com órgãos e entidades federais atuantes em recursos hídricos; Comitê Coordenador – COREH (colegiado de coordenação técnica do PGRH). O CIRH se constitui em um colegiado de integração política entre as Secretarias de Estados executores do PGRH e destas com outras Secretarias intervenientes, com outros Estados e com órgãos e entidades federais atuantes em recursos hídricos.

Ainda em 21 de março de 1997 foi regulamentada a outorga do direito de uso da água, através do Decreto nº 6.296. No ano seguinte, através da Lei nº 7.354, de 14/09/98,

foi criado o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CONERH, tendo sido reformulado pela Lei nº 8.194, de 21 de janeiro de 2002.

A partir de 1999, a Bahia começa a implantar um sistema de gestão das águas, de forma peculiar, implementando uma estrutura organizacional diversa da instituída pela Lei Federal, com a implantação de um Consórcio de Usuários como alternativa ao modelo de Comitê, iniciando pela Bacia do rio Itapicuru e em seguida na sub-bacia do rio Salitre, afluente do rio São Francisco. Ressalta-se que o modelo experimentado na sub-bacia do rio Salitre foi semelhante ao modelo preconizado pela Lei Federal, em função de pressões exercidas pela ANA e pelo Banco Mundial.

Em 7 de fevereiro de 2001, foi promulgada a Lei Estadual nº 7.799 que institui a política estadual de administração dos recursos ambientais. O Capítulo VI desta Lei, determina os critérios, diretrizes e normas de utilização dos recursos naturais, e através de várias seções trata sobre o planejamento e controle da qualidade das águas, da classificação das águas estaduais, das bacias hidrográficas do Estado, da gestão de bacias hidrográficas e do monitoramento da qualidade das águas. Ademais, a Lei determina que a bacia hidrográfica deverá ser considerada como unidade física de planejamento de modo a possibilitar uma harmonização das ações dos órgãos que compõem o Sistema Estadual de Administração dos Recursos Ambientais - SEARA. Ressalta ainda que a Superintendências de Recursos Hídricos (SRH) e o Centro de Recursos Ambientais (CRA) devem elaborar estratégias para gestão integrada da quantidade e da qualidade das águas de modo compatível com o Plano Estadual de Meio Ambiente e o Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Em 22/01/2002 foi promulgada a Lei Estadual nº 8.194, que introduziu importantes modificações na gestão dos recursos hídricos no Estado, onde se destacam: a criação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos da Bahia - FERHBA, com o objetivo de dar suporte financeiro à Política Estadual de Recursos Hídricos e às ações nela previstas; a instituição da cobrança pelo uso das águas de domínio do Estado da Bahia, na forma a ser estabelecida pelo CONERH; a transferência a SRH da gestão das barragens e reservatórios existentes no Estado.

Por fim, em 20 de dezembro de 2002, a Lei Estadual 8.538 modificou a estrutura organizacional da administração pública do Estado da Bahia, criando a Secretaria do Meio

Ambiente e de Recursos Hídricos - SEMARH, à qual ficou finalmente vinculada a Superintendência de Recursos Hídricos. A partir da criação da SEMARH, o órgão gestor de recursos hídricos, o órgão ambiental e o órgão florestal do Estado passam a pertencer a mesma secretaria, o que demonstra um avanço para as questões ambientais.

A partir de 2002, o Estado inicia ao seu processo de formação de Comitês, baseado na Lei Federal, principalmente nas bacias dos rios Itapicuru e Paraguaçu. Recentemente foi instituída a Lei 9.843 de 27 de dezembro de 2005, que institui os comitês de bacias hidrográficas no Estado, regulamentando os comitês existentes. O Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CONERH através da Resolução 03 de janeiro de 2006 define a criação e funcionamento dos comitês no Estado. Observa-se que a Lei que institui os comitês de bacia no Estado, é anterior a nova Lei de Recursos hídricos (10.432/06), que se encontrava em processo de discussão. Na verdade os comitês já existiam de fato, faltando apenas um dispositivo legal que os regulamentassem.

- **A atual Lei Estadual de Recursos Hídricos**

Como apresentado anteriormente, a regulamentação da Lei 6.855/95, ocorreu antes da Promulgação da Lei Federal 9433/97, o que ocasionou alguns desalinhamentos da Lei Estadual em relação a Federal. Dessa forma, uma nova legislação começou a ser desenhada, através de uma ampla discussão para elaborar um anteprojeto de Lei que constituísse um sistema de gerenciamento de recursos hídricos compatível com as premissas da Lei Federal garantindo a participação dos usuários da água e da sociedade civil.

Assim, com o objetivo de adequar a antiga lei nº 6.855/95 com as atuais diretrizes ambientais do Estado foi concluído, após dois anos de discussões, um anteprojeto de lei que consolida dispositivos legais sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, atualiza a legislação e cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos no qual se inserem os Comitês de Bacias Hidrográficas e as Agências de Bacias, além de órgãos e entidades setoriais com competências relacionadas à gestão dos recursos hídricos, através da Lei 10.432/06. Ressalta-se que esta Lei foi submetida a um processo de revisão durante o ano de 2007, onde estas revisões já foram aprovadas junto ao CONERH e atualmente a referida Lei encontra-se na Casa Civil para ser apreciada pelo Governador para daí seguir para a Assembléia Legislativa do Estado para aprovação.

A principal inovação na modernização da Política Estadual esta na criação e organização do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, composto por representantes das administrações pública, estadual e municipal, pelos comitês de bacias hidrográficas, principais representações legalmente constituídas da sociedade civil organizada., as agencias de Bacia, bem como os órgãos e entidades setoriais envolvidos com a gestão dos recursos hídricos.

Rossi ( 2006), observa que apesar das forças políticas hegemônicas terem decidido pela implementação dos comitês, não significa uma mudança significativa do ponto de vista político, uma vez que a Bahia cedeu a pressões de fontes de financiamento nacionais e internacionais que passaram a condicionar a liberação de recursos financeiros a adoção do modelo de gestão instituído pela Lei 9.433/97.

A concepção da nova Lei, incorpora novos instrumentos de gestão como o Sistema Estadual de Informações de Recursos Hídricos e o enquadramento dos corpos d'água em classes de acordo com seus usos preponderantes

- **Regiões de Planejamento e Gestão das Águas – RPGA's**

A experiência internacional avaliza que, o planejamento e a gestão integrada dos recursos hídricos devem adotar como unidade referencial à bacia hidrográfica ou conjunto de bacias interligadas. Dentro deste contexto, o Estado da Bahia adotou inicialmente o conceito de Região Administrativa da Água – RAA, que veio a transformar-se em 17 Regiões de Planejamento e Gestão das Águas – RPGA, conforme apresentado no Anexo 3, cada RPGA é formada por uma bacia hidrográfica ou um conjunto de bacias. A RPGA VII abrange a totalidade da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu.

- **Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos**

O Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos propõem novos contornos de gestão descentralizada e participativa nas diversas bacias hidrográficas da Bahia, moderadas pela participação das instituições do Estado, articuladas com as organizações da Sociedade e dos usuários, numa relação pautada pela negociação.



Os pressupostos básicos do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos são: a definição de usos, demandas e comprometimentos das águas disponíveis; visam o correto manejo dos demais recursos naturais; a efetiva participação da sociedade nos processos de tomada de decisões, no tocante ao planejamento, execução e operação de aproveitamentos hídricos; a descentralização das ações determinantes da implementação dos programas e projetos que integram o plano; assimilação de uma nova cultura quanto à gestão da coisa pública.

Para dar suporte ao gerenciamento dos recursos hídricos na Bahia, estão previstos um conjunto de instrumentos que correspondem aos previstos na Política Nacional de Recursos Hídricos, a saber: plano de recursos hídricos, enquadramento, outorga, cobrança e o sistema de informação.

Integram o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos instituições dos Governos Federal, Estaduais e Municipais e da Sociedade Civil Organizada, com base na seguinte composição:

**1) Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CONERH** - é a instância de caráter deliberativo e de representação, no âmbito estadual, da Política Estadual de Recursos Hídricos, tendo como principais atribuições à formulação da Política Estadual de Recursos Hídricos, a aprovação do Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH, a decisão em última instância administrativa dos conflitos sobre usos das águas e os recursos interpostos quanto à aplicação de multas e sanções, representar o Estado junto ao CNRH, aprovar a aplicação dos recursos do FERH-BA; aprovar critérios para cobrança pela utilização dos recursos hídricos estaduais, inclusive pelo lançamento de efluentes; aprovar o enquadramento dos corpos de água do domínio estadual, com base nos usos preponderantes; e acompanhar o funcionamento do Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos - SEIRH, servindo de articulador entre órgãos e entidades estaduais, com vistas à harmonização das políticas e compatibilização de projetos e programas relacionados aos recursos hídricos.

Ao contrário do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, o CONERH não previa, em sua constituição, representantes das organizações civis de recursos hídricos, apenas representantes do poder público e dos usuários das águas do domínio estadual, pertencentes, em especial, aos setores de saneamento básico, geração hidrelétrica, irrigação e indústria. Entretanto, pela primeira vez na história de um Conselho de Recursos

Hídricos no país, o ano de 2007 é um marco para o CONERH, onde povos e comunidades tradicionais (indígenas, quilombolas, pescadores e marisqueiras e fundo de pasto – comunidades que vivem da criação de caprinos) passam a integrar a composição do referido Conselho.

**2) Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMARH** - regulamentada pelo Decreto Lei nº 8.419/03, é órgão central do Sistema, é o órgão executor da política estadual de ordenamento ambiental, desenvolvimento florestal e de recursos hídricos em todo Estado, atuando em concordância com Política Estadual de Recursos Hídricos.

**3) Superintendência de Recursos Hídricos – SRH** – órgão gestor do Sistema, entre as atribuições da SRH, cabe destacar: elaborar e manter atualizados o Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH-BA e os Planos das Bacias Hidrográficas, supervisionando as suas execuções; controlar o uso e o aproveitamento dos recursos hídricos de domínio do Estado, zelando pela aplicação da legislação pertinente; outorgar o direito de uso dos recursos hídricos do domínio do Estado; efetuar a cobrança pela utilização das águas superficiais e subterrâneas de domínio do Estado.

**4) Comitês de Bacia** – como previsto na Política Nacional, são órgãos colegiados de caráter consultivo e deliberativo, vinculados ao CONERH. É o organismo de representação dos usuários das águas e das entidades civis de recursos hídricos na forma de colegiados de coordenação e participação, organizados por bacias ou sub-bacias hidrográficas, com participação dos municípios, representantes dos órgãos e entidades da administração estadual, dos usuários das águas e das entidades civis de recursos hídricos.

São considerados usuários da água para participarem do Comitê de Bacia Hidrográfica as seguintes categorias: **I** – abastecimento urbano e lançamento de efluentes urbanos, compreendendo as entidades e instituições representativas e empresas públicas e privadas, que respondam pelo abastecimento de água ou pelo esgotamento sanitário à população, com captação ou lançamento de efluentes na bacia; **II** – indústria e mineração, compreendendo os usuários e as entidades representativas das atividades industriais em geral, com captação ou lançamento de efluentes, diretamente nos mananciais da bacia; **III** – irrigação e uso agropecuário, compreendendo os usuários e as entidades representativas dos produtores rurais (agricultura irrigada e de sequeiro, silvicultores, piscicultores, aqüicultura e criadores de animais em geral), instalados na bacia hidrográfica; **IV** –

hidreletricidade, compreendendo empresas públicas, privadas, autarquias prestadoras de serviço e as entidades representativas, responsáveis pela geração de energia produzida pelo potencial hidráulico da bacia do rio Paraguaçu; **V** – hidroviária, compreendendo os usuários e as entidades representativas do segmento do transporte hidroviário, do setor público ou privado, que naveguem nos cursos d'água que compõem a bacia do rio Paraguaçu; **VI** – pesca, turismo, lazer e outros usos não consultivos, compreendendo os usuários e as entidades representativas das atividades de turismo, de lazer, de pesca e de outros usuários que se caracterizam pelo uso não consultivo na bacia hidrográfica.

As categorias consideradas representantes da sociedade civil de recursos hídricos para participarem do comitê de bacia hidrográfica foram citadas anteriormente no item 2.4 (letra e).

Atualmente o Estado possui 06 CBH formados (Itapicuru, Paraguaçu, Recôncavo Norte, Salitre, Verde / Grande e Leste) e 05 com diretorias provisórias formadas (Contas, lago do Sobradinho, Recôncavo Sul, Grande e Corrente).

**5) Agências da Água** - As Agências de Bacias Hidrográficas exercerão a função de Secretaria-Executiva do(s) respectivo(s) comitê(ês) de bacia(s), podendo ser constituídas sob a forma de entidades de direito público ou privado

Nenhum comitê de bacia do Estado possui agência de água. Segundo o artigo 48 da Lei Estadual 10.432/06, na ausência de agência de água, o órgão gestor assume o papel de agência.

**6) Os órgãos setoriais** - são entidades da administração direta ou indireta no âmbito estadual, responsáveis pelo planejamento, aprovação, execução, coordenação ou implementação de política estadual, planos, programas e projetos (total ou parcialmente), associados ao uso dos recursos hídricos.

Observa-se que o Sistema propõem o fortalecimento da Sociedade Civil, devendo expressar-se na consolidação das novas propostas de gestão e de representação social, sem descuidar do enfraquecimento do Estado. Observa-se aqui, o princípio de se ter no Estado a instância principal de financiamento e regulação das políticas públicas, movimentação e promoção dos processos de gestão dos recursos hídricos. O Sistema de

Gerenciamento de Recursos Hídricos, tanto a nível Nacional como Estadual, pode ser visto no Anexo 1, anteriormente citado.

- **O Programa de Gerenciamento de Recursos Hídricos – PGRH**

O PGRH Bahia surge a partir da percepção de que muitos investimentos foram feitos para se solucionar o problema de escassez hídrica, como a construção de açudes, perenização de rios e perfuração de poços, porém tais esforços não foram suficientes para suprir a demanda em determinadas regiões que possuem situação mais crítica.

Assim, o Governo do Estado da Bahia, ao revisar suas estratégias, para o desenvolvimento econômico, social e ambiental, percebeu que seria necessário um novo modelo de gerenciamento para o setor de recursos hídricos, mediante a implementação de ações consistentes, baseadas na utilização de modernas tecnologias, planejadas para atuar em médio e longo prazo e, principalmente, com forte vontade política para combater os problemas que assolam a região (ALMEIDA, *et al*, 2003).

Neste contexto, o principal objetivo do PGRH/BA é desenvolver e implementar este novo modelo, que tem as premissas de ser integrado e descentralizado, tendo as bacias hidrográficas como unidade de gestão, considerando as peculiaridades de cada uma.

O PGRH, negociado no ano de 1997 pelo Governo do Estado da Bahia, através da Superintendência de Recursos Hídricos – SRH (co-executora), órgão vinculado à Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH (executora) e Banco Mundial, tendo como fiador a República Federativa do Brasil, consolidado pelo acordo de empréstimo 4232-BR, constitui-se numa programação inicial de investimentos para uma área piloto, abrangendo as bacias hidrográficas dos rios Itapicuru, Verde e Jacaré e Alto Paraguaçu (*Vide Anexo 4*), para o período de 1997 – 2005. Os critérios de escolha dessas áreas foram os baixos índices de desenvolvimento humano – IDH, constatando níveis elevados de pobreza e por possuírem um balanço hídrico deficiente na maior parte do ano.

As ações do PGRH foram direcionadas para dois componentes principais, um Estrutural, onde são contemplados obras e projetos de infra-estrutura hídrica e, outro, de Gerenciamento de Recursos Hídricos, do qual fazem parte as ações necessárias ao

fortalecimento institucional e desenvolvimento do Sistema Integrado de Recursos Hídricos (SIRH).

Dos investimentos totais previstos para o projeto, o Banco Mundial – BIRD participou com 60% e o Estado da Bahia com uma contrapartida de 40%. O projeto terminou em 2005, sendo que uma nova modalidade de acordo encontra-se em fase de negociação com o governo estadual, cujo aporte financeiro será garantido através do mecanismo Programas com Enfoque Setorial Amplo (*Swap's – Sector-wide Approaches*) do Banco Mundial. O valor global destinado à Bahia é de US\$ 60 milhões, e deverão ser aplicados nas áreas de Saúde, Recursos Hídricos e Planejamento, dentro da mesma estratégia que foi o PGRH.

A implementação do PROÁGUA Semi-árido no Estado da Bahia foi bastante facilitada pela existência do Projeto de Gerenciamento de Recursos hídricos – PGRH no Estado e contando com uma Unidade Estadual de Gerenciamento de Projetos (UGP), estruturada e apta a encaminhar pleitos de obras, projetos e estudos com chances de aceitação, por encontrar-se perfeitamente familiarizada com a política do setor, especialmente no que se refere a financiamentos do BIRD.

### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Esta pesquisa segue os caminhos propostos como um estudo de caso, em que se procura desenvolver uma análise espacial da forma de constituição do Comitê de Bacia Hidrográfica, e suas implicações para a gestão participativa e dos conflitos potenciais em torno dos usos múltiplos dos recursos hídricos, tomando como exemplo a bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, Bahia.

Para tanto, apresenta-se a seguir uma caracterização da área de estudo, seguindo-se, a descrição dos aspectos metodológicos propriamente ditos da pesquisa.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

- **Localização e limites**

A bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, considerada como o mais importante sistema fluvial de domínio inteiramente estadual, está localizada na região centro leste do Estado da Bahia, entre as coordenadas de 11°17'S e 13°36'S de latitude sul, e 38°50'W e 42°01'W de longitude oeste, ocupando uma área de 55.317 Km<sup>2</sup>, que corresponde a cerca de 10,14% do território baiano (SRHSH/SRH, 1996). O Anexo 5 apresenta a localização da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu.

O Rio Paraguaçu, que em Tupi significa “Mar Grande”, “Água Grande”, Grande Rio”, nasce na Serra do Sincorá, nas proximidades das Fazendas Farinha Molhada, Paraguaçu e Brejões, no Município de Barra da Estiva, à aproximadamente 1.200 metros de altitude em relação ao nível do mar, percorrendo cerca de 500 Km até a sua desembocadura na porção oeste da Baía de Todos os Santos, formando antes a Baía de Iguape.

Em sua travessia, o rio Paraguaçu une com suas águas três diferentes universos: as serras e vales da Chapada Diamantina, a aridez da caatinga e a opulência histórica do Recôncavo Baiano. Inicialmente tem o seu curso orientado no sentido norte, até a confluência com o rio Santo Antonio, onde inflete para sudoeste até as proximidades da cidade de Itaetê. A partir deste ponto, volta-se para noroeste até a confluência com o rio Capivari, tomando a direção aproximada oeste-leste até a sua foz.

A bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, é uma das mais estratégicas do Estado da Bahia, sendo o rio Paraguaçu, responsável por mais de 60% da água que abastece a capital baiana, proveniente da Barragem de Pedra do Cavalo, localizada no baixo Paraguaçu. Dentre os seus afluentes, destacam-se os rios Jacuípe, Capivari, Santo Antônio, Jacaré, Espalhado, Utinga, Riachão, Serrano, Preto, Una e o do Peixe . A Figura 1 apresenta a rede de drenagem da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu.

Dentro do ordenamento do Sistema Estadual de Recursos Hídricos, a bacia se insere na Região de Planejamento das Águas- RPGA VII – Bacia do Rio Paraguaçu, (*Vide Anexo 3*) apresentando os seguintes limites naturais: ao Norte (N): Bacias dos Rios São Francisco e Itapicuru; ao Sul (S): Bacias dos Rios de Contas, Jiquiriçá e Jaguaribe; ao Oeste (W): Bacia do Rio São Francisco; ao Leste (E): Bacias dos Rios Pojuca, Inhambupe e a Baía de Todos os Santos (foz).

### 3.1.1 O processo de ocupação da Bacia

Devido à suas características peculiares, a região do Rio Paraguaçu foi uma região ambicionada desde os primeiros colonizadores do Brasil, onde o rio Paraguaçu foi descoberto pelos franceses no início do Século XVI e posteriormente colonizada pelos portugueses ( PIMENTA, 2001).

No início foram as demandas impostas pelo mercantilismo europeu no período colonial. Atualmente seguem tendências, demandas e avanços tecnológicos, exigindo planejamento e gerenciamento para competir nos mercados globalizados (SEI, 2000).

Partindo do seu trecho baixo, foi possível o acesso fluvial pela Baía de Todos os Santos, iniciando assim, o processo de povoamento do Recôncavo Baiano com a expansão da cana de açúcar, na faixa mais úmida denominada Zona da Mata, viabilizada pela ocorrência de solos vérticos conhecidos como massapê, de alta fertilidade. Sua comercialização foi facilitada pela proximidade do litoral, única via de escoamento da produção na época.

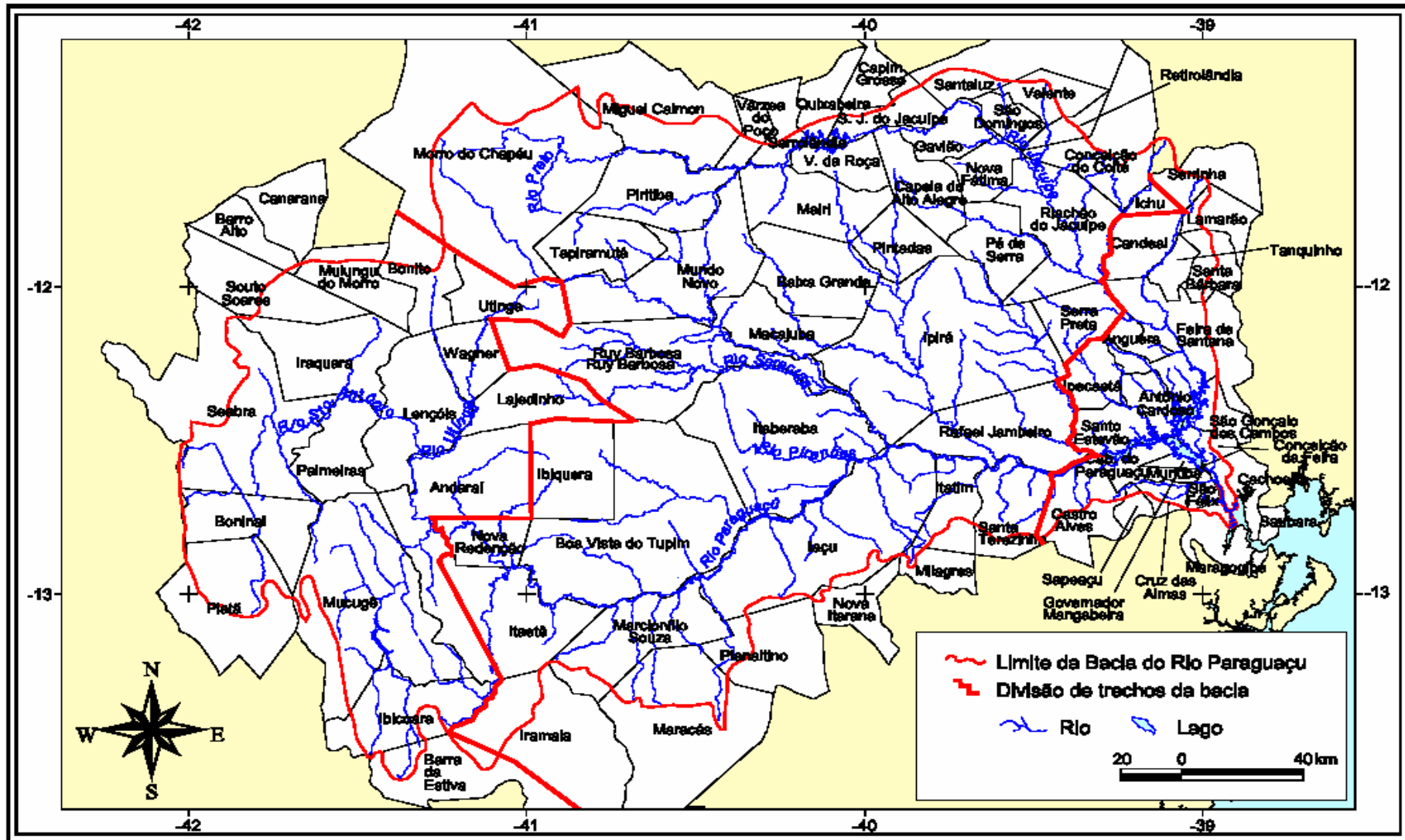


Figura 1 : Rede de Drenagem da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu  
 Fonte: UFBA/GRH (2004a); SEMARH/SRH (2005).



Assim, deu-se início ao ciclo do açúcar, com o desenvolvimento de uma agricultura especializada, voltada para o mercado externo através do sistema de *plantation*<sup>15</sup>.

Este sistema exigiu vastos contingentes de mão-de-obra, contribuindo para o surgimento do trabalho escravo e o povoamento, além da necessidade de capital para construção de engenhos e armazéns (SEI, 2000). Assim, o Recôncavo baiano tornou-se, por volta do ano de 1872, uma das áreas mais urbanizadas do Brasil, apresentando alta densidade demográfica, destacando-se as cidades com sítios estrategicamente localizados, como Cachoeira, Santo Amaro e Maragogipe.

A expansão da agricultura de *plantation* abriu espaço para o ciclo do fumo, provocando um aumento considerável da população, que passou a exercer papel importante no avanço da ocupação nas zonas do agreste e do sertão, impulsionadas pela demanda crescente de lavouras alimentares e bovinocultura voltadas para o abastecimento.

Nesse contexto, a penetração para o interior foi inevitável. A ocupação se deu com a difusão da pecuária que, ao contrário da agricultura, acarretou dispersão populacional e concentração de terras, surgindo os grandes latifúndios, contribuindo para a formação da estrutura fundiária atual. A ocupação da região da Chapada Diamantina iniciou-se com a expansão da pecuária no século XVIII, tomando impulso com a corrida dos bandeirantes em busca de ouro e pedras preciosas, culminando em meados do século XIX com a descoberta de diamantes no Alto Paraguaçu, principalmente, em Lençóis e Mucugê, dando início ao ciclo da mineração (SEI, *op cit*).

O impacto do ciclo diamantífero no povoamento foi marcado pela proliferação de garimpos, chegando a números alarmantes, que provocando o deslocamento de trabalhadores, originando distritos, vilas e, posteriormente, cidades. Este ciclo durou pouco tempo (menos de três décadas), entrando em declínio ainda no século XIX, onde as jazidas foram exauridas. Assim a região experimentou um período de estagnação, onde a partir da década de 80, foi introduzida a agricultura irrigada, dando início ao ciclo do café na Chapada Diamantina. Esta cultura supera crises desde sua implantação. Atualmente mostra sinais de estabilização e recuperação.

---

<sup>15</sup> A agricultura de *plantation* é organizada para a exportação, não se relaciona com os interesses da economia e da sociedade local (<<http://www.wikipedia.org>>).

Ressalta-se que os garimpos mesmo de forma artesanal e predatória, persistiram até meados dos anos 60. Atualmente os garimpos que utilizavam dragas foram proibidos pelo Governo Estadual, através do CRA, deixando um rastro de destruição de difícil recuperação, com trechos extensos de material acumulado, que são carregados pelas águas pluviais, seguindo os cursos de água que, por sua vez, são depositados no Rio Paraguaçu, aumentando o processo de assoreamento visível em alguns trechos com enormes bancos de areia.

A abertura de rotas de transporte do Recôncavo para a Chapada Diamantina, possibilitou o povoamento da região central da bacia, iniciando o desenvolvimento da criação de gado, onde a pecuária exerceu um importante papel no cenário econômico, interligando o interior ao litoral. Surgem assim os primeiros corredores econômicos populacionais, transformados em cidades como Feira de Santana, Ruy Barbosa, Castro Alves dentre outras (SEI, 2000).

No sertão, tendo o clima como fator restritivo, o povoamento disperso e a difícil integração com a costa, desenvolveu-se uma agricultura de subsistência, praticada na maior parte do semi-árido. A organização foi estruturada em função das atividades de maior lucratividade, exigindo capital e posse da terra, como a agricultura de *plantation* e, secundariamente, a criação de gado exercida por colonizadores com prestígio na sociedade, ocupando grandes extensões de terra. A produção de culturas alimentares ficou a cargo dos pequenos agricultores sem posse de terra e sem recursos, que arrendavam pequenas parcelas de terras dos senhores de engenho.

Este processo ocorreu na Bahia e em outros estados em consequência do modelo de colonização. Com a continuidade e a manutenção dessa situação, originou-se um dos maiores e mais graves problemas da atualidade, a concentração de terra, que provoca o êxodo rural, contribuindo para o crescimento acelerado das grandes metrópoles, gerando problemas sociais de difícil solução.

- **Aspectos Físicos**

Geograficamente, esta bacia encontra-se numa porção territorial particularmente complexa devido à dinâmica climatológica da região e fatores orográficos. Desta forma a bacia apresenta diferentes tipologias climáticas, sendo que clima semi-árido predomina em

67% da área da bacia, ocupando a sua parte central, com totais pluviométricos entre 400 mm e 700mm, distribuídas nos meses de novembro a abril, aos quais segue-se longo período de estiagem. Ressalta-se que 81% dos municípios da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, encontram-se no semi-árido baiano (BRASIL, 2005).

Na parte superior da bacia, já na Chapada Diamantina, o clima torna-se mais ameno mudando para o tipo Subúmido a Seco, com algumas áreas na nascente do rio Paraguaçu apresentando um clima Úmido a Subúmido, com totais pluviométricos atingindo até 1200 mm. No terço inferior da bacia, as precipitações variam de 1000 até 1400 mm com predominância do clima Úmido a Subúmido (SEMARH/SRH, 2004).

As médias térmicas anuais variam de 20 e 25° C, decrescendo em direção ao trecho superior da bacia e propiciando relativa amenidade das temperaturas médias, resultante da influência moderadora dos ventos alísios, que predominam durante todo o ano.

Quanto à cobertura vegetal, no Pediplano da Chapada Diamantina ocorrem remanescentes de florestas estacionais e campos rupestres. Na parte central da bacia, correspondente a Depressão Sertaneja, predominam as pastagens entremeadas por áreas com vegetação de Caatinga. No trecho final da bacia, sobre o Planalto Pré-litorâneo, se sucedem áreas agrícolas com espécies florestais secundárias da Mata Atlântica (SEMARH/SRH, *op cit*).

- **Aspectos Sócio-Econômicos**

A bacia abrange terras de 84 municípios, os quais encontram-se inseridos total ou parcialmente, dividida em 3 regiões<sup>16</sup>(UFBA/GRH, 2004a).

- Alto curso: corresponde a 25,56% da bacia com 18 municípios
- Médio curso: corresponde a 65,30% da bacia com 44 municípios
- Baixo curso: corresponde a 9,14% da bacia com 22 municípios

---

<sup>16</sup> Por não existir no Estado da Bahia, um único critério para divisão das regiões hidrográficas de uma bacia, neste trabalho, adota-se a divisão utilizada para a formação do CBHP. Ressalta-se que não foi possível identificar este critério e que o mesmo não coincide com o utilizado nos Planos Diretores das Bacias (um do alto Paraguaçu, 1993 e outro do médio e baixo Paraguaçu, 1996)

Em 2000, os 84 municípios da bacia do Paraguaçu abrigavam uma população total da ordem de 2.082.776 habitantes, equivalentes a cerca de 15% da população estadual. O trecho baixo engloba 18 municípios que participam com 47% da população da bacia, em função do município de Feira de Santana, segundo maior do Estado. O trecho médio participa com 39% da população e o alto com 13% (UFBA/GRH, 2004a).

A bacia do Paraguaçu apresenta atividades econômicas bastante dinâmicas, sendo que a população economicamente ativa (PEA) equivale a cerca de 27% da população total. Os 84 municípios da bacia são responsáveis por cerca de 20% da arrecadação estadual (UFBA/GRH, 2004 a). Atualmente, dentre as atividades econômicas, destaca-se na região a agricultura irrigada, a mineração e o turismo, que nesses últimos anos vem assumindo uma posição destacada na economia, na região da Chapada Diamantina (UFBA/GRH *op.cit*). As atividades turísticas estão situadas nos municípios da região da Chapada Diamantina – Lençóis, Andaraí e Mucugê que dispõem de um patrimônio paisagístico histórico e cultural bastante rico e diversificado, devido aos belos cenários naturais e arquitetônicos.

Os Quadros 1, 2 e 3, apresentam os municípios da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, a área total dos municípios, o percentual dos municípios inseridos na bacia e a população total em seus trechos alto, médio e baixo, respectivamente. O Apêndice A apresenta os municípios da bacia do rio Paraguaçu, por trecho, localizados espacialmente.

Os municípios do Recôncavo Baiano - São Felix, Cachoeira – pelas tradições históricas da Independência do Brasil e da Bahia foram transformadas pela ONU em patrimônio cultural da humanidade.

As atividades de mineração são desenvolvidas a nível comercial. O diamante através de garimpagem tradicional, principalmente nos Municípios de Lençóis, Andaraí, Mucugê, Palmeiras e Morro do Chapéu; o diatomito, no alto curso do Rio Paraguaçu (Chapada dos Gerais), principalmente nos Municípios de Mucugê e Ibicoara; a barita, associada a veios de quartzo hidrotermal, principalmente nos Municípios de Seabra e Miguel Calmon; as ocorrências de quartzo, nos Municípios de Castro Alves e Boninal ( SRHSH/CRH, 1993).

Municípios	Área total dos municípios (Km <sup>2</sup> )	Área inserida na bacia (Km <sup>2</sup> )	Área município inserida na bacia (%)	População Total (2000)
Andaraí	1818,48	1818,48	100,0	13884
Barra da Estiva	1403,66	188,40	13,4	24440
Barro Alto	415,52	22,97	5,5	12098
Boninal	874,61	848,52	97,0	12461
Bonito	678,87	432,83	63,8	12902
Canarana	600,57	7,50	1,2	21665
Ibicoara	925,47	694,20	75,0	14453
Iraquara	1088,59	1088,59	100,0	18334
Lajedinho	772,45	772,45	100,0	4352
Lençóis	1269,08	1269,08	100,0	8910
Mucugê	2535,38	2153,00	84,9	13682
Mulungu do Morro	600,16	526,49	87,7	15119
Palmeiras	665,27	665,27	100,0	7518
Piatã	1536,13	439,42	28,6	18977
Seabra	2656,17	1585,75	59,7	39422
Souto Soares	933,24	463,55	49,7	14795
Utinga	620,90	620,90	100,0	16889
Wagner	436,81	436,81	100,0	8976
<b>TOTAL</b>	<b>19.831,36</b>	<b>14.034,21</b>	<b>70,77</b>	<b>278. 877</b>

Quadro 1: Municípios da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu – Trecho Alto  
 Fonte: UFBA/GRH (2004 a).

Municípios	Área total dos municípios (Km <sup>2</sup> )	Área inserida na bacia (Km <sup>2</sup> )	Área do município inserida na bacia (%)	População Total (2000)
Baixa Grande	951,70	951,70	100,0	20441
Boa Vista do Tupim	2803,30	2803,30	100,0	18408
Capela Alto Alegre	660,44	660,44	100,0	11898
Capim Grosso	356,43	12,19	3,42	23908
Conceição do Coité	1046,60	535,66	51,18	56317
Gavião	350,95	350,95	100,0	4792
Iaçu	2459,28	2234,10	90,84	28501
Ibiquera	951,77	951,77	100,0	4495
Ipirá	3072,69	3072,69	100,0	61746
Iramaia	1960,86	521,43	26,59	17553
Itaberaba	2351,17	2351,17	100,0	58943
Itaetê	1255,02	1255,02	100,0	14006
Itatim	589,01	434,90	73,84	12700
Macajuba	645,25	645,25	100,0	11474
Mairí	946,12	946,12	100,0	20085
Maracás	2343,77	557,98	23,81	31683
Marcionílio Souza	1190,79	1061,79	89,17	10775
Miguel Calmon	1465,00	666,10	45,47	28267
Milagres	282,30	14,46	5,12	12067
Morro do Chapéu	5492,00	2860,89	52,09	34494
Mundo Novo	1489,19	1489,19	100,0	21273
Nova Fátima	357,22	357,22	100,0	7536
Nova Itarana	521,79	16,74	3,21	6592
Nova Redenção	418,46	418,46	100,0	8636
Pé de Serra	612,48	612,48	100,0	13531
Pintadas	520,50	520,50	100,0	10927
Piritiba	972,98	972,98	100,0	19037
Planaltino	951,38	243,11	25,55	7963
Quixabeira	366,73	66,61	18,16	9466
Rafael Jambeiro	1217,22	1217,22	100,0	22600
Retirolândia	206,31	125,25	60,71	10891
Riachão do Jacuípe	1185,13	1185,13	100,0	31633
Ruy Barbosa	2177,37	2177,37	100,0	29026
Santaluz	1559,43	256,16	16,43	30955
Santa Terezinha	692,93	496,37	71,63	8696
São Domingos	274,27	274,27	100,0	8526
São José do Jacuípe	410,45	371,92	90,61	6210
Serra Preta	539,90	539,90	100,0	17726
Serrolândia	373,28	148,28	39,72	12616
Tapiramutá	669,00	669,00	100,0	17061
Valente	382,45	210,25	54,97	19145
Várzea da Roça	517,94	517,94	100,0	13633
Várzea do Poço	195,74	77,48	39,58	7515
<b>TOTAL</b>	<b>47786,60</b>	<b>35851,74</b>	<b>75,02</b>	<b>823.747</b>

Quadro 2 : Município da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu – Trecho Médio  
Fonte: UFBA/GRH (2004 a).

Municípios	Área total dos municípios (Km <sup>2</sup> )	Área inserida na bacia (Km <sup>2</sup> )	Área do município inserida na bacia (%)	População Total (2000)
Anguera	174,70	174,70	100,0	8834
Antônio Cardoso	293,23	293,23	100,00	11620
Cabaceiras do Paraguaçu	221,45	221,45	100,0	15547
Cachoeira	390,84	234,26	59,94	30416
Candeal	444,27	444,27	100,0	10121
Castro Alves	748,39	358,78	47,94	25561
Conceição da Feira	178,14	124,3	69,78	17514
Cruz das Almas	149,88	91,67	61,16	53049
Feira de Santana	1317,94	823,15	62,46	480949
Governador Mangabeira	84,95	84,95	100,0	17165
Ichu	127,56	127,56	100,0	5593
Ipecaetá	365,88	365,88	100,0	18383
Lamarão	355,30	76,20	21,45	9523
Maragogipe	442,66	397,95	89,90	40314
Muritiba	112,19	112,19	100,0	30644
Santa Bárbara	369,26	73,17	19,82	17933
Santo Estevão	363,36	363,36	100,0	41145
São Félix	99,78	98,76	98,98	13699
São Gonçalo dos Santos	290,76	105,55	36,30	27000
Sapeaçu	119,48	18,03	15,09	16450
Saubara	92,38	9,98	10,80	10193
Serrinha	755,91	239,69	31,71	71039
Tanquinho	219,84	176,69	80,37	7460
<b>TOTAL</b>	<b>7718,15</b>	<b>5.015,77</b>	<b>64,99</b>	<b>980.152</b>

Quadro 3: Municípios da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu – Trecho Baixo  
 Fonte: UFBA/GRH (2004 a).

As atividades econômicas do baixo médio curso do rio Paraguaçu concentram-se principalmente na região de Feira de Santana com destaque para as indústrias na região do CIS - Centro Industrial de Subaé, localizado no município de Feira de Santana. O CIS é considerado o segundo maior distrito da indústria baiana, possuindo um total de 120 indústrias de pequeno, médio e grande porte, cuja base de produção é composta por pneus, chicotes elétricos para a indústria automotiva, materiais plásticos, químicos, alimentos e bebidas, fogões, mármore e granitos, produtos agroindustriais, dentre outros (SRHSH/SRH, 1996).

Os municípios integrantes da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu são atendidos por estabelecimentos escolares de ensino do pré-escolar, ensino fundamental e médio. O ensino superior está presente na bacia através de unidades da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, nos Municípios de Alagoinhas, Conceição do Coité e Serrinha, Universidade

Estadual de Feira de Santana, a Escola de Agronomia da Universidade Federal da Bahia – UFBA, e mais recentemente a Universidade do Recôncavo (UFBA/GRH, 2004 a).

Os principais usos da água da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu são (CRA, 2001): **abastecimento público e doméstico**: diversas cidades situadas na bacia através de poços artesianos ou mesmo adutoras instaladas ao longo da bacia; **abastecimento industrial**: indústrias metalúrgicas, têxteis, de celulose e beneficiamento mineral; **dessedentação de animais**: predominância de bovinos, seguido de suínos, eqüinos e caprinos; **lazer e esportes náuticos** na barragem de Pedra do Cavallo e no trecho estuarino, próximo à foz; **pesca**: alguns trechos, principalmente na zona estuarina; **corpo receptor de esgotos domésticos e industriais**: em diversos trechos da bacia hidrográfica; **barramentos**.

A bacia apresenta um grande número de barramentos, podendo ser destacados os que apresentam maior relevância no Quadro 4, abaixo:

Barragens	Rio	Municípios	Capacidade (hm <sup>3</sup> )	Vazão regularizada	Finalidade
Apertado	Paraguaçu	Mucugê	108,89	8,90 m <sup>3</sup> /s	Abastecimento urbano e rural, irrigação e regularização
França	Jacuípe	Piritiba/Miguel Calmon	24,20	0,39 m <sup>3</sup> /s	Abastecimento urbano e rural e regularização
São José do Jacuípe	Jacuípe	São José do Jacuípe e Várzea da Roça	357,00	2,20 m <sup>3</sup> /s	Abastecimento urbano e rural, irrigação e regularização
Casa Branca	Capãozinho (afluente da margem esquerda do Paraguaçu)	Mucugê	22,37	810 l/s	Abastecimento urbano e rural, irrigação e regularização
Bandeira de Melo	Paraguaçu	Itaetê e Boa Vista do Tupim	111,59	18,83 m <sup>3</sup> /s	Abastecimento urbano e rural, irrigação, regularização e piscicultura
Pedra do Cavallo	Paraguaçu	Cachoeira e São Félix	4.630,00	76,00 m <sup>3</sup> /s	Abastecimento urbano, irrigação, regularização e piscicultura

Quadro 4: Dados Primários das Barragens na Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu.

Fonte: SRH (2007).



- **Atividades Impactantes**

No contexto do sistema hidrográfico estadual, a bacia do Paraguaçu se caracteriza por apresentar um alto grau de utilização dos seus recursos naturais. Com efeito, os dados de usos das terras indicam que cerca de 65% da área total da bacia já se encontram antropizados, restando somente cerca de 35% da cobertura vegetal original (UFBA/GRH 2004a).

Um dos principais impactos ambientais da bacia é representado pela remoção da vegetação natural, através do desmatamento e das queimadas, para formação de pastagens, implantação de projetos agrícolas irrigados e de sequeiro, e produção de carvão vegetal. Estes procedimentos impõem severas alterações nos ecossistemas locais, que resultam em alteração em erosão das áreas desprotegidas e conseqüente assoreamento dos cursos d'água, empobrecimento do solo agrícola, aumento do escoamento superficial e dos riscos de inundação, redução da infiltração, dificuldade e realimentação dos aquíferos subterrâneos, além dos danos à flora, à fauna e às paisagens naturais. Nas áreas de irrigação, presentes e larga escala em vários locais da bacia, os maiores impactos são provocados pela desestruturação dos solos, pela utilização intensiva dos mananciais, acima da sua capacidade de produção de água, levando ao esgotamento das disponibilidades hídricas (SRHSH/CRH, 1993 ; SRHSH/SRH, 1996)

Outra fonte de poluição significativa é o uso indiscriminado de pesticidas e o lançamento de efluentes domésticos "*in natura*" diretamente no rio e seus afluentes (Vide Figura 2). A falta de saneamento básico nas cidades situadas próximas às margens do rio Paraguaçu são fatores que vêm provocando impactos negativos na região (SEI, 2000).

No estudo sobre a avaliação da qualidade das águas na bacia hidrográfica do rio Paraguaçu e seus afluentes no ano 2001, realizado pelo órgão ambiental do Estado, CRA, observou-se que a principal fonte de comprometimento dos mananciais é o lançamento de despejo de dejetos orgânicos (esgotos domésticos), o que ocasionou as violações dos padrões legais para vários indicadores avaliados. Observou-se ainda que, na região do baixo e médio curso do rio Paraguaçu ocorre o lançamento de efluentes das indústrias situadas em Feira de Santana, e do Centro Industrial de Subaé – CIS Tomba.



Figura 2: Esgoto lançado no riacho do Caititu, tributário do rio Piranhas, afluente do rio Paraguaçu – Município de Itaberaba  
Fonte: Fundação Paraguaçu (2007).

O extrativismo vegetal ocorre em quase toda a bacia do rio Paraguaçu, principalmente nas regiões de Mucugê, Andaraí, Utinga, Barra da Estiva, Iraquara e Bonito. Ribeiro (2007) aponta como principais problemas no município de Barra da Estiva, conforme explicitado a seguir:

a agricultura familiar, desenvolvida por agricultores de baixo poder aquisitivo e pouca instrução técnica, onde estes não podem investir em equipamentos de irrigação e na correção da fertilidade e acidez do solo e acabam plantando nos brejos e nas baixadas que são mais úmidas e férteis, ocasionando a supressão da mata ciliar; muitos agricultores plantam em áreas de alta declividade sem curvas de nível e isto vem criando grandes voçorocas (Figura 3) que além de destruírem o terreno, assoreiam os rios; ausência de áreas protegidas, na principal nascente do Rio Paraguaçu, localizada na zona rural do município, onde se observa vários problemas, tais como: desmatamento ciliar para formação de pastagem; criação de gado que bebe água dentro do rio; lixiviamento do solo, com muito esterco de gado, para o leito do rio.



Figura 3 : Voçoroca no Município de Barra da Estiva  
Fonte: RIBEIRO (2007).

Ribeiro *op. cit* destaca ainda que, no município de Andaraí, muitas famílias ainda sobrevivem da exploração de diamantes (principalmente na região de Iगतu e na região da Sibéria, em Mucugê), e esta atividade acaba gerando impactos ambientais relacionados principalmente, a supressão de vegetação ciliar, a poluição das águas por lamas e assoreamento de riachos, córregos e rios por areia cascalhos e sedimentos. A Figura 4 apresenta o rio Paraguaçu assoreado no município de Andaraí.



Figura 4: Rio Paraguaçu (assoreamento) - Município de Andaraí  
Fonte: Dados primários da Pesquisa de Campo ( 2007).

Dentro do contexto da preservação ambiental, vale ressaltar que mesmo com a existência de nove unidades de conservação (Quadro 5) - ainda registram-se garimpos clandestinos, turismo predatório, desmatamentos, queimadas, entre outras infrações por toda a bacia.

<b>Unidades de Conservação</b>	<b>Área Total (ha)</b>	<b>Administração</b>	<b>Município</b>
<b>I – Unidades de Proteção Integral</b>			
Parque Nacional da Chapada Diamantina	152,000	Federal	Lençóis, Andaraí, Palmeiras, Mucugê, Ibicoara
Parque Estadual Morro do Chapéu	46,000	Estadual	Morro do Chapéu
Parque Estadual das Sete Passagens	2, 821	Estadual	Miguel Calmon
Parque Histórico Castro Alves	5	Estadual	Cabaceiras do Paraguaçu
Parque Municipal de Mucugê	270	Municipal	Mucugê
APA Marimbus-Iraquara	125,400	Estadual	Andaraí, Iraquara, Lençóis, Palmeiras, Seabra
<b>Unidades de Conservação</b>	<b>Área Total (ha)</b>	<b>Administração</b>	<b>Município</b>
<b>II – Unidades de Uso Sustentável</b>			
APA Pedra do Cavalo	30,156	Estadual	Conceição da Feira, Cachoeira, Antonio Cardoso, Santo Estevão, Governador Mangabeira, Castro Alves, Feira de Santana, Muritiba, São Félix, São Gonçalo dos Santos, Cabaceiras do Paraguaçu
Reserva Extrativista Marinha da Baía de Iguape	8,117	Federal	Maragogipe, Cachoeira

Quadro 5: Principais Unidades de Conservação na Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu  
Fonte: SEI (2004).

## 3.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

O trabalho envolveu o levantamento de dados, incluindo a base cartográfica, a inserção de dados no banco de dados geográfico em ambiente de Sistema de Informação Geográfica – SIG (Programa ArcView versão 3.2), a análise espacial dos mesmos, a pesquisa bibliográfica e documental e a coleta de dados qualitativos adicionais (observação, questionário e relato de falas) como suporte para a análise espacial.

### 3.2.1 Levantamento de dados

A pesquisa bibliográfica e documental são muito semelhantes, tendo como diferença a natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica utiliza-se das contribuições de diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental trata de matérias que ainda não receberam um tratamento analítico (GIL, 2007).

A pesquisa bibliográfica é um apanhado sobre os principais trabalhos científicos já realizados sobre o tema escolhido e que são revestidos de importância por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes, que visam dar subsídios a construção teórica que envolve os estudos de natureza técnica de áreas afins inerente ao tema (BONI e QUARESMA, 2005).

Para atingir os objetivos propostos por este estudo, a pesquisa bibliográfica abrangeu levantamento em livros, artigos, revistas, Internet, e a pesquisa documental em documentos (incluindo atas das reuniões de formação do CBHP), relatórios que retratam o processo de formação do referido comitê, além da base de dados geocodificada e dos dados censitários.

### 3.2.2 Análise espacial de dados geocodificados

A base de dados geocodificada foi coletada na Superintendência de Recursos Hídricos - SRH, Superintendência de Estudos e Informações – SEI e Departamento Nacional de Pesquisa Mineral - DNPM.

A base de dados geocodificada tem por finalidade propiciar uma análise espacial da dinâmica de organização do CBHP, e foi tratada por técnicas de geoprocessamento em

ambiente SIG. O Sistema de Informações Geográficas – SIG é um conjunto integrado de hardware e software que armazena, recupera e transforma dados georreferenciados. São sistemas baseados na tecnologia computacional que oferece quatro conjuntos de capacidades: entrada, armazenamento (banco de dados), manipulação, e saída.

O SIG surge como uma ferramenta de grande importância para ser utilizada neste tipo de análise onde diferentes variáveis correlacionadas ao tema podem ser avaliadas ao mesmo tempo gerando mapas sínteses demonstrativos, os quais podem elucidar associações causais entre estas variáveis, facilitando a tomada de decisão (XAVIER-DA-SILVA e CARVALHO FILHO, 1993).

Dentre as vantagens de se utilizar um SIG, Xavier da Silva *et. al.*, 1991, destaca como o mais nobre e importante atributo, a possibilidade de recuperar e agregar, por meio do atributo de localização, os dados referentes a uma situação ambiental específica. Além disso, grande quantidade de dados podem ser mantidos e recuperados a grandes velocidades e a baixo custo unitário, produzindo uma análise espacial de varredura que oferece uma visão de conjunto, das relações espaciais dentro de um território delimitado.

Segundo a metodologia descrita por Xavier-da Silva e Carvalho Filho (1993), o procedimento aplicado no presente estudo foi de **diagnóstico**, que consiste na identificação de situações existentes ou de possível ocorrência relevantes para área em estudo.

O resultado da análise espacial de varredura, e os diagnósticos de representatividade espacial e conflito de representação por origem dos conflitos entre usos de recursos hídricos pode fornecer subsídios importantes para a tomada de decisão. Isto porque, ao indicar as regiões geográficas dentro de uma escala de prioridades quanto a inserção (presença e participação) no Comitê de Bacia Hidrográfica, permite que a estruturação da participação social seja mediada por critérios técnicos baseados nas demandas e não apenas como resultado do confronto de forças políticas, descolado da realidade física e ambiental. Assim, defende-se que haja mediação técnica, tal que se consagre a primazia da racionalidade, conforme proposto por Habermas (1972) para o exercício das práticas sociais. Esta análise justifica-se pela diversidade e complexidade de ambientes que caracterizam a bacia hidrográfica do rio Paraguaçu.

Os mapas digitalizados por atividades que demandem recursos hídricos (mineração, hidrelétrica, indústria, abastecimento humano e agricultura irrigada) foram coletados na Superintendência de Recursos Hídricos - SRH, Superintendência de Estudos e Informações – SEI, e Departamento Nacional de Pesquisa Mineral - DNPM, e a partir de dados secundários. Uma vez que os dados para análise do SIG, foram adquiridos de várias fontes, todo o material foi trazido à mesma escala e projeção cartográfica ou sistema de coordenadas. Assim, teremos uma base de dados geometricamente consistentes e estruturados, evitando a distorção dos dados.

A análise espacial incluiu inicialmente a cartografia da representação dos membros dos três segmentos que compõem o CBHP por município e trechos da bacia, buscando identificar a concentração de representantes em municípios e trechos da bacia do Paraguaçu possibilitando a identificação da ocorrência de possível polarização regional, ou trechos de bacia hidrográfica no interior do CBHP e as atividades que demandem o uso dos recursos hídricos.

Como mostrado a seguir, teremos ainda um mapa diagnóstico de incongruência de representação (*Vide* Figura 5), visando verificar se os representantes do CBHP vêm de regiões com potencial de conflito pelo uso da água.

Os mapas de atividade de mineração, agricultura irrigada, hidrelétrica, abastecimento humano e indústria deve cada qual gerar mapa de influencia de usos de recursos hídricos no entorno ou a jusante, que pode representar um conflito em potencial. O cruzamento destes mapas resultaria no mapa de conflitos de potenciais de usos da água e interesses. Cruzando este mapa com a distribuição dos membros destes setores, pode-se observar se ocorrerá a incongruência de representação. Os dados de agricultura irrigada, abastecimento humano e industrial, foram conseguidos a partir das outorgas da SRH e os dados de lavra de mineração por meio do DNPM.

A partir dos mapeamentos iniciais, proceder-se-á a uma análise objetivando estabelecer relações de causalidade entre a forma de distribuição espacial dos representantes no CBHP e as ocorrências de conflitos potenciais.

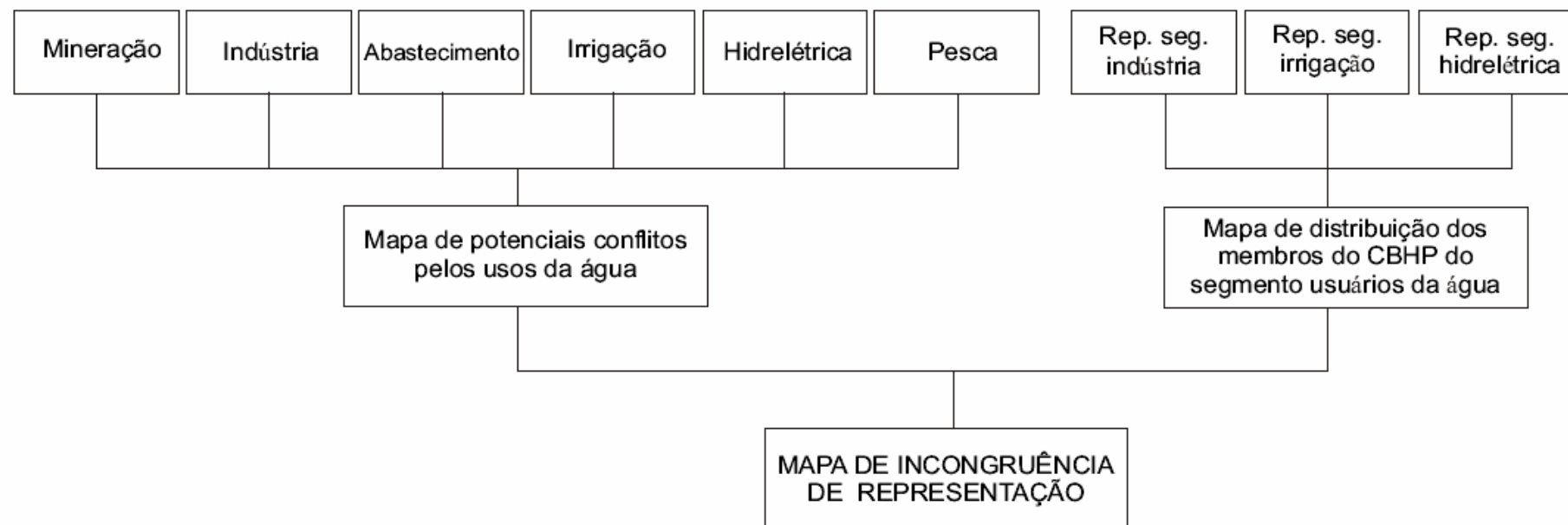


Figura 5: Mapa Diagnóstico de Incongruência de Representação  
Fonte: Elaborado para Pesquisa de Campo (2007).



Uma vez que a unidade de informação na base de dados será o município, a base de dados geocodificada integrará a feição espacial do município a uma tabela alfanumérica contendo, como campos de informação, os representantes por segmento do CBHP, bem como os dados censitários dos municípios de acordo com a estrutura de SIG integrado a banco de dados apresentada em Xavier da Silva *et al.*(1991) .

### 3.2.3 Observações em campo

A observação em campo ajuda o pesquisador a “identificar e obter provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento” (BONI e QUARESMA, 2005 *apud* LAKATOS, 1996:79). A observação também obriga o pesquisador a ter um contato mais direto com a realidade.

As observações tiveram como objetivo observar o desenvolvimento das reuniões do CBHP, além de identificar importantes questões que não são encontradas na pesquisa bibliográfica e documental. Foram realizadas durante as reuniões do CBHP, entre o final de 2006 e o final de 2007, onde a posição do pesquisador foi de “observador não participante”. Entretanto, a identidade do pesquisador e os objetivos do estudo foram revelados ao grupo pesquisado desde o início, onde o observador preocupou-se em se fazer aceitar e procurar não se identificar com nenhum grupo em particular.

Para Lüdke (1986), a observação precisa ser antes de tudo controlada e sistemática, para se tornar um instrumento válido e fidedigno de investigação. Assim, foi feito um planejamento, onde foi determinado com antecedência “o quê” e “o como” observar. As observações foram registradas através de anotações escritas, onde se deixou bem distintas, em termos visuais, as informações essencialmente descritivas, as falas, as citações e as observações pessoais do pesquisador.

### 3.2.4 Questionários

Gil (2007) define questionário como a técnica de investigação composta por um número de questões que não deve ultrapassar de 30, apresentadas por escrito às pessoas, visando conhecer opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas.

Os questionários (*Vide* Apêndice C) foram dirigidas aos representantes do CBHP, do alto, médio e baixo Paraguaçu que participaram do comitê desde a sua formação. Para tanto foram enviados 30 questionários distribuídos entre os segmentos da sociedade civil organizada e dos usuários, assim distribuídos, conforme pode ser visto no Quadro 6 - Distribuição dos questionários entre o segmento de usuários e sociedade civil organizada, demonstrado a seguir.

<b>Segmento</b>	<b>Enviados</b>	<b>Respondidos</b>
Usuários	12	3 (25%)
Sociedade civil	18	12 (66%)

Quadro 6: Distribuição dos Questionários entre o Segmento de Usuários e Sociedade Civil Organizada

Fonte: Dados primários da Pesquisa de Campo (2007).

Dos que responderam os questionários, **42%**, foram do baixo Paraguaçu, **29%** do Médio e **29%** do alto. A preferência pelos representantes da sociedade civil e dos usuários da água, é porque neste trabalho, dispomo-nos a refletir como o Governo do Estado da Bahia, por meio da SRH, vem implementando a gestão participativa na bacia hidrográfica do rio Paraguaçu.

Inicialmente, foram aplicados questionários pilotos com uma sub-amostra de dois representantes do CBHP, quando foram testadas a compreensão das questões e a necessidade de introdução ou supressão de perguntas. Os resultados obtidos com o piloto indicaram a necessidade de realizar alguns ajustes no instrumento de coleta de dados, objetivando um melhor entendimento por parte dos investigados.

Os questionários foram enviados por correio eletrônico. Entretanto, diante do baixo número de respostas do segmento usuários da água, tentaram-se contatos telefônico e pessoal, porém, sem sucesso. As pessoas receberam informações sobre a pesquisa e da importância de sua colaboração nas respostas.

Os envolvidos na pesquisa responderam a 25 questões (fechadas, abertas e dependentes<sup>17</sup>) e os resultados permitiram o levantamento de informações que serão confrontadas com a análise do processo de formação do CBHP, implementado por instituições contratadas pela Superintendência de Recursos Hídricos.

Ademais, a pesquisa permitiu analisar a percepção sobre a importância de um equilíbrio de representantes nos diferentes trechos da bacia e perceber as principais dificuldades que o CBHP enfrenta para o seu fortalecimento.

Para tanto, foi elaborada uma matriz com as respostas dos membros do CBH, para se ter uma melhor visão das várias respostas referentes as questões levantadas. Ressalta-se que as respostas recebidas e as análises feitas refletem a percepção dos respondentes, não havendo pretensão de tomá-las como representativas do plenário.

---

<sup>17</sup> Gil (2007) define questões fechadas como aquelas que apresentam ao respondente um conjunto de alternativas de respostas para que seja escolhida a que melhor represente o seu ponto de vista. Já nas questões abertas, apresenta-se a pergunta e deixa-se um espaço em branco para o respondente escrever sua resposta. E as questões dependentes são aquelas questões cuja resposta depende da resposta dada a outra questão.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Potência de ação é a capacidade de ser afetado pelo outro, num processo de possibilidades infinitas de criação e de entrelaçamento nos bons e maus encontros. É quando me torno causa de meus afetos e senhor de minha percepção. A potência de padecer, ao contrário, é viver ao acaso dos encontros, joguete dos acontecimentos, pondo nos outros o sentido de minha potência de ação.

Bader Sawaia

A análise espacial toma como ponto de partida a distribuição geográfica dos representantes do CBHP, e o cruzamento destas informações com a cartografia dos diferentes usos e conflitos potenciais na bacia hidrográfica, a partir dos cartogramas levantados, e incorporados ao banco de dados geográfico em ambiente SIG.

A partir disso uma análise retrospectiva do processo de formação do CBHP é realizada, integrada aos dados obtidos por meio dos questionários, de forma a explicar a origem desse padrão espacial de representação constatado no CBHP.

### 4.1 ANALISE ESPACIAL

A análise da atual composição dos representantes do CBHP, pela totalização dos representantes por município, obtida por meio da relação dos membros do CBHP (*Vide* Anexo 6), e a cartografia desse quantitativo no mapa de municípios que compõem a bacia hidrográfica representou a espacialização dessa representação no âmbito do CBHP, conforme Figura 6.

Os resultados dessa espacialização revelam que existe uma concentração de representantes em alguns municípios (Mucugê, Ibicoara, Feira de Santana), o que representa uma perspectiva de predomínio e prevalescimento dos interesses destes municípios nos processos decisórios. No entanto, uma análise espacial dessa concentração revela que principalmente Mucugê e Ibicoara são dois municípios contíguos e pertencentes ao Alto Trecho da Bacia Hidrográfica, o que representa, do ponto de vista geopolítico, uma posição de privilégio, estando a montante do curso do rio principal.

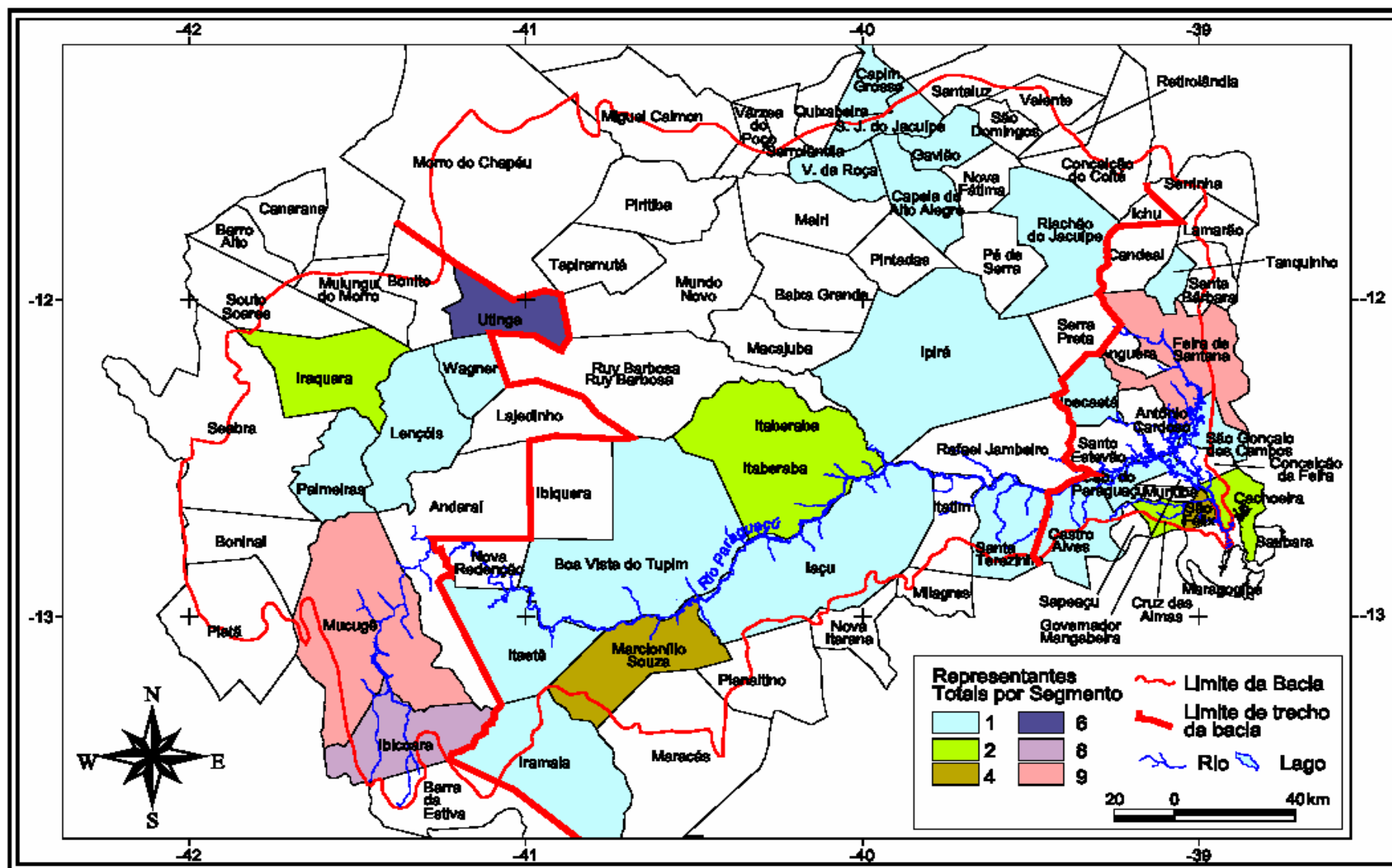


Figura 6: Total de Representantes do CBHP  
 Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005).

Esta super-representação de algumas regiões geográficas no interior do Comitê de Bacia e a conseguinte hegemonia política de uma região sobre as demais, deve configurar uma geometria de poder conformada pela existência de pólos concentradores de poder político, que possivelmente expresse polarização econômica.

Neste contexto, a geração de novos núcleos de poder e decisão sem a aplicação e o controle dos objetivos de defesa dos interesses comuns em nível de bacia hidrográfica pode atrasar ou retroceder a resolução de conflitos (MAGALHÃES JR., 2007, p. 49).

A posição à montante do curso do rio principal determina ainda a possibilidade de utilização dos recursos de forma que venha a prejudicar os demais municípios em situação de escassez (por meio de barramentos ou bombeamentos e extração de grandes volumes para irrigação) ou em situação de utilização do curso d'água como corpo receptor de lançamento de efluentes, cujos poluentes serão percebidos pelos usuários a jusante do rio. Sobre estes aspectos, cabe assinalar que, não por acaso, os dois municípios citados têm na agricultura irrigada sua principal atividade econômica. Ressalta-se que o Município de Mucugê também se destaca na atividade de turismo.

É importante frisar que o município mucugeense é cortado por diversos rios e afluentes, sendo a sua principal fonte hídrica o rio Paraguaçu, responsável pelo fornecimento de água para a cidade e para a agricultura de larga escala no município. O trecho do curso do rio Paraguaçu situado entre Cascavel (Ibicoara) e as cercanias da cidade de Mucugê é represado pela barragem do Apertado, cujo espelho d'água apresenta cerca de 24km de extensão, o que torna tal represamento um dos maiores do estado da Bahia. É de se destacar também que no conjunto dos representantes do CBHP, **36%** são do Poder Público, **30%** dos usuários da água e **34%** da sociedade civil organizada, conforme Figura 7.

Ressalta-se que no segmento de usuários da água, as categorias hidrelétrica e turismo / lazer não possuem suplente. A categoria pesca não possui representação e a categoria abastecimento humano, além de não possuir suplente, o representante é de Salvador, portanto não sendo computado no percentual.

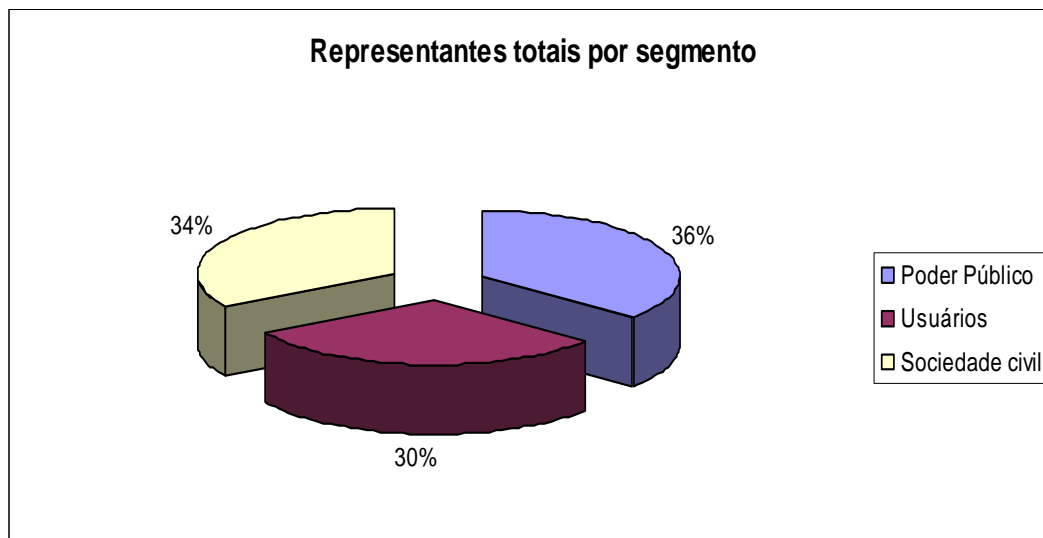


Figura 7: Representantes Totais do CBHP por Segmento  
Fonte: SEMARH/SRH (2005).

Partindo para representação espacial do Segmento Usuário da água podemos observar que a tendência de concentração de representantes no alto Paraguaçu se mantém, conforme pode ser visto na Figura 8, onde estão distinguidos os municípios que tem representantes deste segmento no CBHP, independente da quantidade de representantes.

Dentre as categorias do segmento usuários da água, foi observado que a categoria irrigação e uso agropecuário representa **72%** (Vide Figura 9) e deste, **77%** dos representantes são do alto Paraguaçu (Vide Figura 10), o que pode significar uma super-representação de uma determinada categoria em um determinado trecho da bacia, configurando uma descaracterização da concepção da gestão participativa.

Manor (2004), ao explorar a rápida e bem difundida criação de comitês de usuários em países pouco desenvolvidos como já citado anteriormente, exemplifica que as comissões de usuários de água não são freqüentemente compostas por todas as pessoas que bebem água, mas por aqueles que usam água para irrigação, muitas vezes excluindo os pobres.

O autor supracitado, ainda destaca, que a prática usual é convidar todos dentro de uma categoria para participar, apesar dos pobres se sentirem intimidados e incapazes para atuar, onde os grupos prósperos adquirem uma influência desproporcional dentro da comissão. Ademais, os membros das comissões de usuários são selecionados por meio de processos democráticos pouco confiáveis ou por meios não democráticos.

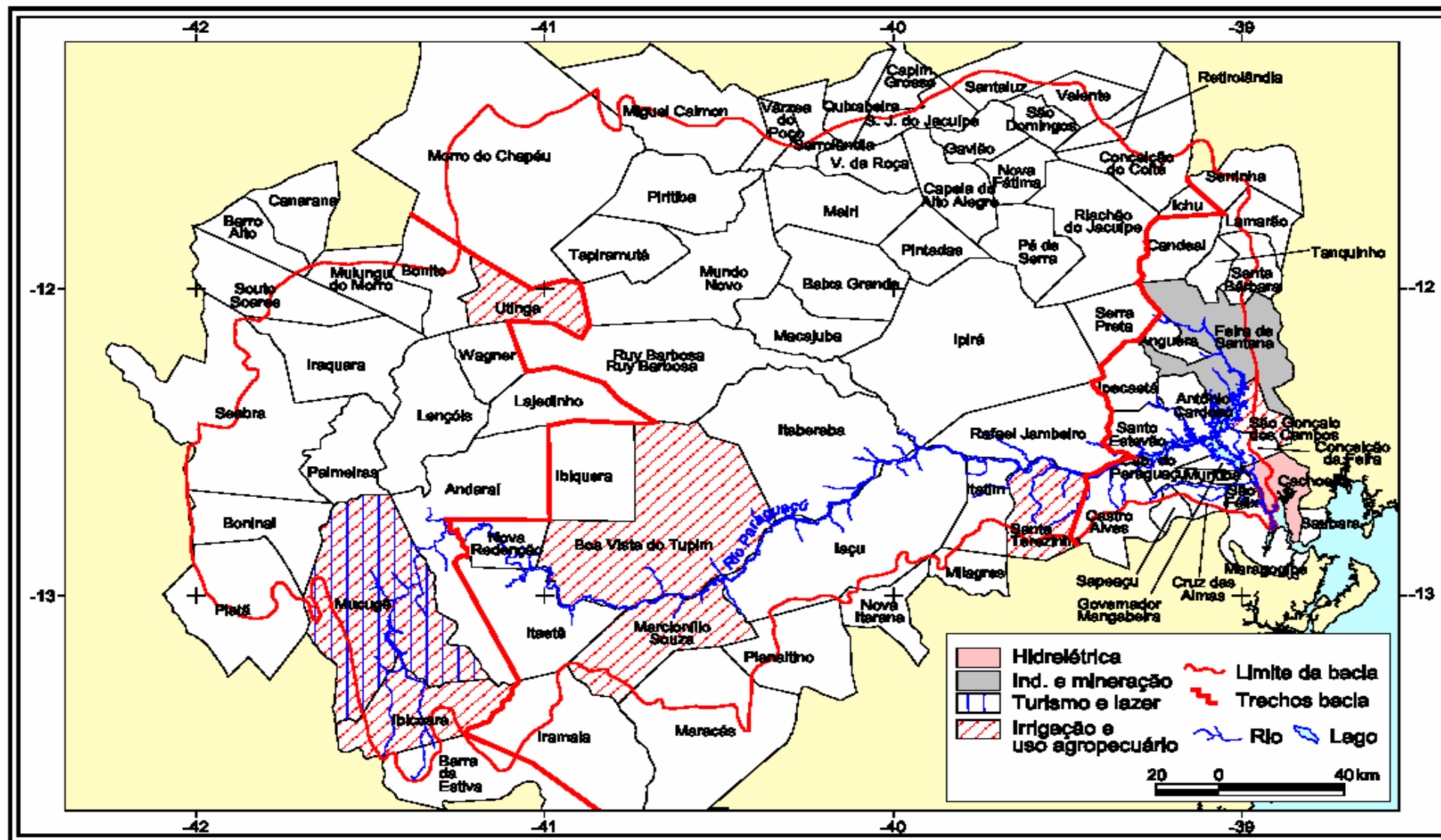


Figura 8: Distribuição Espacial da representação do Segmento Usuários da Água presente no CBHP.  
 Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005).



Como mencionado anteriormente, existem diversas instâncias interessadas na disputa pela disponibilidade dos recursos hídricos, além das comunidades locais, preocupadas, principalmente com o consumo doméstico.

Machado (2002) enfatiza que o pressuposto a defender na gestão participativa das águas é a prevalência dos interesses da coletividade sobre o particular. Daí a necessidade de sistemas colegiados de autogestão ou co-gestão, formados por Comitês de Bacias. Assim, quando os comitês não estão implantados e funcionando regularmente, é freqüente que aquele agente com maior poder e influência imponha sua vontade aos demais, prejudicando-os em seus interesses econômicos ou políticos, ao deteriorar o meio ambiente apropriando-se de seus recursos naturais sem considerar as necessidades dos demais agentes.

Para Magalhães Junior (2007), a concretização do princípio participativo na gestão das águas exige um desenho de estado democrático a ser construído, impondo a criação de condições e bases para a construção da responsabilidade social na gestão do patrimônio coletivo.

Para tanto a sociedade exige a construção de uma nova institucionalidade que possa tornar a gestão mais permeável às demandas, retirando do Estado e dos agentes sociais privilegiados o monopólio, exclusivo, da definição da agenda social (*op cit*).

Não podemos esquecer que o arcabouço institucional implementado na Bahia encontrava-se voltado, sobretudo para a “descentralização” administrativa das águas, por meio das Casas de Recursos Naturais, onde cabe apenas a tentativa de implementar ações definidas no âmbito de um aparelho estatal centralizado. A Lei que institucionaliza os comitês de bacia no Estado (Lei 9843/2005), só foi instituída em 2005 na tentativa de adequar-se a Lei Nacional de Recursos Hídricos, além da pressão exercida pela ANA e das instituições internacionais de financiamento, como o Banco Mundial. Ademais, quando nos referimos a realidade do nordeste brasileiro, as relações de paternalismo e clientelismo predominam.

Segundo Santos, Sampaio e Rossi (2006) a criação do CBHP resultou da tentativa de adequação (um tanto tardia) do Estado da Bahia ao modelo de gestão forjado no âmbito da Lei das Águas, sem uma motivação coletiva, como aconteceu com a implementação do

Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco que surgiu no contexto da implementação do projeto de transposição da bacia, que mobilizou amplos segmentos e setores sociais.

As autoras ainda afirmam que, o que efetivamente fundamentou o discurso da necessidade de mudança no modelo de gestão das águas na Bahia, foi uma certa relutância no processo de descentralização e conseqüentemente a transferência de responsabilidade de gestão do estado para usuários e sociedade civil. Isso significa que a inserção da Bahia na reforma do Estado e política das águas encontra dificuldades em superar o binômio autoritarismo/clientelismo, herança ainda presente no Estado brasileiro e que ganha cores fortes na cultura política baiana.

Abers (2002) ressalta que, a criação artificial de comitê de bacia hidrográfica é freqüentemente apontada como uma das principais causas na dificuldade de operacionalização do comitê. O fato de não ter surgido de uma demanda espontânea da população da bacia, dificultaria no reconhecimento do comitê como um espaço próprio para a organização das demandas oriundas da sociedade.

Segundo Miguel (2002), o modelo desenhado por Joseph Schumpeter é um retrato dos regimes políticos ocidentais, que permite que eles se apresentem como verdadeiras democracias, quando de fato é um rebaixamento do ideal democrático.

Significa a negação da possibilidade de qualquer forma de soberania popular. Um ponto crucial do seu legado é a transformação na compreensão do processo eleitoral, que deixa de ser um *meio* para a realização da democracia, para ser a democracia *em si*.

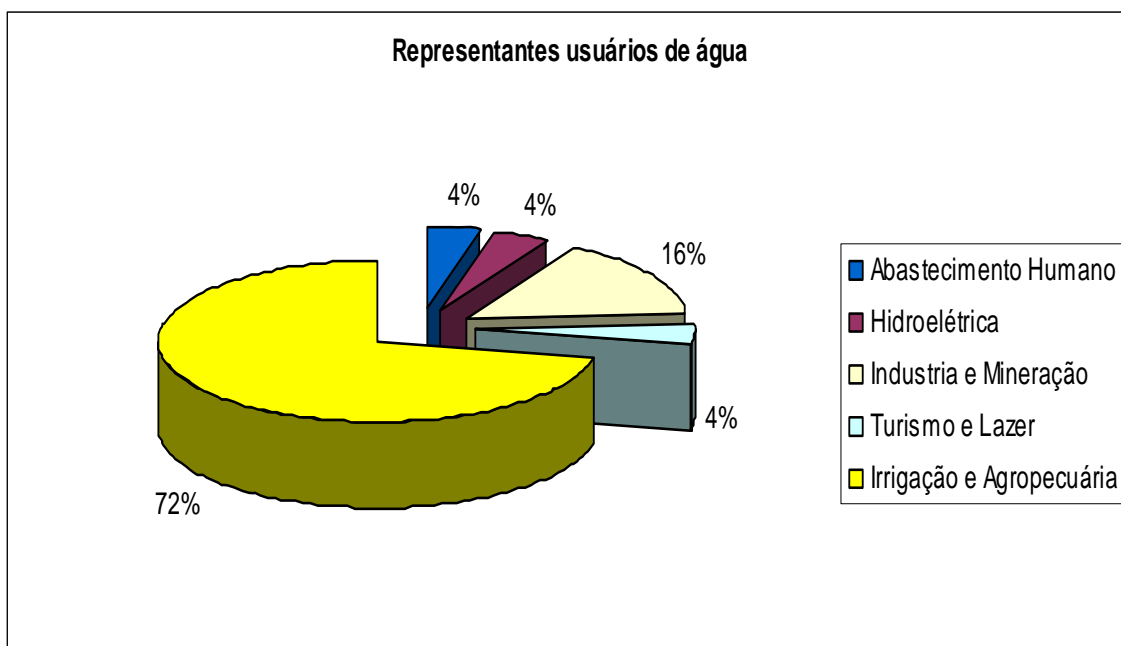


Figura 9: Representantes do Segmento Usuários da Água por categorias  
Fonte: SEMARH/SRH (2005).

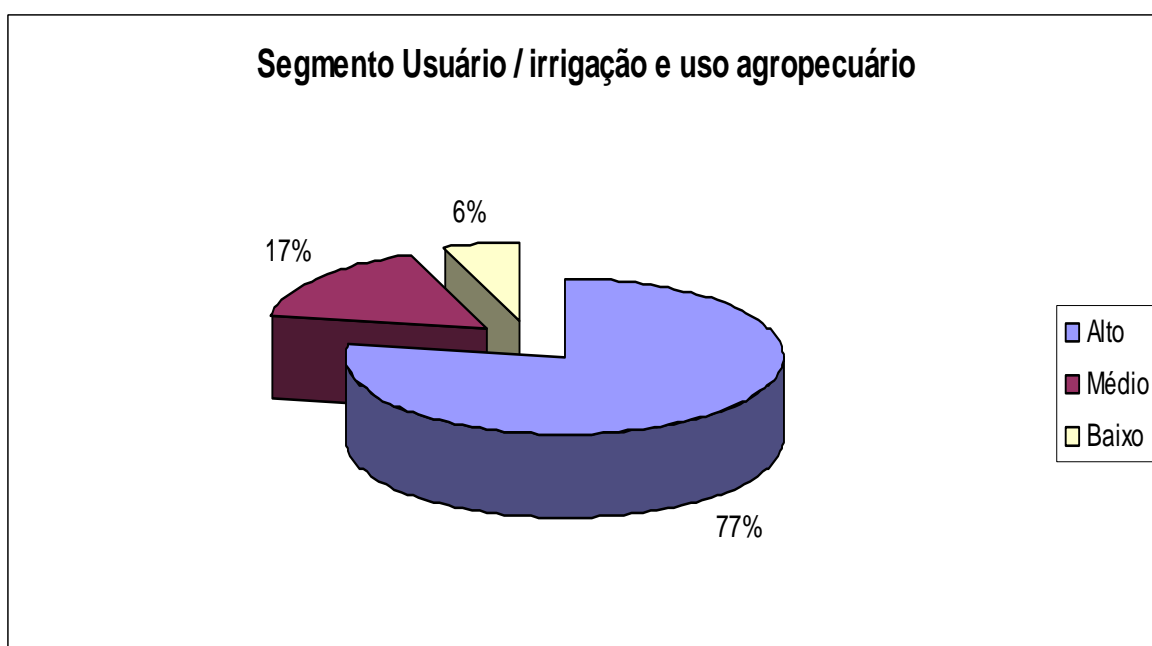


Figura 10: Representação do Segmento Usuário da Água/ Categoria Irrigação e Usos Agropecuário por Regiões da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu  
Fonte: SEMARH/SRH (2005).

A análise mais cuidadosa da representação espacial dos membros do CBHP mostra que esta concentração de poder nos municípios do chamado Alto Paraguaçu não se dá de forma generalizada em todos os aspectos da vida social em torno da problemática do uso da água, e sim, guiada e sustentada pelos interesses econômicos. Esta conclusão pode ser obtida quando se compara os resultados das Figuras 9 e 10 com os das Figuras 11 e 12,

que mostra a forma de distribuição da representação no interior do CBHP do Segmento Sociedade Civil Organizada. Esta comparação mostra que a concentração de representação do CBHP ocorre justamente na Categoria de Irrigação e Uso Agropecuário, mas não ocorre entre as Categorias do Segmento da Sociedade Civil Organizada, que também apresenta uma distribuição espacial mais homogênea, por trechos de bacia (Figura 13).

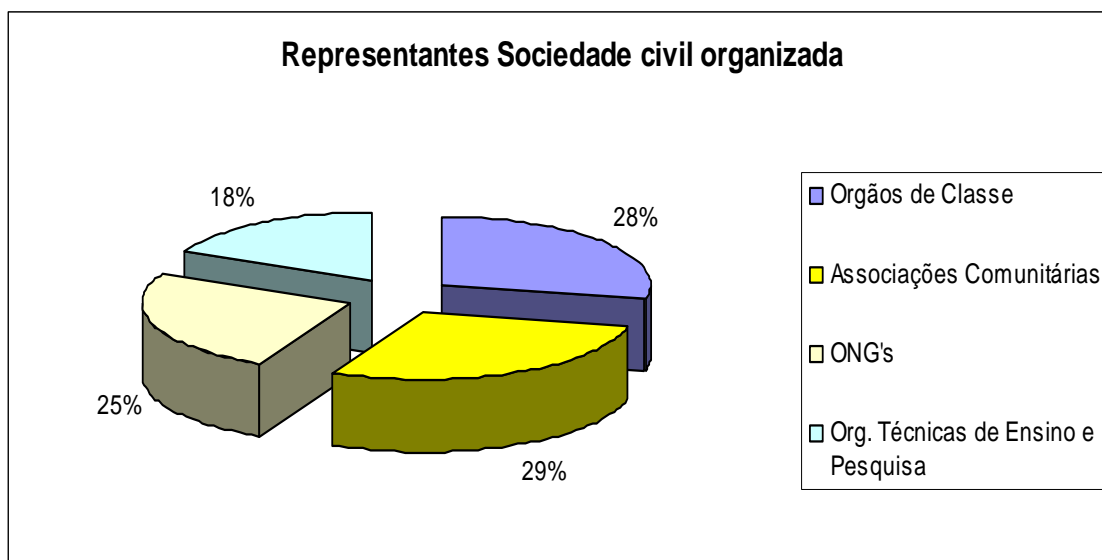


Figura 11: Representação do Segmento Sociedade Civil Organizada por Categorias no CBHP  
Fonte: SEMARH/SRH (2005).

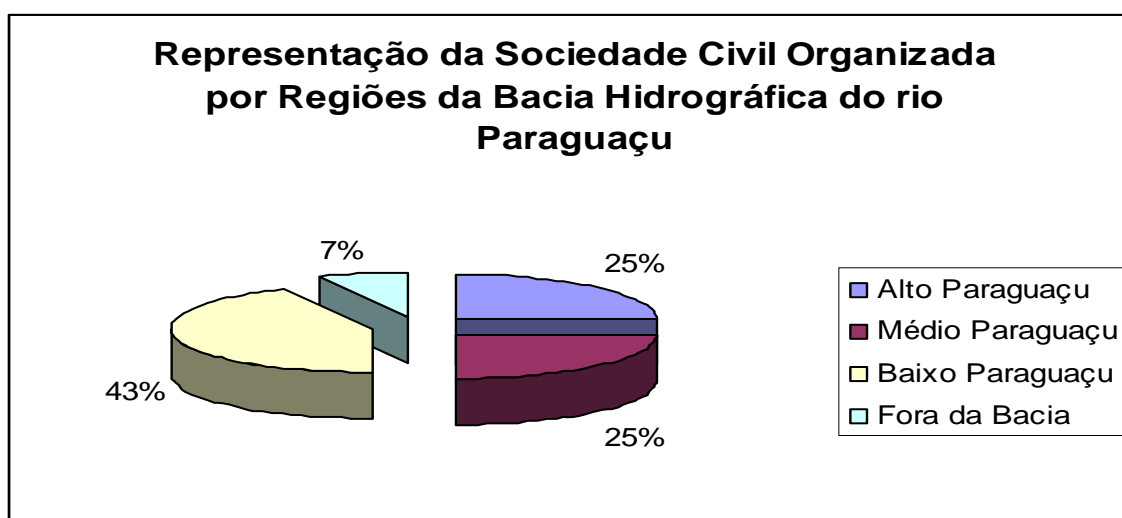


Figura 12: Representação do Segmento Sociedade Civil Organizada por Regiões da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu  
Fonte: SEMARH/SRH (2005).

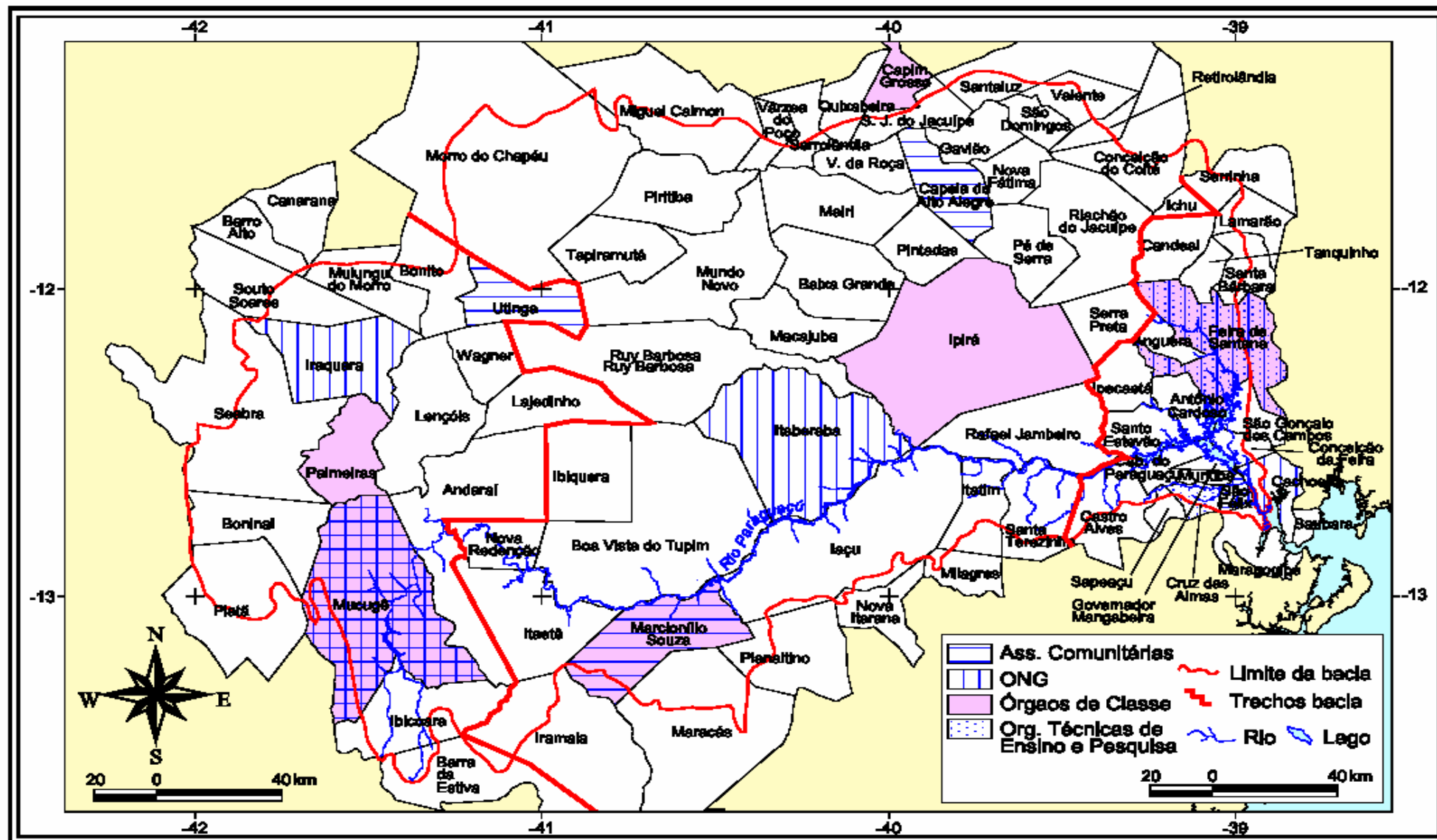


Figura 13: Distribuição Espacial da representação do Segmento Sociedade Civil presente no CBHP.  
 Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005).

A Figura 14 apresenta a representação espacial dos representantes do segmento Poder Público, que revelam uma certa homogeneidade na representação deste nas regiões do Alto e Médio Paraguaçu.

Vale ressaltar que, na reunião do CBHP do dia 13 de julho de 2007, a Prefeita de Barra da Estiva, se mostrou indignada por não ter conhecimento de CBHP e pelo município não ter nenhuma representação no CBHP, uma vez que o rio Paraguaçu nasce nesse município.

A análise dos questionários sobre a opinião dos membros do Comitê quanto ao equilíbrio de representações entre as diferentes regiões da bacia do Paraguaçu mostrou que 72% responderam que existe maior concentração de representantes do Alto Paraguaçu, particularmente dos grandes irrigantes, 14% responderam que existe uma distribuição equilibrada e 14% não percebem (Figura 15).

Para Gohn (1995):

[...] ações coletivas de caráter sóciopolítico, construídas por atores sociais pertencentes a diferentes classes e camadas sociais. Eles politizam suas demandas e criam um campo político de força social na sociedade civil. Suas ações estruturam-se a partir de repertórios criados sobre temas e problemas em situações de: conflitos, litígios e disputas. As ações desenvolvem um processo social e político-cultural que cria uma identidade coletiva ao movimento, a partir de interesses em comum. Esta identidade decorre da força do princípio da solidariedade e é construída a partir da base referencial de valores culturais e políticos compartilhados pelo grupo (GOHN, 1995, p.44).

Assim, paradoxalmente, a representação social e política tende a legitimar formas de exclusão política sem que isso seja percebido pela população como ilegítimo, mas é percebido por ela como insatisfatório. Conseqüentemente, desenvolvem-se, à margem da representação, ações e movimentos sociais que buscam interferir diretamente na política sob a forma de pressão e reivindicação. Essa forma costuma receber o nome de participação popular, sem que o seja efetivamente, uma vez que a participação popular só será política e democrática se puder produzir as próprias leis, normas, regras e regulamentos que dirijam a vida sócio-política.

Ressalta-se a fala de um dos respondentes do questionário “o Alto foi privilegiado com maior representação”. É importante destacar que os entrevistados percebem que existe uma maior concentração de representantes da categoria dos grandes irrigantes.

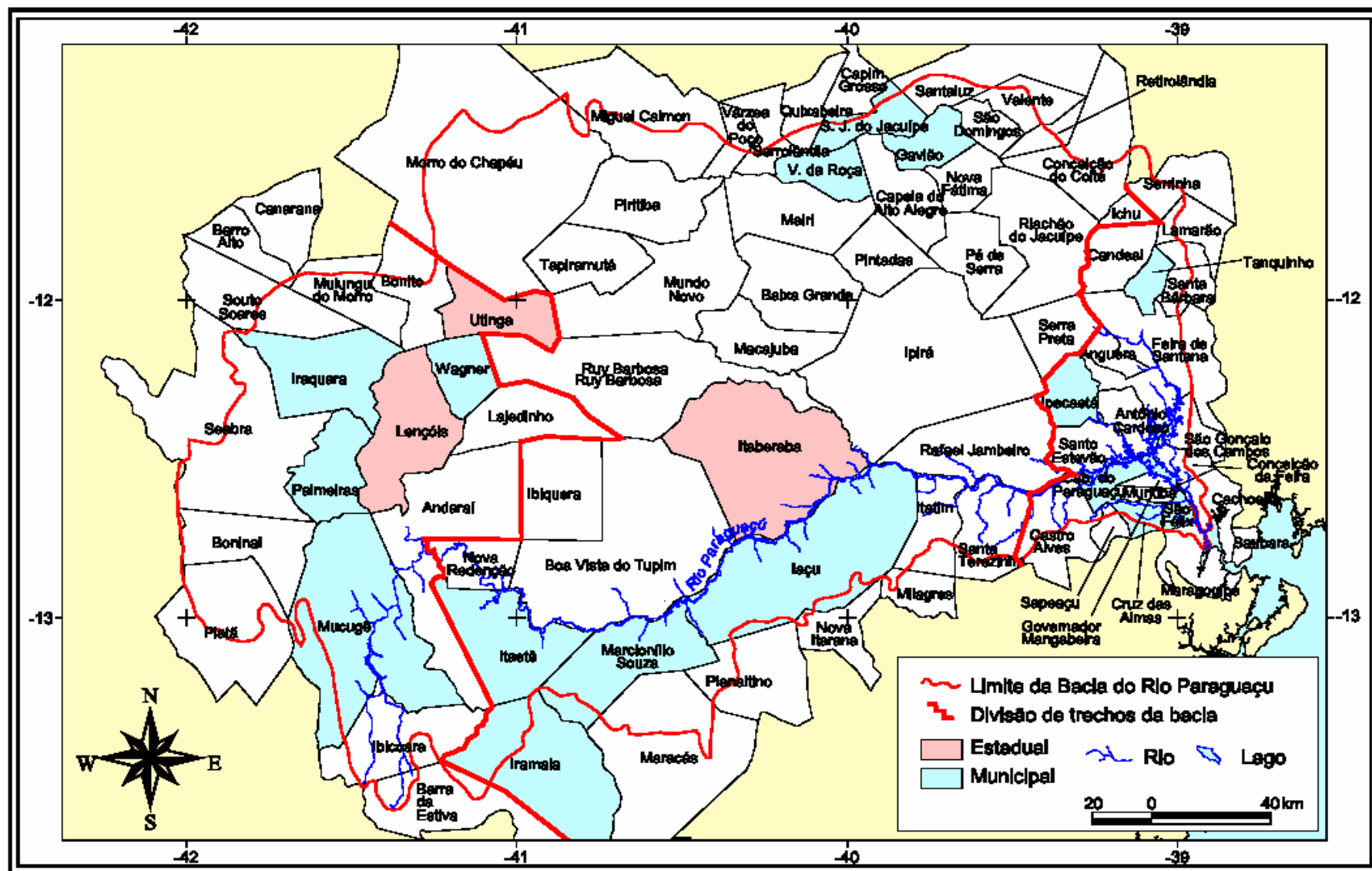


Figura 14: Distribuição Espacial da representação do Segmento Poder Público presente no CBHP.  
 Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005).

Zanini (2001) *apud* Santos (2004), afirma que a participação pode ser vista como um complexo de ações que servem para justificar as estruturas organizacionais e legitimar situações de poder. Assim, o autor descrê nas possibilidades de participação sem a quebra de privilégios, sem o rompimento da estratificação social, que objetiva a penas a manutenção do “*status quo*”, servindo para manter o poder já estabelecido, mantendo seus privilégios.

Considerando as atribuições do CBH, dentre elas arbitrar em primeira instância sobre conflitos pelo uso da água, aprovar o Plano de bacia, propor valores para cobrança e sugerir vazões insignificantes para dispensa de outorga, pode-se prever, mantida essa hegemonia do alto Paraguaçu e seus irrigantes no CBHP, que os grandes irrigantes do Alto Paraguaçu, mais organizados e fortalecidos, serão beneficiados em detrimento dos outros no que concerne à gestão dos recursos hídricos. Ressalta-se que, ao longo deste ano, este comitê estará participando da elaboração e aprovando o do Plano da Bacia do rio Paraguaçu.

A delimitação espacial dada pela bacia hidrográfica permite concretamente pensar, visualizar, decidir e agir de forma integrada, considerando as relações que ocorrem entre meio físico e meio social.

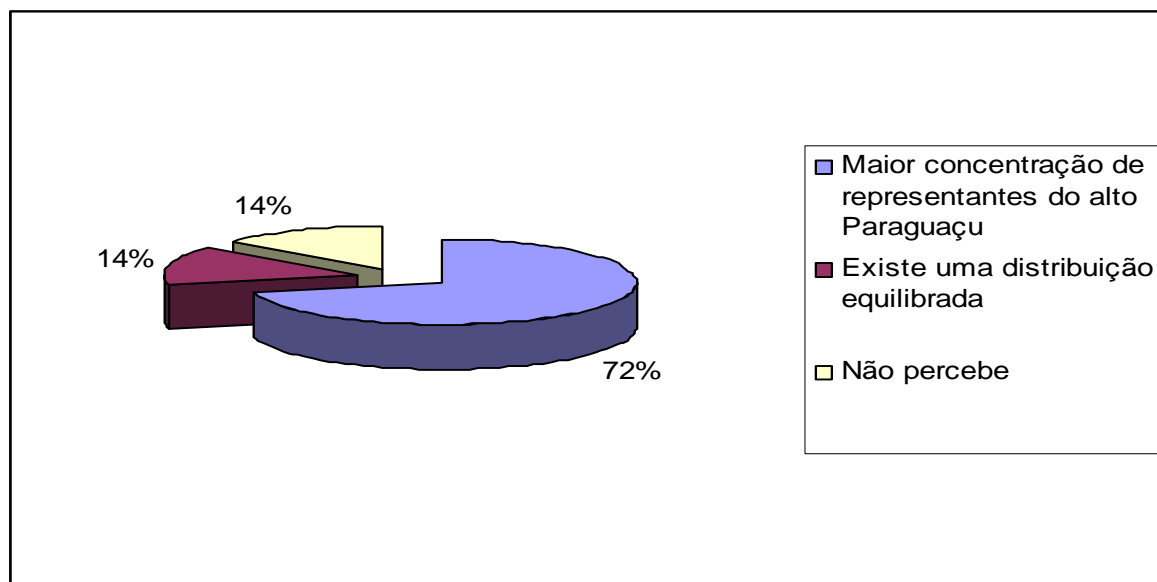


Figura 15: Percepção quanto a distribuição dos representantes nos trechos da bacia  
Fonte: Dados Primários da Pesquisa de Campo (2007).



Todos os que responderam ao questionário acham interessante, que na renovação dos membros do CBHP, haja um equilíbrio de representantes entre o Alto, Médio e Baixo Paraguaçu, ressaltando que:

*“é importante um equilíbrio entre as regiões para dar transparência e homogeneidade na participação “*

*“O equilíbrio é fundamental para garantir que todas as áreas da bacia sejam ouvidas, garantindo um comitê democrático”*

*“ é importante, pois melhora a administração da bacia”*

*“aumentaria a participação e a comunicação”*

*“precisa fazer participar os pescadores, a RESEX, a Universidade do Recôncavo, que estão no baixo Paraguaçu e não participam”*

*“É muito importante, pois na região do Jacuípe que tem grandes problemas, praticamente não existe representação”.*

No entanto, além da reflexão sobre o significado e as conseqüências do domínio da representação no interior do CBHP do Alto Paraguaçu, é importante também buscar compreender como se chegou a essa conformação, ou seja, como o processo de constituição do Comitê de Bacia Hidrográfica, os processos desenvolvidos, as estratégias de mobilização e eleição dos representantes, os condicionantes históricos institucionais e regionais, levaram a essa situação. A compreensão do processo histórico também é fundamental para se buscar a reversão desse quadro, na perspectiva da implantação de processos mais participativos e representativos do conjunto dos interesses da bacia hidrográfica, na perspectiva dos usos múltiplos da água preconizada pela Lei 9433/97.

Entretanto, antes de apresentarmos uma análise do processo histórico de formação do CBHP, é interessante fazer algumas considerações sobre a fala do membro do CBHP, que se reportou sobre a importância de representações na região do principal afluente do rio Paraguaçu, o rio Jacuípe. O próprio Presidente do CBHP, no período da pesquisa, Sr. Bruno Jardim, já havia feito algumas considerações a respeito desta questão.

Os motivos que fortalecem a necessidade de maior representação na região do Jacuípe encontram-se expostos a seguir.

A sub-bacia do rio Jacuípe, principal afluente da margem esquerda do rio Paraguaçu, que drena a parte norte da bacia, com área de 12.278 km<sup>2</sup>, equivalente a 22% da área total

da bacia, se encontra totalmente inserida nos domínios ecológicos, hidrológicos e morfo-climáticos da região semi-árida que ocupa toda a porção central do estado da Bahia, envolvendo 10 municípios: Miguel Calmon, Mundo Novo, Mairí, Piritiba, Quixabeira, São José do Jacuípe, Serrolândia, Tapiramutá, Várzea da Roça e Várzea do Poço . A Figura 16 apresenta a localização da sub-bacia do rio Jacuípe, conforme pode ser visto a seguir.

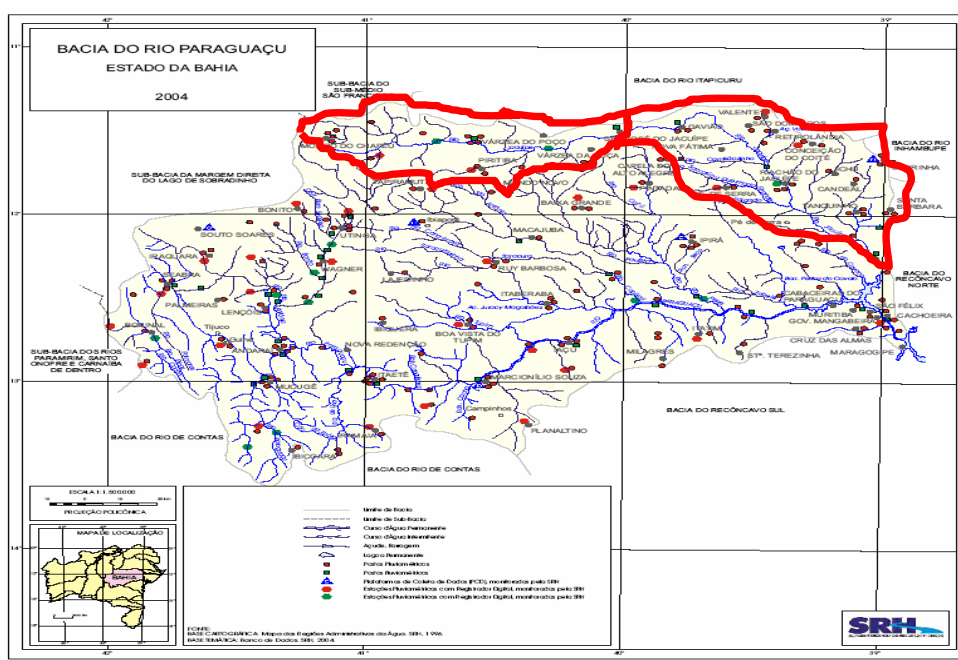


Figura 16: Localização da sub-bacia do rio Jacuípe  
Fonte: SEMARH/SRH (2004).

A região do alto Jacuípe se caracteriza pela insuficiente oferta hídrica para satisfação das demandas humanas e viabilização das atividades econômicas, em razão do clima semi-árido, que condiciona a escassez e irregularidade das precipitações pluviométricas, e do caráter intermitente da maioria dos seus cursos d'água, com vazões dependentes das chuvas, e com muitos deles apresentando águas salobras, impróprias para consumo humano (SEMARH/SRH, 2003).

A sub-bacia do rio Jacuípe, dispõe de 10 barramentos de pequeno, médio e grande porte, cuja capacidade total de acumulação é da ordem de  $390 \text{ hm}^3$ . Os maiores açudes são os de São José do Jacuípe ( $355,0 \times 10^6 \text{ m}^3$ ) e França ( $24,0 \times 10^6 \text{ m}^3$ ). Uma das características naturais das águas do Jacuípe é sua salinidade, intensificada na medida em que o curso d'água se desenvolve de suas cabeceiras em direção a jusante, a partir do açude de França, onde são constatados ainda baixos níveis de salinidade. Seguindo o

mesmo fluxo de direção, são crescentes também os níveis de poluição antrópica, decorrentes dos lançamentos de esgotos urbanos sem tratamento e das excretas de animais que se dessedentam diretamente no leito do rio. Além disso, verificam-se ainda outras fontes de contaminação, provenientes de atividades de irrigação, descarte de lixo urbano e outras atividades impactantes (SEMARH/SRH, 2003).

A ocorrência do processo de salinização é devida a duas causas principais: a qualidade das águas afluentes, principalmente no trecho entre as barragens de França e São José do Jacuípe, que já apresentam normalmente teores elevados de cloretos, em razão das características físico-químicas dos solos; e o elevado tempo de residência das águas no reservatório, que, associado às altas taxas de evaporação da região, favorecem o aumento da concentração dos sais (SEMARH/SRH, *op. cit.*).

O uso indiscriminado de fertilizantes químicos e agrotóxicos por parte dos produtores, principalmente os que cultivam culturas consideradas temporárias, representa umas das principais fontes de poluição das águas do reservatório de São José do Jacuípe. Dentre os principais adubos químicos utilizados estão: NPK em proporções variadas (10-10-10, 04-14-08, 04-30-10, 10-0-20, 25-0-20); Uréia; Calcário; Potássio; Sulfato de Amônia; Super Fosfato Simples.

Com relação aos agrotóxicos, os mais utilizados são listados no Quadro 7 a seguir com a classificação e o grupo químico.

<b>Agrotóxico</b>	<b>Princípio Ativo</b>	<b>Grupo Químico</b>
Folissuper	Inseticida	Organofosforados
Tamaron	Inseticida	Organofosforados
Match CE	Inseticida	Acilureia
Dithane	Fungicida	Ditiocarbamatos
Tracer	Inseticida	Organofosforados
Cupravite Azul Br	Fungicida	Cupricos
Actara10 Gr	Inseticida	Neonicotinoides
Neoron 500 CE	Acaricida	Benzilatos
Curacrom 500	Inseticida, Acaricida	Organofosforado
Pirate	Inseticida, Acaricida	Organofosforado

Quadro 7: Principais Agrotóxicos utilizados nas culturas plantadas nos Municípios da Bacia de contribuição da Barragem do São José do Jacuípe .  
Fonte: SEMARH/SRH (2003).

A seguir apresenta-se uma análise do processo histórico, com base em pesquisa documental, questionário e observações em campo.

#### 4.2 A FORMAÇÃO DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAGUAÇU

Este item aborda a descrição do processo de formação do CBHP, visando identificar os principais problemas decorrentes desta atividade, contribuindo para o fortalecimento da gestão descentralizada e participativa das águas.

O processo de formação do CBHP foi estruturado em duas etapas, conforme foram descritas a seguir:

**Primeira Etapa:** A formação das Comissões de Usuários da água – COMUA's e formação da Comissão Pró-Comitê. Esta etapa está dividida em dois momentos, conforme a saber:

- formação das Comissões de Usuários da água – COMUA's;
- formação da Comissão Pró-Comitê.

A formação das Comissões de Usuários da água – COMUA's - a SRH - Superintendência de Recursos Hídricos, do Estado da Bahia, como proposta de iniciar os trabalhos de envolvimento da sociedade na gestão participativa das águas, em atendimento às metas estabelecidas pelo Banco Mundial através do PGRH, viabilizou a formação de 16 Comissões de Usuários da Água na região do Alto Paraguaçu, em 2002, nos municípios de: Andaraí, Barra da Estiva, Boninal, Bonito, Ibicoara, Iraquara, Lajedinho, Lençóis, Mucugê, Mulungu do Morro, Palmeiras, Piatã, Seabra, Souto Soares, Utinga e Wagner (*Vide* Apêndice C) com o objetivo de: divulgar a Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH); formar um núcleo em cada um dos municípios, voltados para a discussão e ação sobre a questão dos recursos hídricos e formar uma entidade de abrangência regional de gestão das águas.

Ressalta-se que a composição das mesmas seguiu o modelo preconizado pela legislação federal de recursos hídricos inspirando-se na idéia do Comitê de Bacia,

abrangendo representantes do poder público, da sociedade civil organizada e dos usuários da água, porém sem definir claramente os atores de cada uma das partes integrantes.

Segundo a SEMARH/SRH (2005), o processo aconteceu através de uma metodologia participativa estimulando a organização de comissões de usuários de água em cada um dos 16 municípios e a capacitação dos participantes para a construção de planos de prioridade em nível municipal.

Logo em seguida, foram programados os fóruns de discussão, dentro do âmbito municipal, natureza precípua das COMUA's, para abordagem de questões relativas à água, indicando uma via provável e possível para a instalação do processo de descentralização e de participação na gestão das águas do estado que, numa visão de médio e longo prazo, (de membros do corpo técnico da SRH) seria um ensaio para o advento dos Comitês de Bacias Hidrográficas. Ressalta-se que neste período inexistia, no Estado da Bahia, uma base legal para formação de comitês de Bacias Hidrográficas nos moldes da Gestão das Águas Federais, além da direção, no período de 1999 a 2002, não ser favorável a esta iniciativa.

A orientação da diretoria da SRH não admitia a criação de Comitês de Bacia e considerava que os usuários de água deveriam se organizar autonomamente, sem a tutela do Estado (STILFEMAN, 2005), porém este posicionamento não estava fundamentado em questões legais, mas sim em um posicionamento particular do dirigente da organização.

Dagnino (2002), afirma que diante das diversas concepções sobre a natureza da participação na partilha do poder, destacam-se a que associa participação, poder e projeto público como elementos centrais<sup>18</sup>. É essa associação que, explica por um lado, a resistência dos implementadores de políticas em compartilhar seu poder exclusivo sobre decisões referentes a políticas públicas e, por outro lado, pela resistência de setores da sociedade civil em compartilhar efetivamente das decisões e contribuições em objeto de controle social.

A alternativa encontrada foi a formação de Comissões de Usuários da Água – COMUA's, baseando-se na sugestão de consultoria especializada que defendia a posição de que os Comitês de Bacia deveriam ter uma base municipal como elemento de difusão de

---

<sup>18</sup> Efetivamente, a participação da sociedade civil brasileira nos espaços públicos retrata um processo de democratização em construção, não linear, contraditório e fragmentado.

informações, além de o município ser a referência para qual convergem as demandas locais. Observa-se que a visão de base territorial adotada nesta fase, é a unidade político-administrativa.

Nas palavras de Stolfeman (2005), foi percebido que as COMUA's não subsistiam autonomamente, uma vez que foram criadas a partir de um discurso externo, o institucional, e que ao mesmo tempo a SRH não tinha condições de apoiar ações na esfera municipal. Assim, foi retomada a discussão sobre a constituição de Comitês de bacia no Estado e a reformulação da Legislação Estadual, constatando que em matéria de organização de um sistema de gerenciamento participativo precisava-se adequá-lo ao modelo Federal.

Segundo Magalhães Junior (2007), ao se adotar a bacia hidrográfica como unidade de planejamento físico-territorial, impõe-se uma função da multiplicidade de seu uso, uma concepção de espaço numa visão de totalidade. Sob essa ótica, Machado (2002) ensina que a prática de gerenciamento de recursos hídricos por bacias hidrográficas é menos um instrumento e mais impacto social, onde a gestão de um recurso natural é compartilhada entre os diversos usuários, respondendo assim às duas demandas atuais: a democratização das decisões que interessam a todos os usuários e a possibilidade de alavancar recursos de investimento por meio da participação do setor privado.

Desde 1968, a Carta Européia da Água, já determinava que a gestão dos recursos hídricos devesse ocorrer no âmbito da bacia hidrográfica e não no das fronteiras administrativas e políticas. Entretanto, Barth (1987) observa que, experiências recentes levam a adoção de regiões hidrográficas que considerem as divisões político administrativas e aos fatos sócio-econômicos para essa gestão.

Rebouças (2003), afirma que à medida que representa uma perda de poder tradicional dos governos – central e estaduais ou dos seus tomadores de decisão – tem-se que não seja possível promover a devida descentralização política que se pretende com o Comitê de bacia hidrográfica, com unidade de básica de planejamento. Por sua vez, à medida que o Comitê é formado por representantes do governo federal, estaduais e municipais, dos usuários da água e da sociedade civil organizada, é destinado a atuar como “parlamento das águas”, posto que é o fórum de decisão no âmbito de cada bacia hidrográfica. Entretanto, a experiência tem mostrado uma tendência à desqualificação da parte mais fraca e desorganizada, a sociedade civil, a qual passa a se manipulada e subjugada aos interesses das outras partes, confirmando a preocupação levantada por Saito (2001).

Além da formação das 16 COMUA's, foi formada uma Associação dos usuários da água (AUA) do Lago da barragem do Apertado, em Mucugê, com os objetivos de: incluir a participação da sociedade civil na gestão das águas do Lago da barragem do Apertado, de modo a garantir a qualidade e a quantidade da água; Proteger a área de preservação permanente com 100 metros de largura; controlar o uso do solo ao redor do Lago e definir os usos econômicos compatíveis para evitar o conflito de usos da água; e discutir a elevação dos níveis de renda através do desenvolvimento de atividades economicamente compatíveis com a conservação da água.

Stilfeman (2005), em suas reflexões, ressalta a importância do trabalho de fortalecimento da AUA e do caráter coletivo, abandonando uma visão antropocêntrica, onde se discute a necessidade da recomposição do ambiente natural alterado pela barragem e não apenas, a sua utilização produtiva economicamente.

**Formação das Comissões Pró-Comitê** - o processo de formação das Comissões Pró-Comitê resultou da implementação do Projeto Sistema de Apoio à Decisão para o Gerenciamento dos Recursos Hídricos - SAD, na bacia do rio Paraguaçu. Este sistema, objetivou a divulgação da 'ferramenta' junto aos integrantes das referidas Comissões, consideradas como um núcleo embrionário do futuro Comitê da Bacia do Rio Paraguaçu.

O SAD Paraguaçu contou com o apoio financeiro do CNPq e CT-Hidro, sendo desenvolvido e implantado pelo Grupo de Recursos Hídricos da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia, no período de agosto de 2002 a março de 2003.

A mobilização para o desenvolvimento e implementação do SAD Paraguaçu foi feita de forma articulada com os atores sociais da bacia, disseminando informações do projeto e sobre a gestão participativa e integrada dos recursos hídricos. Ainda foi fornecido um suporte teórico referente à legislação federal e estadual acerca da formação dos Comitês, abordando a importância do seu papel na gestão, assim como suas competências e sua composição (UFBA/GRH, 2004b).

Para demarcação da bacia, o Grupo de Recursos Hídricos da Universidade Federal da Bahia considerou os barramentos existentes nos trechos alto, médio e baixo, e como estratégia metodológica foram realizados 21 seminários ao longo da bacia, objetivando:

apresentar e discutir o SAD Paraguaçu; levantar os usos e conflitos relacionados a água; informar sobre a legislação nacional e estadual de recursos hídricos; discutir estratégias para formação do comitê da bacia; formar as comissões pró-comitê.

Ressalta-se que o critério utilizado para demarcação da bacia, visando a implementação do SAD, não tem suporte na literatura. O Quadro 8, a seguir, apresenta os barramentos considerados como estratégicos para demarcação da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu.

<b>BARRAGEM</b>	<b>RIO</b>	<b>MUNICÍPIO</b>	<b>TRECHO DA BACIA</b>
Baraúnas	Cocho	Seabra	Alto
Casa Branca	Capãozinho	Mucugê	Alto
Apertado	Paraguaçu	Mucugê	Alto
Bandeira de Melo	Paraguaçu	Itaetê	Médio
França	Jacuípe	Piritiba	Médio
São José do Jacuípe	Jacuípe	São José do Jacuípe	Médio
Pedra do Cavalo	Paraguaçu	Cachoeira/ São Félix	Baixo

Quadro 8: Barramentos utilizados para demarcação da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu  
Fonte: UFBA/GRH (2004 b).

Ressalta-se que não foi possível localizar as Comissões Pró-Comitê. Observamos através das listas de frequência dos Seminários para discussão do SAD, que nem todos os municípios foram mobilizados, havendo uma maior representação dos municípios onde os Seminários ocorreram, são eles: Itaetê, Piritiba, Várzea da Roça, São Domingos, Feira de Santana, Itaberaba, Nova Fátima, Mundo Novo, Ipirá, Morro do Chapéu, Capela do Alto Alegre, Boa Vista do Tupim, Mucugê, Cachoeira, Seabra, Macajuba, Miguel Calmon, Riachão do Jacuípe e Utinga.

#### • Segunda etapa: A formação do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu

A segunda etapa da criação do Comitê teve início, em 2004, com a realização de um encontro em Salvador, do qual participaram representantes das COMUA's e das Comissões Pró-Comitê, culminando com a formação do Grupo Executivo Pró-Comitê da Bacia do Rio Paraguaçu (GEX-Paraguaçu), composto por uma representação paritária entre o poder público, sociedade civil organizada e usuários da água, totalizando 9 representantes titulares e 9 suplentes (SEMARH/SRH, 2005).



Coube a este GEX a incumbência de formular uma proposta e submetê-la à SRH, a qual, depois de aprovada, possibilitou a contratação da Fundação Escola Politécnica / Grupo de Recursos Hídricos da Universidade Federal da Bahia para prestar consultoria no processo de mobilização, sensibilização e estruturação do processo, até a formação e posse da diretoria do comitê, que culminou com a publicação da Resolução CONERH nº 10 de 14 de fevereiro de 2006, aprovando a proposta de instituição do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu.

Coube ainda ao GEX a indicação dos membros representantes do poder público, da sociedade civil organizada e dos usuários da água, para composição da Comissão Coordenadora, a qual terá por finalidade coordenar o processo de instituição e instalação do Comitê.

A composição do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu foi baseada em resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), através da Resolução nº 05/2000. Esta norma estabelece diretrizes para formação e funcionamento dos comitês de bacias hidrográficas, através dos 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.

A estrutura para dar suporte a metodologia de instalação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu, conforme pode ser visto no Anexo 7.

#### • A Comissão Coordenadora

A Comissão Coordenadora composta por 20 integrantes, distribuídos de forma paritária, teve como objetivos: realizar os Encontros Regionais para a divulgação do processo de Institucionalização do Comitê; elaborar e aprovar as normas e procedimentos e critérios para condução do processo de escolha e Indicação dos representantes do CBHP; e elaborar a proposta de Regimento Interno.

Ao se comparar a composição da Comissão Coordenadora (SEMARH/SRH, 2005) e os membros eleitos para o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu (*Vide Anexo 6*), observou-se que vários membros eleitos fizeram parte da comissão coordenadora (entendida como uma diretoria provisória do comitê).

A partir do estabelecido das Normas, Procedimentos e Critérios para o Processo de Escolha e Indicação dos Membros do CBHP, foi formada a Comissão Especial Eleitoral nos Encontros Regionais, cujo objetivo foi deflagrar o processo eleitoral instituindo suas normas.

- **Plano de Mobilização**

### **Metodologia<sup>19</sup>**

Segundo a SEMARH/SRH (2005), a metodologia utilizada considerou diferentes níveis de abrangência e de instâncias organizativas, com natureza participativa em todos os âmbitos, a saber: o primeiro nível foi à utilização da informação como instrumento de gestão dos recursos hídricos da bacia, seja como divulgação, ou como conteúdo da formação; o segundo nível diz respeito à formação de instâncias organizadoras, como a Comissão Coordenadora, a Comissão Eleitoral, a equipe de mobilizadores regionais e locais/municipais e as Plenárias Eleitorais por segmento; o terceiro, se refere aos eventos formadores, como os Encontros e Oficinas.

Apesar do Relatório Final da Formação do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu (2005) afirmar que o processo aconteceu através de uma metodologia participativa, a análise dos questionários mostrou outra realidade.

Conforme apresentado na Figura 17, **71%** dos que responderam ao questionário consideram que a metodologia utilizada para formação do CBHP não foi participativa, descentralizada e integrada, enquanto que **29%** consideram que foi participativa .

---

<sup>19</sup> Em termos formais a metodologia é compreendida como a ciência que estuda os métodos. Entretanto nos meios profissionais de educação e facilitação de processos grupais, o termo metodologia se refere ao conjunto de procedimentos que devem ser seguidos para se alcançar determinadas metas ou resultados. Neste contexto, método e metodologia são freqüentemente utilizados como sinônimos ( SANTOS, 2005).

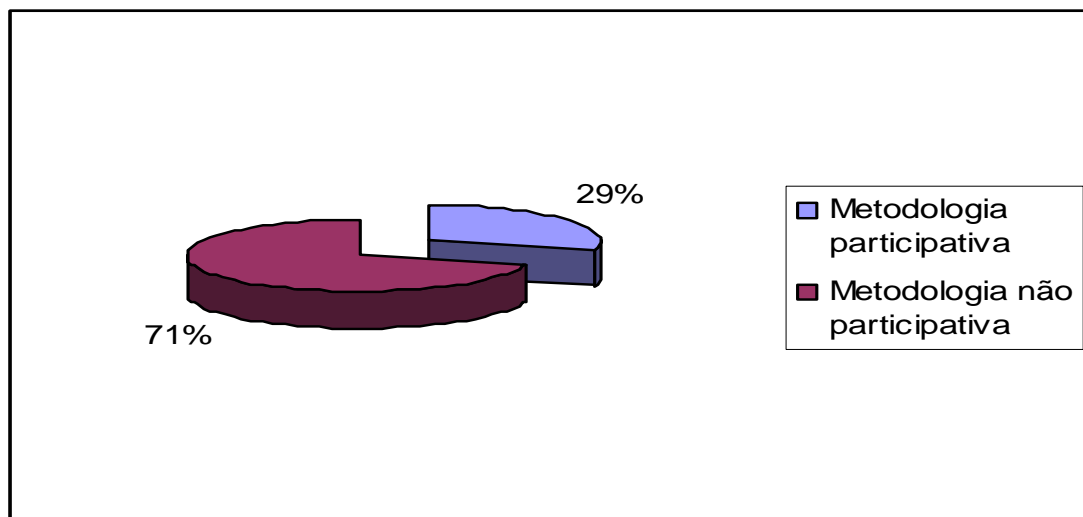


Figura 17: A Metodologia para Formação do CBHP  
 Fonte: Dados primários da Pesquisa de Campo (2007).

A seguir, encontram-se destacados alguns comentários acerca desta questão:

*“Nem todos os municípios nem segmentos foram mobilizados. Divulgaram minimamente, fizeram algumas reuniões e depois a Eleição. O número de cartazes não era suficiente para divulgação entre as ONG’s. As pessoas não iam porque era uma coisa nova, e elas não sabiam o que era”*

*“ A escolha dos representantes foi atropelada, porque o número de inscritos foi muito pouco. Não acredito em reunião que não tenha uma grande popularidade. Alguns Prefeitos participaram e depois de eleitos sumiram”.*

*“ela foi desintegrada, pois não houve articulação, construção. Era todo mundo fazendo e aprendendo. Não houve comissão pró comitê, que é quem deveria ter formalizado para o srh o interesse na formação do comitê para ser uma futura diretoria provisória”.*

*“A criação do comitê do Paraguaçu aconteceu de forma apressada, em um curto período. Se o tempo fosse maior, poderia ter tido um melhor processo de mobilização, com mais discussão e uma maior participação dos vários segmentos “.*

Garjulli (2003) observa que a nova concepção de gestão de recursos hídricos, exige uma mudança de mentalidade, de comportamentos e atitudes, muitas vezes historicamente cristalizados na sociedade, decorrente de concepções e práticas conservadoras.

Dentro do contexto apresentado, a constituição e funcionamento de comitês de bacia hidrográfica, exigem a identificação de metodologias que considerem as especificidades físicas, culturais, econômicas e políticas de cada bacia, inclusive considerando as diferentes regiões de uma bacia, como à bacia do rio Paraguaçu.

Cardoso (2003) observa que, juntar um grupo de entidades, com ou sem legitimidade, nas comunidades, criar um comitê para realizar determinadas ações e dizer que o processo foi participativo, é uma estratégia bastante fácil de ser realizada e também criticada.

Vale a pena destacar que, à medida que crescem ações baseadas na gestão democrática, passa-se a estimular a participação pública na implementação de políticas voltadas para o desenvolvimento sustentável, intensificando-se a busca por métodos que possam que transformemos objetivos em resultados concretos. Entretanto, a vulgarização de métodos participativos pode ocultar importantes contradições, principalmente, segundo Santos (2005), porque a própria idéia de participação é normalmente usada como fator de legitimação para velhas práticas políticas pouco interessadas em participação, confundida, muitas vezes intencionalmente, a participação entendida como “tomar parte da ação”, com a simples presença das pessoas em eventos e atividades grupais.

Neste contexto, aporta-se, o que Santos *op. cit* chama de gradiente relacionado a qualidade da participação, que vai desde a participação passiva ou manipulada àquela participação ativa, interativa ou voltada para a automobilização das pessoas.

Assim, a utilização de métodos participativos pode ser uma importante ferramenta que viabiliza a democracia e a participação ativa em tomadas de decisão sobre questões de interesse público. Entretanto, sua utilização, deve ocorrer no âmbito de processos amplos que envolvam a mobilização, a organização social, bem como a promoção de uma cultura ativa dos sujeitos.

Segundo Toro e Werneck (1997), não se faz mobilização social com heroísmo. As mudanças são construídas no cotidiano por pessoas comuns que se dispõem a atuar coletivamente, visando alcançar propósitos compartilhados. Esse mesmo autor continua dizendo que para as pessoas participarem e se disporem a descobrir as formas de contribuir, é preciso que: tenham informações claras sobre os objetivos, as metas, a situação atual e as prioridades da mobilização a cada momento. Esse é um dos objetivos da

comunicação social no apoio a um movimento; promover ações de forma que os envolvidos sintam-se seguros quanto ao reconhecimento, valorização e respeito à sua forma de ser e de pensar. Ninguém está disposto a correr risco de ser incompreendido e rejeitado; sintam a confiança dos outros participantes quanto à sua capacidade e possibilidade de contribuir para o alcance dos objetivos.

Ademais é importante que se compreenda que não se pode impor, a partir de considerações metodológicas definidas *a priori*, um ritmo que somente o próprio corpo de governança do projeto e o público-alvo podem definir.

Diante das apropriações feitas a partir do plano de mobilização, e, visando desenvolver o processo metodológico estruturado, a bacia foi dividida em sete regiões, que levaram em consideração a proximidade entre os municípios. Sendo assim, para cada região foram escolhidos dois mobilizadores que identificavam as lideranças locais por município, conforme Anexo 8 - apresenta a divisão da bacia do Paraguaçu para estratégia de mobilização, que apresenta a divisão da bacia nas sete regiões.

- **Estratégia de Comunicação**

Como parte do escopo do Plano de Mobilização para formação do Comitê da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu, foi montada uma estratégia de comunicação que potencializou as ações junto aos diversos segmentos e contribuiu para a integração bem como a articulação dos atores sociais das regiões.

As ações de comunicação foram estruturadas em duas vertentes: uma midiática, relacionada à divulgação de informações através dos veículos de comunicação, como rádios, jornais, emissoras de TV, internet, etc; e, outra pedagógica, responsável pela criação e produção de materiais educativos, como as cartilhas.

Quanto a divulgação para os encontros visando a formação do CBHP, os respondentes do questionário alegam que a divulgação deixou a desejar, indicando que a primeira vertente não foi cumprida de forma satisfatória.

De acordo com a Figura. 18 , **43%** pode-se perceber que houve uma boa divulgação para os encontros visando a formação do CBHP, através de cartazes, comunicado por

escrito, e-mail, dentre outros. Entretanto, **57%** dos entrevistados, alegam que a divulgação não foi boa, onde os cartazes disponibilizados eram muito poucos, e as correspondências por escrito sempre chegavam atrasadas.

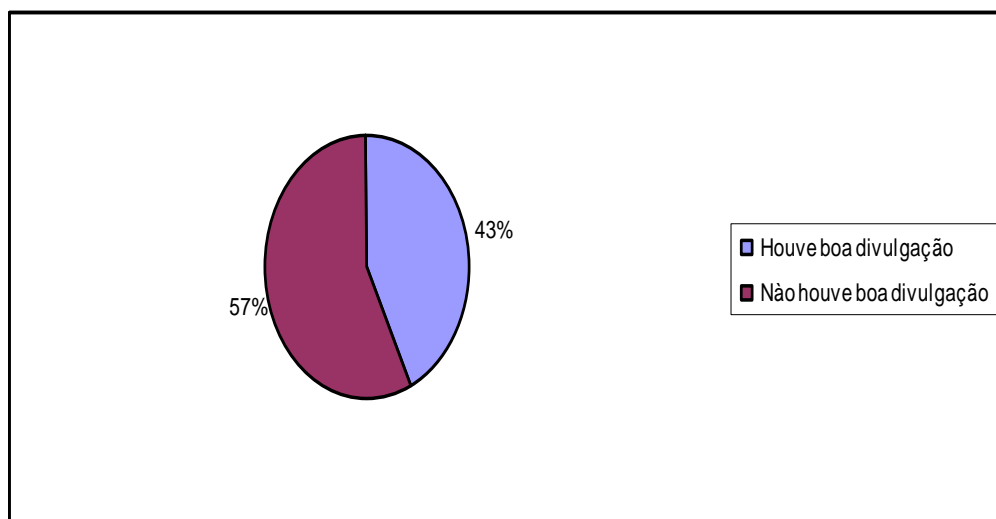


Figura 18: Divulgação para Formação do CBHP  
Fonte: Dados primários da Pesquisa de Campo (2007).

Quanto a linguagem utilizada nas reuniões, **100%** das pessoas responderam que a mesma foi adequada. Entretanto, uma delas, apesar de ter respondido que a linguagem foi adequada, ressalta que “passava uns 10 a 15 minutos para entender o que estavam falando. Não conseguia entender bem quem era SRH e quem era UFBA”.

Toro e Werneck (1997) ressaltam que a mobilização não deve ser confundida com eventos ou campanhas, apesar de se usar estas estratégias durante o processo de mobilização. Argumentam os autores que o evento por si só não assegura mudanças por não ter correspondência com o cotidiano. Aconteceu e acabou. Mesmo um conjunto de eventos (seminários, oficinas, etc.), não equivale a um processo de mobilização. A mobilização se concretiza quando os agentes, as crenças e as informações se consolidam se propagam, se multiplicam e geram ações que contribuem diretamente para os objetivos que estão sendo propostos.

Loureiro (2003) cita premissas que levam a caminhos metodológicos para a participação cidadã: despertar a disposição para mudanças, facilitar para que a participação aconteça e aceitar as diferenças.

A bibliografia existente sobre o processo de participação, de acordo com alguns autores tais como Setti *et al* (2001), e Bordenave (1983), exalta como fatores essenciais ao êxito desta política à divulgação de informações, a educação e a conscientização e inclusão.

A bacia do rio Paraguaçu, caracterizada pela complexidade regional e grande extensão territorial – com seus 84 municípios e três sub-regiões (alto, médio e baixo) – teve como grande desafio, o desenvolvimento de uma estratégia que contornasse as possíveis dificuldades advindas da enorme extensão geográfica e das peculiaridades regionais, construindo assim uma linguagem capaz de despertar nos atores sociais o interesse em conhecer e participar da formação do Comitê (SEMARH/SRH, 2005).

Segundo Saito (2001) somente é possível assegurar uma participação social equânime, quando são dadas oportunidades iguais de acesso à informação aos mais diversos segmentos e atores independente da sua origem ou grau de instrução.

Tendo em vista que o processo decisório nos comitês é fundamentado no fluxo de informações, indo desde as informações sobre os objetivos e operacionalidades do colegiado e de outras instâncias gestoras até informações hidrológicas da bacia, o acesso deve ser totalmente democratizado e, se for o caso, a linguagem técnica deve ser “traduzida” para uma versão mais acessível e de melhor entendimento da sociedade civil, neste quesito, considerada como um ator leigo (MAGALHÃES JUNIOR, 2007 *apud* LIMA, 2005).

Importante então ratificar a importância de não somente publicizar as informações a todos os envolvidos e interessados, mas, também, criar condições no sentido de verificar o real entendimento das informações que estão sendo transmitidas, pois, caso contrário, um espaço tido como fórum de discussões, corre o risco de não cumprir com seu propósito maior.

- **Quanto a capacitação durante o processo de formação do CBHP**

Com base nos questionários, **71%** responderam que não houve a capacitação. Apenas **29%** dos entrevistados responderam que houve capacitação durante o processo de formação do CBHP (Figura 19). Estes que responderam que houve processo de

capacitação participaram da formação do CBHP como mobilizadores locais, sendo “capacitados” pelos mobilizadores regionais.

Todos os entrevistados apontam pela necessidade de participar de um curso de capacitação para atuarem como membros do comitê, no que se refere a um melhor conhecimento sobre a Legislação de Recursos Hídricos, conhecer melhor a bacia, educação, mobilização, treinamento sobre os aspectos que envolvem as questões dos recursos hídricos e do meio ambiente.

Vale a pena registrar, que na reunião do CBHP ocorrida em 22 de novembro de 2007, no município de Cachoeira, um dos membros do CBHP o segmento da Sociedade Civil, afirmou que só passou a ter conhecimento dos instrumentos de gestão de recursos após participar do IX Encontro Nacional de Comitês das Bacias Hidrográficas, realizado em outubro do mesmo ano.

Sabe-se que o processo de capacitação demanda uma maior conscientização e necessita ser desenvolvido em médio e longo prazo, e com metodologias específicas, ou seja, para acontecer à participação propriamente dita demanda-se diálogo, aumento do poder de intervenção, autonomia e organização da comunidade (**empowerment**).

Segundo Nogueira (2003), uma política participativa não faz somente transferir responsabilidades, mas capacitar as pessoas para decidirem sobre questões que afetam suas vidas de uma forma mais geral. Entretanto, devemos pensar numa forma de promover a capacitação dos menos favorecidos que extrapole o limite de um simples treinamento para o desenvolvimento de um ambiente de contínuo aprendizado, onde a troca e o fluxo de informações sejam e estejam acessíveis a todos.

Dagnino (2002) argumenta que, a assimetria de qualificação técnica e política dificultam uma participação mais igualitária nos espaços públicos justificando que a característica central da maioria dos espaços públicos exige o domínio de um saber técnico especializado do qual representantes da sociedade civil em geral não dispõem.

Segundo Ribeiro (2006), as oportunidades de participação também não são acessadas de forma igualitária pelos diferentes atores, ou ainda, são dominadas pelos mais bem preparados, de forma a permitir maior influência de interesses particulares. Entretanto,



a autora concorda que a participação é um processo alinhado com a democracia, constituindo-se um bem de valor intrínseco, e, neste sentido, devem ser encontrados caminhos para vencer suas limitações.

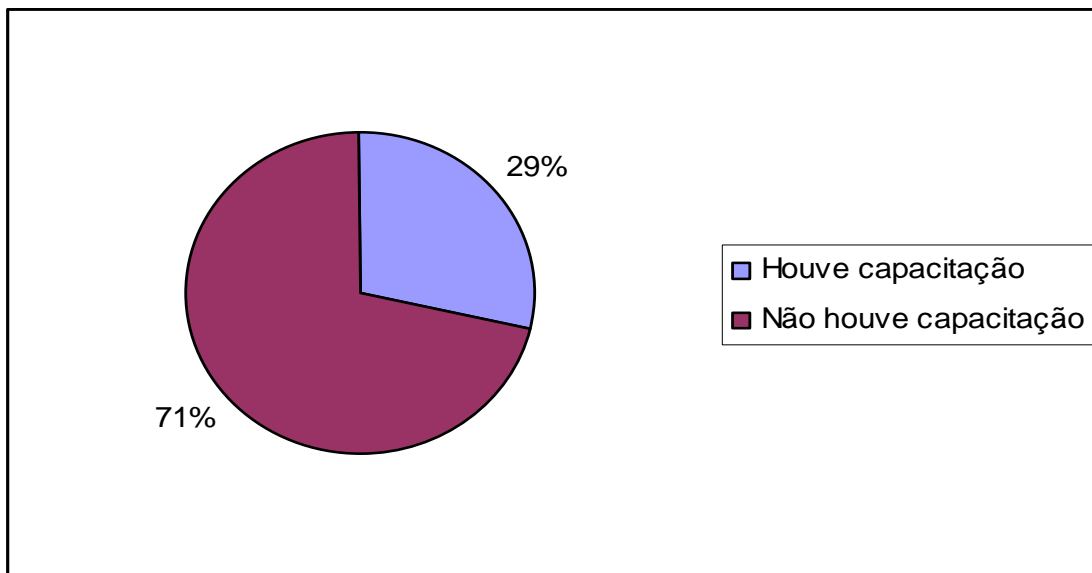


Figura 19: Capacitação durante o Processo de Formação do CBHP  
Fonte: Dados primários da Pesquisa de Campo (2007).

Em virtude dessas falhas na qualificação/capacitação no processo de formação do CBHP, parece haver uma distorção por parte dos entrevistados, das atribuições do comitê de bacia: a maioria dos componentes entende que participar de um comitê de bacia hidrográfica, é apenas identificar problemas e soluções. Eles têm dificuldade de enxergar o comitê dentro do sistema de gerenciamento de recursos hídricos, bem como as funções de gestão que lhes são atribuídas. Vale a pena registrar que esta forma de pensamento prevaleceu durante o período de acompanhamento das reuniões plenárias do CBHP, sob a forma de observação.

Este cenário é muito preocupante, uma vez que, provavelmente, durante o corrente ano, este Comitê estará acompanhando e deliberando sobre o Plano da bacia do Paraguaçu. Neste contexto, o Plano poderá ser decidido entre grupos que detêm maior poder de informações e de influência no CBHP. Destacam-se a seguir algumas falas acerca dessa temática, que corroboram a análise apresentada.

*“É para conhecer a bacia, ver seus problemas e minimizar seus problemas”.*

*“Contribuir com o Estado na gestão e uso da água da bacia hidrográfica, atuando como órgão consultivo e deliberativo”.*

*“Propor e deliberar sobre água e meio ambiente”.*

*“A informação passada foi muito vaga. Até hoje não sabe direito o papel do comitê”.*

*“Tem a função de discutir, propor e intervir nos conflitos, fiscalizar para que todos tenham acesso a água com qualidade e quantidade suficiente”.*

*“Sustentar a implementação de programas e projetos de educação e gestão ambiental”.*

*“É para atuar em programas de educação ambiental”.*

Apesar destes aspectos acerca da capacitação no processo de constituição do CBHP, os entrevistados apontaram basicamente os mesmos motivos que os levaram a participar do CBHP: a luta pela preservação e uso racional dos recursos naturais, demonstrando querer contribuir com a preservação da água e do meio ambiente, além da busca pelo conhecimento e troca de experiências.

Ressalta-se que este padrão de respostas pode ter ocorrido devido ao fato de que houve um predomínio das ONGs e Associações Comunitárias entre os respondentes (Figura 20).

Talvez se os grandes usuários da bacia tivessem respondido o questionário, as respostas provavelmente seriam parecidas, na tentativa de esconder por trás do discurso ambientalista os interesses da origem do setor econômico.

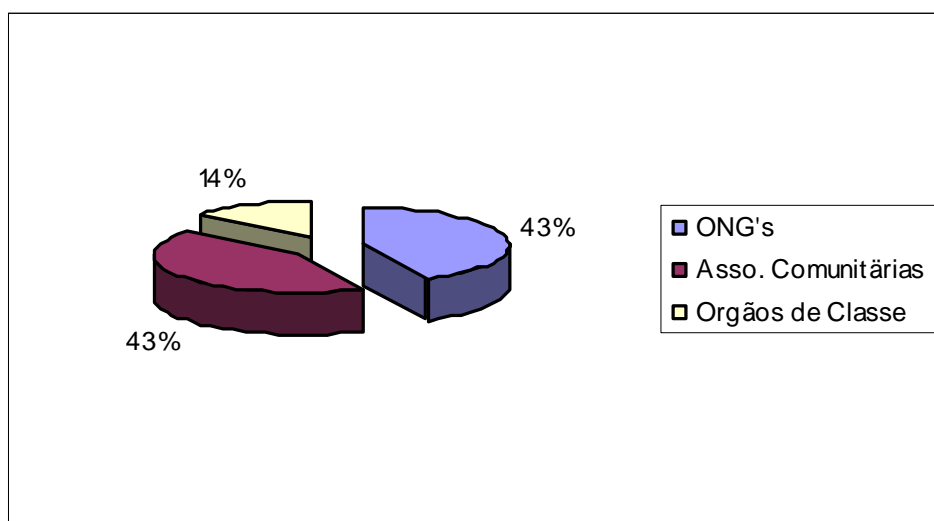


Figura 20: Categorias do Segmento Sociedade Civil Organizada pesquisadas.  
Fonte: Dados primários da Pesquisa de Campo (2007).

É importante ressaltar que um, entre os respondentes, evidencia uma grande preocupação com os mananciais do seu município, demonstrando uma visão fragmentada da bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão de recursos hídricos, corroborando com as palavras de Magalhães Junior (2007) quando este afirma que as pessoas se identificam com os trechos de rios que lhes são mais próximos. Categorias

- **Obstáculos no processo de mobilização para formação do CBHP**

As pessoas que responderam aos questionários apontaram os seguintes problemas na formação do CBHP:

- falta de recursos da sociedade para deslocamento para os locais das reuniões;
- dominância do grupo do alto Paraguaçu;
- baixa participação de todos os segmentos, principalmente da sociedade civil, por causa da pouca divulgação;
- vários municípios não participaram;
- falta do entendimento do que é o comitê de bacia hidrográfica;
- o tamanho da bacia;
- falta de interesse;
- mobilização ineficiente.

De fato, segundo a SEMARH/SRH (2005) apesar do trabalho conjunto e articulado conduzido pela equipe técnica, não foi possível, resolver alguns problemas emergentes no

processo de mobilização. A questão de recursos para o deslocamento e alimentação tanto dos mobilizadores locais (por município) como para os pequenos usuários e representantes da sociedade civil vinha sendo discutida desde o planejamento da mobilização com a Comissão Coordenadora.

Apesar de previamente definido que não haveria recursos para o atendimento dessas despesas durante os trabalhos de campo, pode-se perceber que essa é uma pré-condição para o comparecimento dos interessados, particularmente, nas condições em que foi desenvolvida a mobilização para formação do CBHP (SEMARH/SRH, 2005). Ou seja, com uma mobilização de âmbito regional, uma agenda de eventos pré-fixada, sem possibilidades de remanejamento de data que pudesse adaptar-se melhor às condições específicas de cada região, o curto período de tempo para realização de contatos, visitas, reuniões ou outros eventos difusores do processo, além do período pré e pós-eleições municipais, os quais criam certa instabilidade nas equipes dos governos locais.

Observou-se que os mobilizadores regionais contratados, não tinham o perfil adequado para atuarem com os atores sociais (SEMARH/SRH, *op cit*), dando margem a percebermos, que as que as indicações para os mobilizadores foram aceitas sem muito critério.

A articulação entre Comissão Coordenadora e mobilizadores foi precária, comprometendo o processo de mobilização( SEMARH/SRH, 2005). Assim, foi necessário uma reestruturação das estratégias de mobilização adotadas na fase inicial. Nesta nova estratégia, foi incorporado cerca de 35 municípios que não tinham sido mobilizados na fase inicial, bem como a integração da equipe da SRH na redefinição da agenda de mobilização e atuação nos três trechos da bacia..

Quanto a divulgação do processo de formação do CBHP, cabe registrar que houve atraso na veiculação do *jingle* criado para o projeto, considerado como uma peça oficial de uma ação do Governo do Estado da Bahia. Este atraso foi apontado pelos mobilizadores locais como uma dificuldade a mais na mobilização, principalmente por parte das prefeituras municipais que alegavam desconhecer o processo e aguardavam uma comunicação oficial do governo do Estado ( SEMARH/SRH, *op. cit*).

- **Processo Eleitoral – Plenárias**

O processo de inscrição, habilitação e eleição dos representantes dos segmentos que compõem o CBHP, seguiu o estabelecido nas Normas, Procedimentos e Critérios para o Processo de Escolha e Indicação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu (SEMARH/SRH, 2005).

Foi formada uma comissão composta por 42 membros, entre titulares e suplentes, com representação paritária dos segmentos da sociedade civil organizada, usuários da água e poder público. Ressalta-se que não foi possível localizar a composição de tal comissão.

A estratégia de divulgação do processo de inscrição envolveu a publicação no Diário Oficial do Estado da Bahia, envio de Ofícios para os prefeitos eleitos no pleito de outubro de 2003, envio de Ofício para Usuários da Água, Sociedade Civil e Poder Público, disponibilização no *site* do projeto, encaminhamento de *releases* para os principais veículos de comunicação dos municípios da bacia e de Salvador (jornal, rádio, TV e Internet), além de envio de *e-mails* e de ligações telefônicas realizadas através dos mobilizadores regionais.

Os locais de inscrições concentraram-se na EMBASA e EBDA por possuírem infraestrutura e um bom número de escritórios regionais localizados espacialmente na bacia do Rio Paraguaçu, além de um posto de inscrição na sede do Grupo de Recursos Hídricos na Escola Politécnica da UFBA, e outro na sede da Superintendência de Recursos Hídricos, para o recebimento das inscrições dos representantes sediados em Salvador (*Vide Anexo 9 - Distribuição Espacial dos Postos de Inscrição na bacia do Rio Paraguaçu*).

Cabe registrar que não houve uma prévia orientação de procedimento nas inscrições aos gerentes dos respectivos postos. Assim, muitos apresentaram dificuldades para entender o processo descrito no manual de inscrição enviado, e, juntamente com a falta de conhecimento em relação à classificação dos usuários e da sociedade civil e aos documentos descritos no edital de convocação, acabaram por dificultar a inscrição de representantes desses dois segmentos.

O período de funcionamento dos escritórios da EBDA, até às 13:00, também prejudicou o processo. Desta forma, em alguns postos não houve sucesso no processo de

inscrição, talvez pelas dificuldades citadas ou pelo desinteresse dos representantes dos segmentos. Os postos que não somaram inscrições foram:

- Miguel Calmon - postos da EMBASA e EBDA;
- Rui Barbosa - postos da EMBASA e EBDA;
- Mundo Novo - posto da EBDA;
- Santa Bárbara - posto da EBDA;
- Milagres - posto da EMBASA.

Diante das dificuldades encontradas, a equipe técnica negociou com a Comissão Eleitoral e a SRH a prorrogação do período das inscrições por mais uma semana. Assim, para o processo de habilitação inscreveram-se 232 representantes dos segmentos sociedade civil e usuários da água, sendo que no segmento usuários da água, a maior parte dos inscritos concentrou-se na categoria irrigação e uso agropecuário, com **75,24%** dos inscritos, com o maior número de inscrições no posto de Mucugê, região que engloba a parte alta da bacia e caracterizada por grandes irrigantes.

A Comissão Eleitoral para formação do CBHP, discutiu a composição do número de membros do Comitê e sua distribuição entre os três segmentos tomando como base o diagnóstico institucional e o número de habilitados para participar das plenárias que elegeram os membros do comitê.

Manor (2004) ao pesquisar as comissões de usuários em países menos desenvolvidos da África, Ásia e América Latina, aponta para três métodos de seleção para os membros das comissões:

- todas as pessoas de uma categoria particular: certos tipos de comissões são compostos por pessoas de uma categoria particular, onde todos os seus integrantes devem ser mapeados. Apesar da aparente neutralidade deste método de seleção, as comissões compostas desta maneira tendem a seguir os interesses de grupos prósperos. Um exemplo são as comissões de usuários da água, que freqüentemente não são compostos por todas as pessoas que bebem água, mas por aqueles que usam água para irrigação. A prática usual é convidar cada um dentro de uma categoria para participar, apesar de alguns se sentirem incapazes em função da influência desproporcional exercida pelos grupos mais prósperos;

- Indicados pelo Governo;
- Seleccionados por algum tipo de processo participativo.

Decidiu-se que o CBHP será composto por 45 membros, distribuídos de forma paritária como indicado no Art. 9 das Normas, Procedimentos e Critérios para o Processo de Escolha e Indicação dos Membros do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu . Ressalta-se que o critério utilizado para distribuição do número de vagas , por categoria, para compor o CBHP, foi baseado no número de inscrições por categoria (SEMARH/SRH, 2005). Observa-se que, segundo os métodos de seleção para os membros das comissões de usuários apontados anteriormente por Manor (2004), a seleção para os membros do CBHP atendeu aos interesses de grupos prósperos.

O número de representantes do CBHP por categoria é apresentado na Figura 21, a seguir:

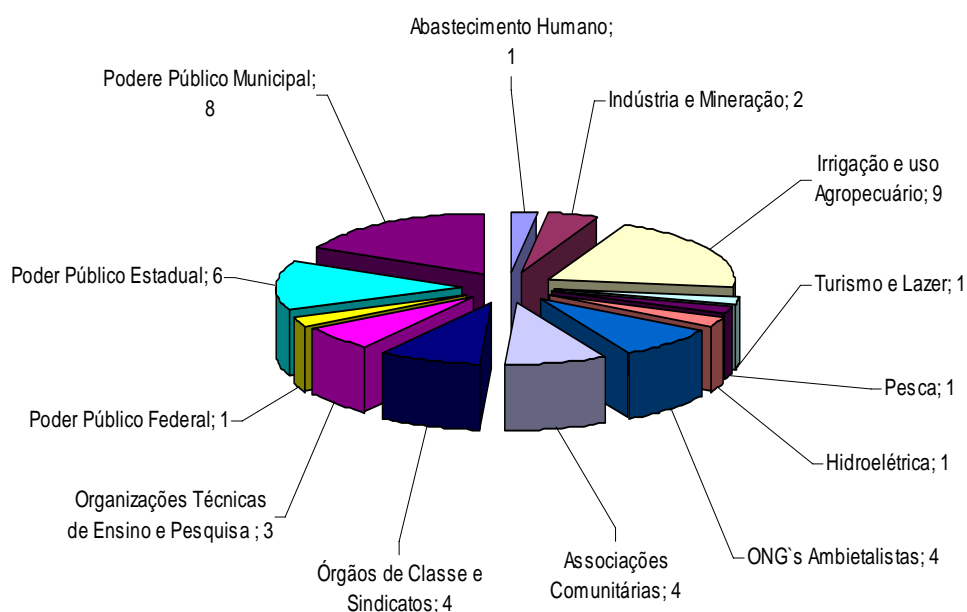


Figura 21: Número de Vagas por Categoria no CBHP (Titulares)  
Fonte: SEMARH/SRH (2005).

Observa-se que dentre todas as categorias que compõem o CBHP, a categoria Irrigação e uso agropecuário detém o maior número de vagas, seguido pelo poder público municipal.

Santos e Saito (2006), ao apontarem os aspectos que configuram que o princípio participativo na política de recursos hídricos aparece de forma mitificada, destacam como um dos aspectos desta mitificação a noção de igualdade entre os segmentos participantes. Assim, para os autores supracitados, se veicula uma crença de que os segmentos que compõem o comitê de bacia hidrográfica, envolvidos em uma mesa de negociação estariam participando e contribuindo em iguais condições, ignorando-se a assimetria de poder econômico, político, de conhecimento técnico-científico e o poder e argumentação entre os segmentos envolvidos.

Concluídas as etapas de inscrições, impugnações, recebimento de recursos e habilitação final dos inscritos, passou-se a etapa final do processo de instalação do Comitê, que correspondeu a realização de plenárias com a participação de cada um dos segmentos, obedecendo ao número de representantes apresentados anteriormente estabelecido.

A divulgação das plenárias aconteceu através de publicação no Diário Oficial, e, envio de cartas via sedex para cada instituição habilitada, indicando a data, local e horário das plenárias e a relação dos documentos necessários para apresentação dos delegados.

Como já comentado anteriormente, a ausência de suplentes em alguns segmentos deu-se pelo número insuficiente de habilitados presentes nas plenárias.

#### 4.3 A CORRELAÇÃO ENTRE A DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS REPRESENTANTES DO CBHP E A ORIGEM DOS CONFLITOS POTENCIAIS

A prevenção e o gerenciamento de conflitos é uma das principais atribuições dos Comitês, que devem preservar a capacidade de interlocução com todos os setores da sociedade, sem a ilusão do consenso fácil. Assim, é de grande importância que o comitê possua representantes oriundos de regiões de conflitos.



#### 4.3.1 A Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo x Reserva Extrativista Baía de Iguape

O Grupo Votorantim Energia lançou em 9 de abril de 2005, a Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo, com potencia instalada de 160 MW através de duas unidades geradoras de 80 MW. O empreendimento, localizado entre os municípios de Governador Mangabeira e Cachoeira, a montante da Resex Baía de Iguape, no rio Paraguaçu, fornece energia para abastecimento de Salvador e Região Metropolitana, microrregião de Feira, de Santana e região fumageira. A Barragem de Pedra do Cavalo, obra da Embasa e Governo do Estado da Bahia, com mais de vinte anos de existência, é responsável pelo abastecimento de água para região e controle de enchentes.

O Circuito Elétrico de geração de energia é um empreendimento que não altera a barragem, nem seu funcionamento. Ele agrega a função geradora, permitindo uma produção para atender cerca de 775 mil habitantes. Representa um aumento de 10 % oferta de energia para Salvador e 4% para a Bahia.

Já a Reserva Extrativista Baía de Iguape foi criada pelo Decreto S/N de 14/08/200, visando garantir a exploração auto-sustentável e a conservação dos recursos naturais renováveis, tradicionalmente utilizados pela população extrativista da área. A área da RESEX é de 8.117,53 há, sendo 2.831,24 ha de manguezais e 5.286,29 de lâmina d'água, abrangendo os municípios de Maragogipe e Cachoeira. A RESEX possui um Conselho Deliberativo criado em outubro de 2005, além de ser composta por Associações de Pescadores e Marisqueiras e Colônia de Pescadores da região. Não possui plano de manejo.

Após uma inspeção promovida pela SRH, em junho de 2007, visando identificar problemas sócio-ambientais relacionados à operação do reservatório Pedra do Cavalo, os membros do CBHP se reuniram em 30/08/07, na Fundação Cultural Dannemann, no município de São Félix, com representantes das entidades envolvidas na questão, como Embasa, Votorantim, Ibama, Secretaria de Desenvolvimento Urbano, Superintendência de Recursos Hídricos, Coordenação de Defesa Civil da Secretaria de Desenvolvimento Social e Combate à Pobreza, APA Pedra do Cavalo além de representantes das comunidades locais. O objetivo foi permitir que todos os atores envolvidos no processo que prestassem informações aos pescadores e marisqueiras sobre a operação da Usina Hidrelétrica Pedra do Cavalo e discutir os termos de funcionamento da UHE e os problemas sócio-ambientais que afetam as comunidades no entorno da barragem.

Ressalta-se que o processo de licenciamento da UHE foi participativo com várias audiências públicas na região e, desde então, os pescadores já demonstravam uma preocupação com a UHE. Existem várias condicionantes para a Votorantim quanto a compensação ambiental e social.

A questão central, que se configura em um conflito de interesse, é que, por um lado, os pescadores e marisqueiras alegam que quando a UHE gera energia normalmente ou quando coloca em função as duas turbinas, provocam uma liberação maior de água doce, “adocicando” o estuário, provocando o desaparecimento de várias espécies, principalmente de ostra e surubim devido a alteração da salinidade no ambiente estuarino.

A Figura 22 apresenta a localização da UHE Pedra do Cavalo e a RESEX Marinha Baía de Iguape.

Um dos Conselheiros da RESEX, Sr. José Roberto, afirmou que a Votorantim libera água doce na época da desova do camarão. “A Votorantim não larga a água na época natural das cheias, larga antes, ocasionando a mistura da água doce com a água salgada, desequilibrando o ambiente”.

O Sr. Marcos, da Pastoral dos Pescadores, afirma que os pescadores são invisíveis perante a sociedade, uma vez que são formados por negros e pobres.

*“Na área do Lagoa da barragem/UHE de Pedra do Cavalo vivem cerca de 20 mil pessoas que vivem da pesca, são tradicionais, inclusive com várias comunidades de Quilombolas. Depois da Votorantim, a vida das comunidades virou um inferno, aumentando a situação de pobreza e prostituição. Vivem uma situação de calamidade pública existindo um jogo de interesses na esfera política, onde, no Governo passado, o CRA deu a licença de localização a Votorantim sem escutar as comunidades. O pescador também tem um negócio que não é respeitado. Só pensam na vazão de retração, mas não vêem a salinidade. Esta vazão não considera as alterações do nível da salinidade que põe em risco as espécies aquáticas, provocando um genocídio cultural”*

Por outro lado a Votorantim alega que os recursos pesqueiros estão sendo afetados pelo aumento de pessoas que pescam, além da forma como essa pesca é realizada. Segundo os estudos de monitoramento do ambiente aquático realizados pela Votorantim, a vazão liberada ( $160 \text{ m}^3/\text{s}$ ) não contribui para diminuição do estoque pesqueiro.

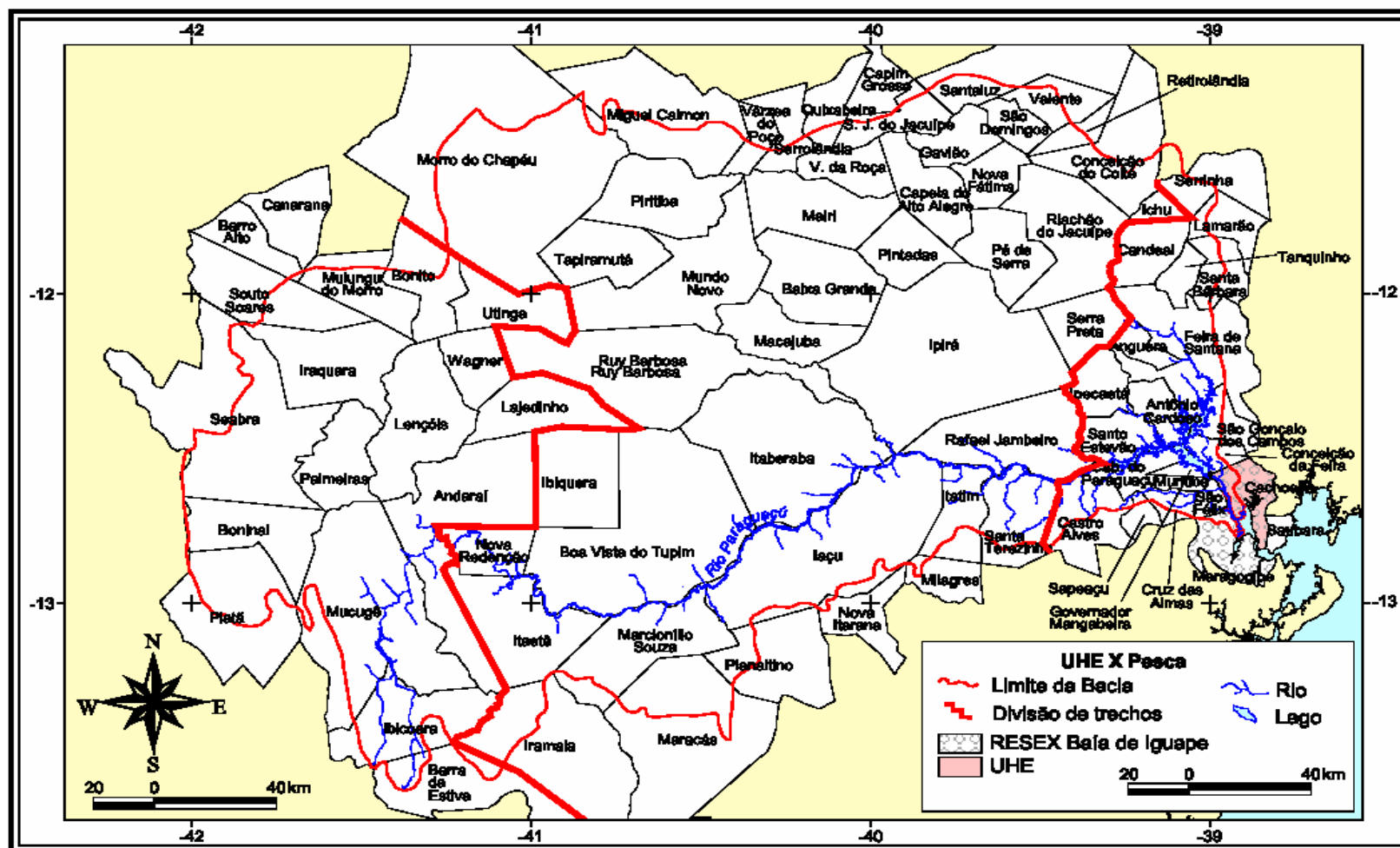


Figura 22: Localização da UHE Pedra do Cavalo e da RESEX Baía de Iguape  
 Fonte: SEMARH/SRH (2005).

Deverá ser firmado um termo operativo entre a Votorantim e a SRH, que irá dimensionar o que verte da barragem para gerar energia para a empresa de forma a não impactar as comunidades, tendo em vista a necessidade de combinar o funcionamento da usina com a vida das pessoas, incluindo as comunidades na concepção do desenvolvimento.

Ressalta-se que o representante do segmento Usuário de água, categoria hidrelétrica, vem do município de Cachoeira (região de origem do conflito), como pode ser observado na Figura 8, mostrada anteriormente, nesta dissertação.

No entanto, a categoria Pesca apesar de ter a vaga para 01 titular e 01 suplente, não tem representante no CBHP. Em conversa com o Sr. Carlos Antonio Vaz de Brito, Coordenador Ambiental da Associação de Pescadores e Marisqueiras de Angolar, do Município de Maragogipe, os pescadores não foram mobilizados para participarem do CBHP. Souberam de uma reunião em Cruz das Almas, mas não sabiam direito do que se tratava e ficaram mais voltados para participar da RESEX. Porém, atualmente, estão dispostos a participar do CBHP, que deverá renovar os seus membros em março de 2008. .

Carius (2003) *apud* Veiga (2007) argumenta que esses conflitos, cujo autor nomeia de conflitos induzidos por questões ambientais, estão associados a problemas socioeconômicos anteriores em uma relação de causa e efeito, ocorrendo, geralmente, onde existe um histórico de crise associada às desigualdades do processo de desenvolvimento. Embora as causas ambientais impliquem na emergência do conflito ou intensifiquem-no, há relação entre múltiplos fatores definidos entre os problemas econômicos e sociais, e as relações entre homem e ambiente que tornam sua análise complexa.

A questão ambiental suscita uma série de conflitos sociais que não podem ser entendidos sem o acompanhamento do seu processo histórico e do processo de formação da identidade dos atores durante o próprio processo de conflito. A ausência de representação dos pescadores reforça a constatação anteriormente feita de falhas no processo de mobilização e fragilidades no processo de gestão participativa de recursos hídricos na bacia do rio Paraguaçu.

#### 4.3.2 Mineração x outros usos

A Figura 23, apresenta os locais com autorização concedida ao DNPM para pesquisa de mineração, principalmente, areia, cascalho e diamante, o que se configura em um potencial da bacia para esta atividade. Já a Figura 24, apresenta as localidades com concessão de lavra na Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu

Estas extrações são basicamente de rochas ornamentais, principalmente em Macajuba, Iaçú, Boa Vista do Tupim, Feira de Santana e Ruy Barbosa. No município de Miguel Calmon a extração é de cobre, barita, manganês e ouro. O ouro também é extraído no município de Conceição do Coité, através da Mineração Fazenda Brasileira. O chumbo e o quartzo são extraídos no município de Castro Alves; diatomito e minério de Ferro em Mucugê e o níquel em Baixa Grande (DNPM, 2007).

O extrativismo mineral é possivelmente a atividade econômica mais antiga da região, iniciada na primeira metade do século XIX com a exploração de cascalhos aluvionares diamantíferos, que então eram abundantes. Dessa atividade, resultou a denominação da Chapada Diamantina ao complexo geomorfoestrutural que ocupa uma vasta extensão da porção central do Estado da Bahia, onde se insere a região do Alto Paraguaçu. (SRHSH/CRH, 1993).

As atividades garimpeiras e de mineração podem trazer sérias conseqüências aos cursos d'água, como: assoreamento, aumento da turbidez da água, desvio e estreitamento do leito, destruição da flora ribeirinha, alteração no regime hidráulico, dentre outros. literatura sobre o assunto SRHSH/CRH *op cit.*

Segundo Rubio (2006), não podemos esquecer de que a interação água–mineração não se restringe à exploração da jazida, mas também abrange todos os processos de beneficiamento do minério, e de que se deve considerar que após o cessar da atividade os impactos hidrológicos poderão perdurar por muito tempo.

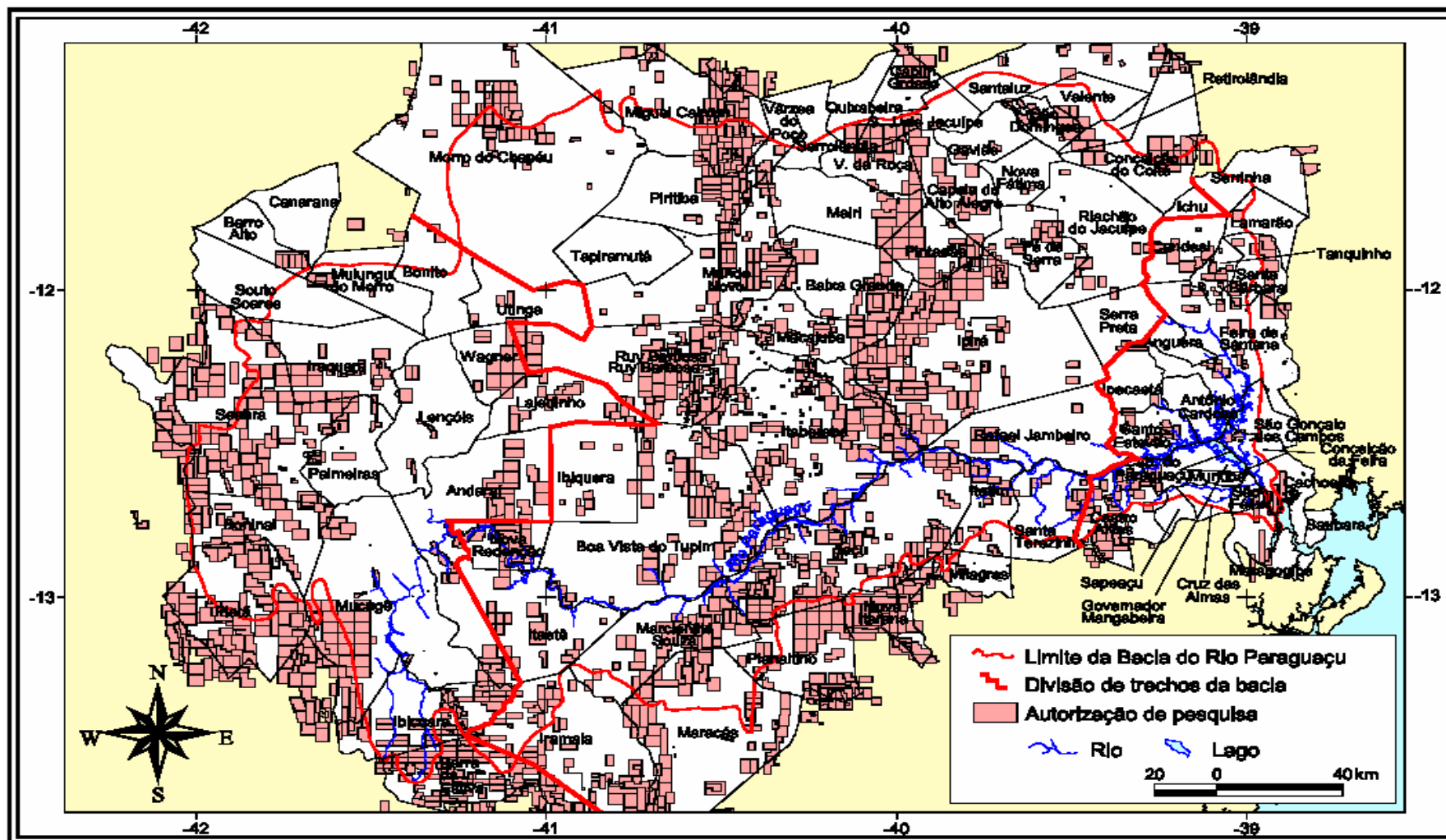


Figura 23: Pesquisa de Mineração na Bacia Hidrográfica do rio Paraguçu  
 Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005); DNPM (2007).

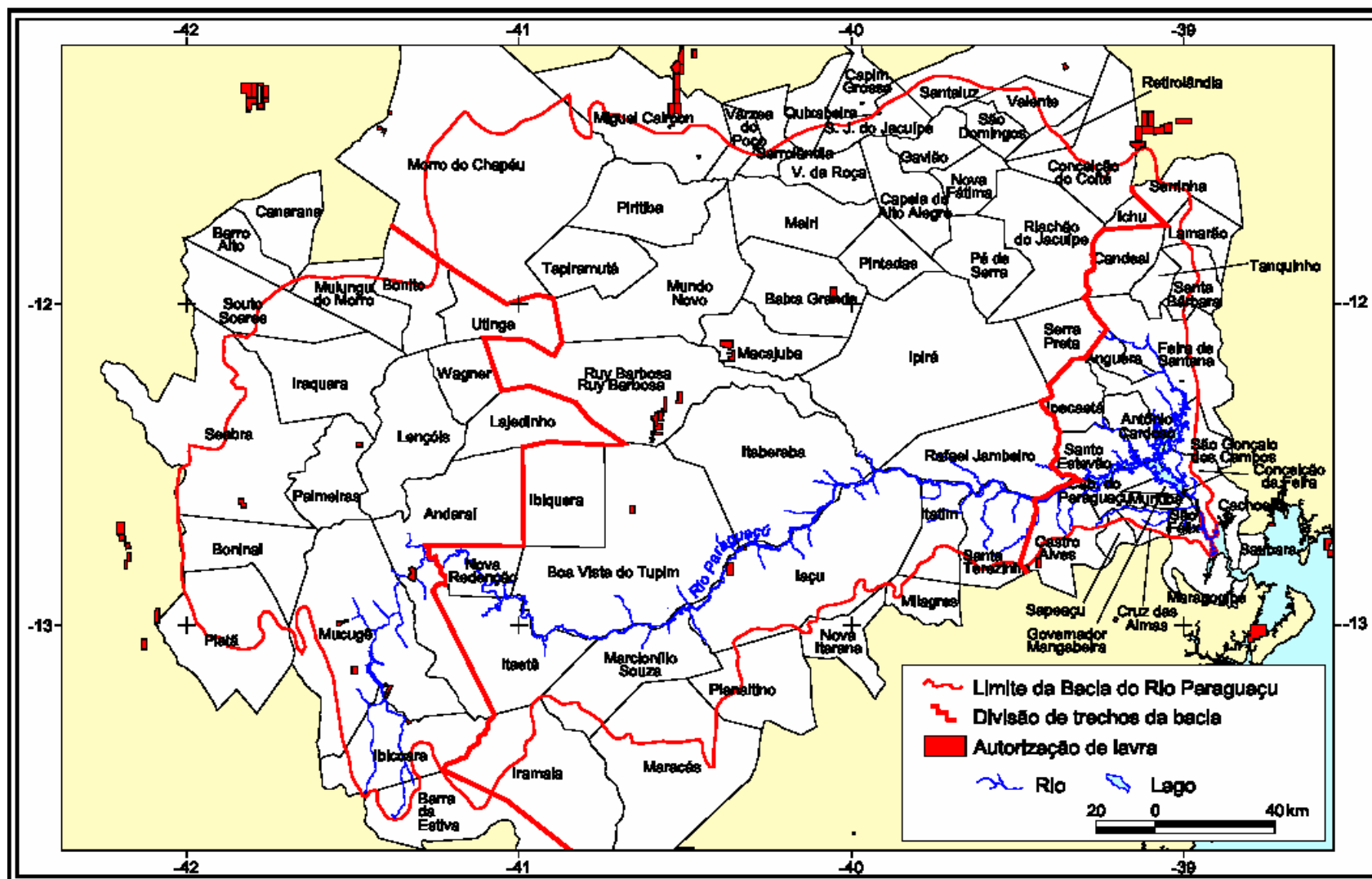


Figura 24: Concessão de Lavra na Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu  
 Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005); DNPM (2007).

A Figura 25, a seguir apresenta uma área de extrativismo mineral no município de Miguel Calmon:



Figura 25: Mineração no Povoado de Itapura, Município de Miguel Calmon  
Fonte: Dados primários da pesquisa (2007).

A Figura 26a apresenta os municípios onde podem ocorrer conflitos entre as atividades de abastecimento humano, e mineração (concessão de lavras). Ressalta-se que a legenda referente a pouco conflito (cor rosa), significa que nestes municípios existem as duas atividades, num limite inferior a 5, o que pode indicar conflito. A legenda referente a nenhum conflito indica que naquele município existe uma das duas atividades (cor amarela).

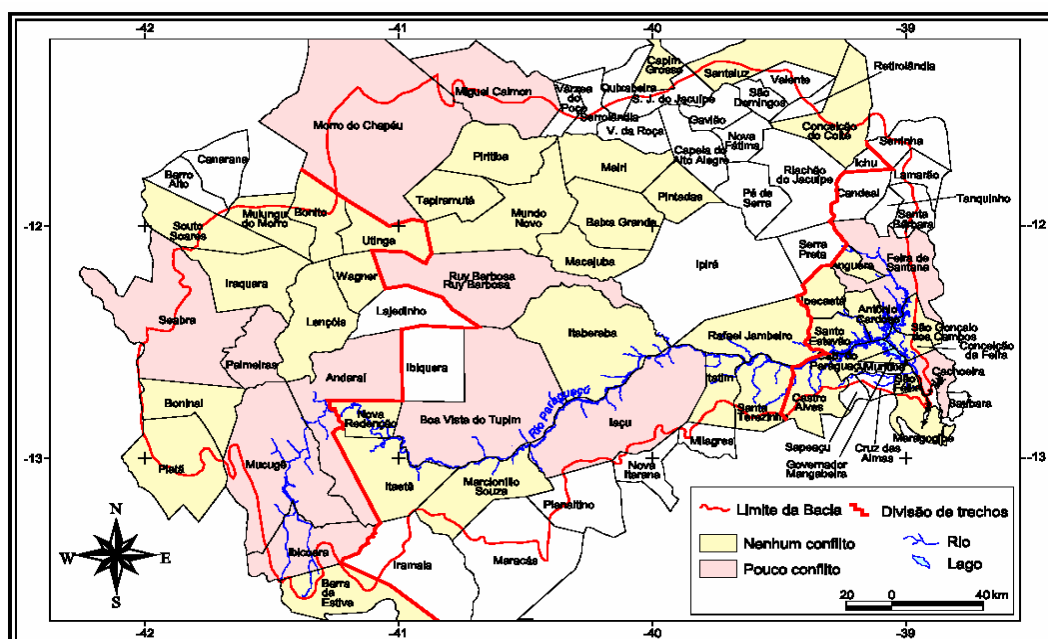


Figura 26a: Indicativo de Conflito entre as Atividades de Abastecimento Humano e Mineração (Concessão de Lavra).  
Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005); SRH (2007); DNPM (2007).



A Figura 26b apresenta a localização da representação da categoria Mineração e Indústria no CBHP. Ressalta-se que na atual composição do CBHP a vaga para categoria de mineração está em conjunto com indústria e o representante de abastecimento humano é da EMBASA de Salvador. Ressalta-se que a EMBASA possui duas Unidades de Negócio na Bacia (Feira de Santana e Itaberaba) e os municípios da bacia são abastecidos, não apenas pela EMBASA, mas também por meio da CERB e de Várias Prefeituras .

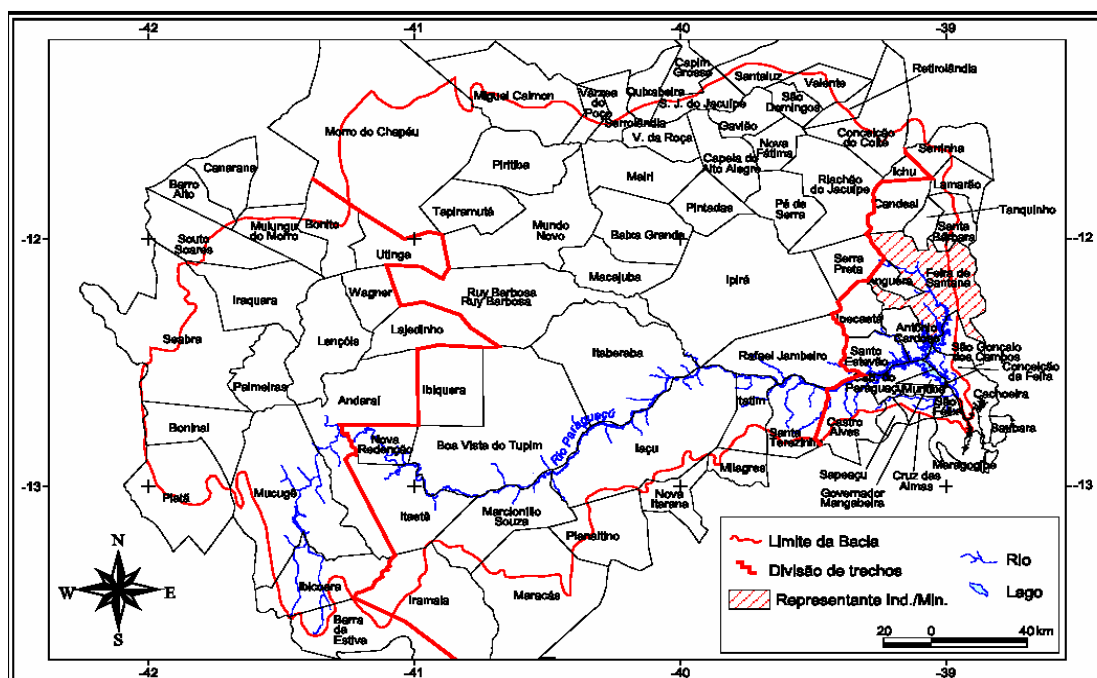


Figura 26b: Representação Espacial da Categoria Mineração e Indústria no CBHP.

Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005)

A Figura 26c apresenta o mapa resultante da superposição da Figura 26a e Figura 26b.

Quanto ao setor da Indústria, a Figura 27 nos mostra que não existe uma incongruência de representação, uma vez que o representante do setor industriário é do município de Feira de Santana, onde podemos observamos que realmente o Município de Feira de Santana, se destaca no setor industrial na bacia.

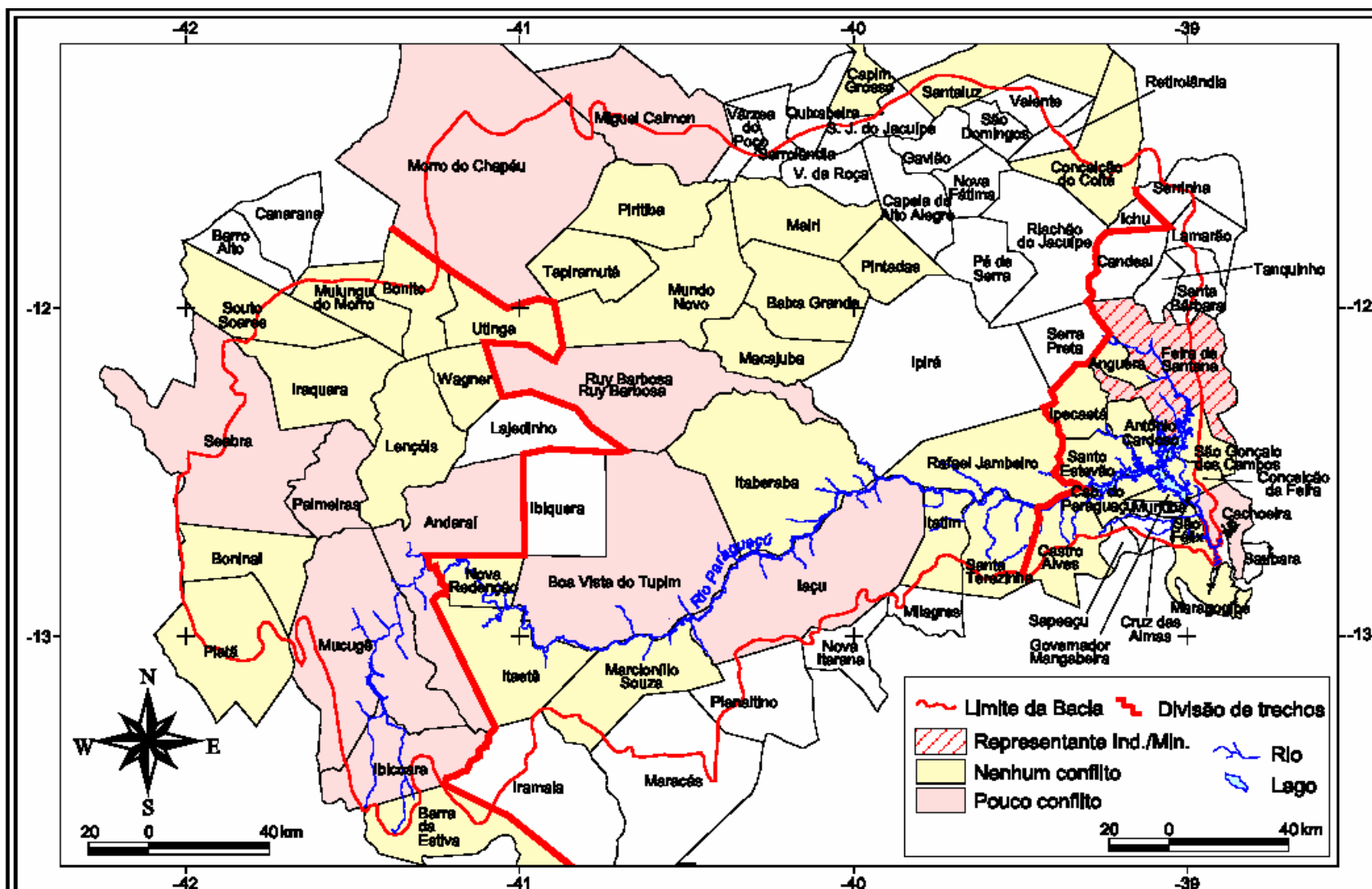


Figura 26c: Representação Espacial : Abastecimento Humano x Mineração (Concessão de Lavra e Representação da Categoria Mineração e Indústria no CBHP

Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005); SRH (2007); DNPM (2007).

Entretanto, o mesmo não ocorre com o setor da mineração uma vez que a representação da categoria indústria e mineração privilegiam o setor de beneficiamento (o pólo industrial de Feira de Santana possui, dentre outras, indústrias de beneficiamento de mármore e granito), e privilegia geograficamente interesses de uma região longe da fonte de extração e de origem (produtora) de provável impacto ambiental sobre os recursos hídricos.

#### 4.3.3 Irrigação x outros usos

A Figura 28 apresenta as outorgas de direito de uso da água concedidas pela SRH para os diversos usos na bacia do Paraguaçu. Observa-se que a irrigação é a atividade mais expressiva na bacia, principalmente no Alto Paraguaçu, o que pode causar graves problemas para os trechos de jusante.

No estudo do SAD Paraguaçu realizado pela UFBA/GRH (2004 b) foi elaborado os balanços hídricos, visando verificar a possibilidade de existência de conflitos de usos da água entre os usuários do lago das barragens na bacia do Paraguaçu, permitindo a tomada de decisão e formulação de cenários.

Em tal estudo, foi desenhado o cenário atual (2002), e três cenários futuros, sendo o de curto prazo o ano de 2007, onde foi indicado um alto comprometimento das demandas para as barragens de França, localizada no rio Jacuípe no Município de Piritiba, e Casa Branca, localizada no rio Capãozinho, no município de Mucugê, cujas capacidades de atendimento já se encontram esgotadas, caso essas barragens venham a satisfazer todas as demandas solicitadas.

Ressalta-se que, não apenas quanto a demanda de água, mas os impactos gerados no alto curso da bacia por meio do uso de agrotóxico nas culturas irrigadas, provavelmente irão provocar conflitos pelo uso da água, não apenas no trecho alto, mas também nos trechos de jusante da bacia (SRHSH/CRH, 1993).

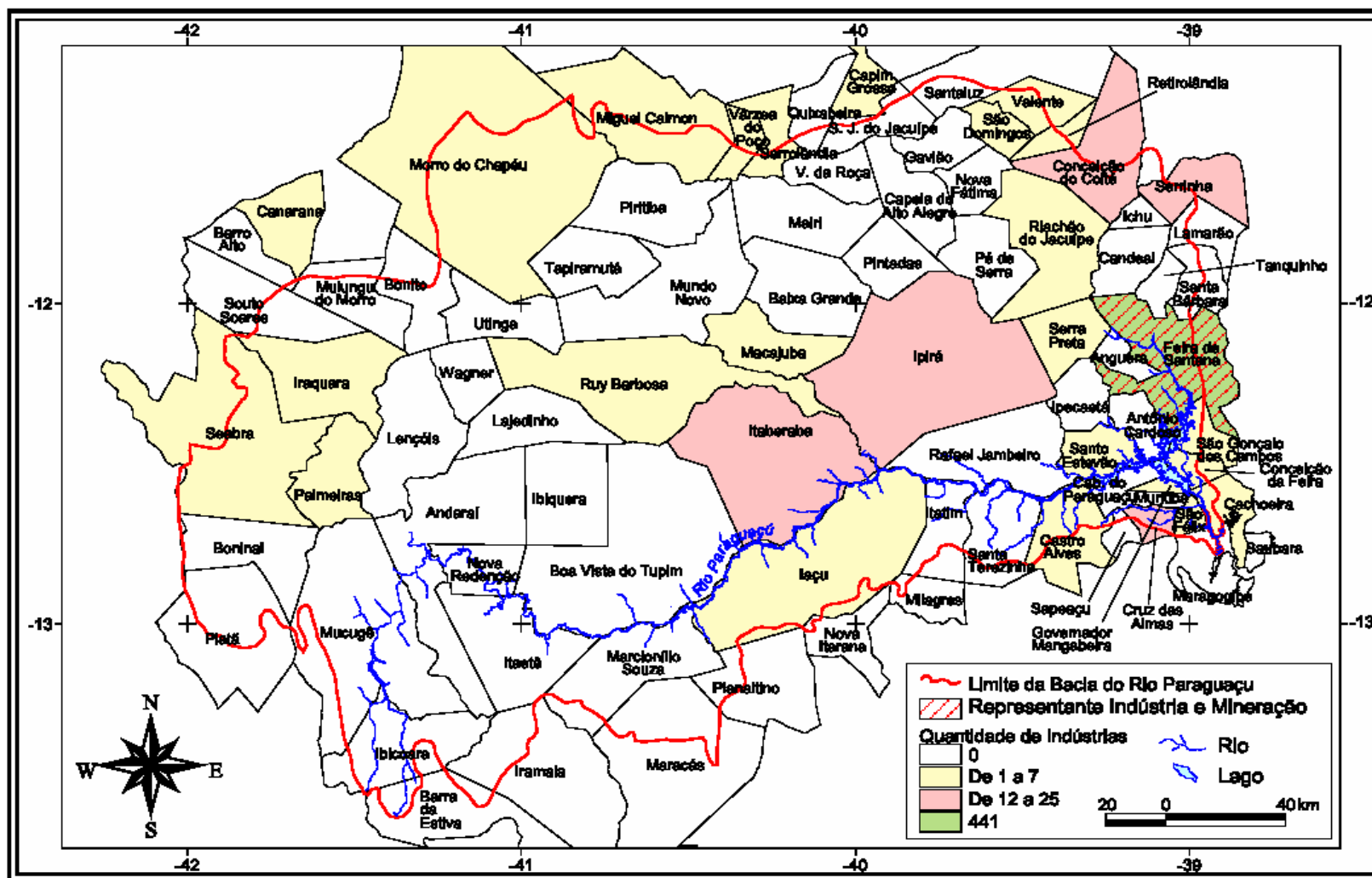


Figura 27: Representação Espacial das Indústrias na Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu  
 Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005) ; SRH (2007)

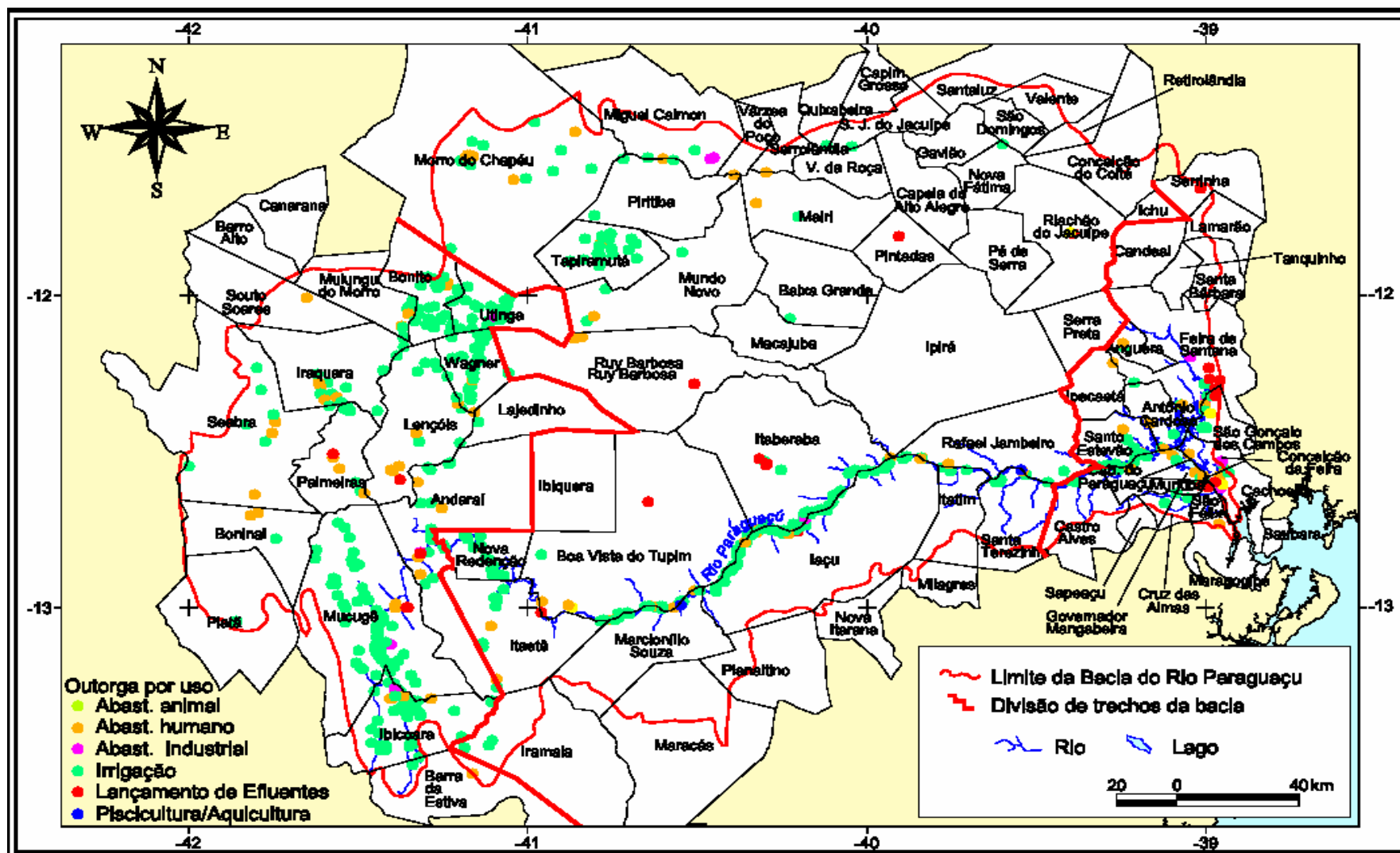


Figura. 28.: Outorgas concedidas pela SRH para os diversos usos na Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu

Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005); SRH (2007)

A Figura 29a apresenta os municípios onde podem ocorrer conflitos entre as atividades de irrigação e abastecimento humano. Ressalta-se que a legenda referente a muito conflito (cor azul), significa que nestes municípios existem as duas atividades, num limite superior a 5. Pouco conflito (cor rosa), significa que nestes municípios existem as duas atividades, num limite inferior a 5. A legenda referente a nenhum conflito indica que naquele município existe uma das duas atividades (cor amarela). Observamos que as duas atividades ocorrem em praticamente toda a bacia, com destaque para alguns municípios com indicativo de muito conflito, como Mucugê, Ibicoara, Nova Redenção, Iraquara, Wagner, Utinga, Morro do Chapéu, Bonito, Itaberaba, Iaçu e Tapiramutá.

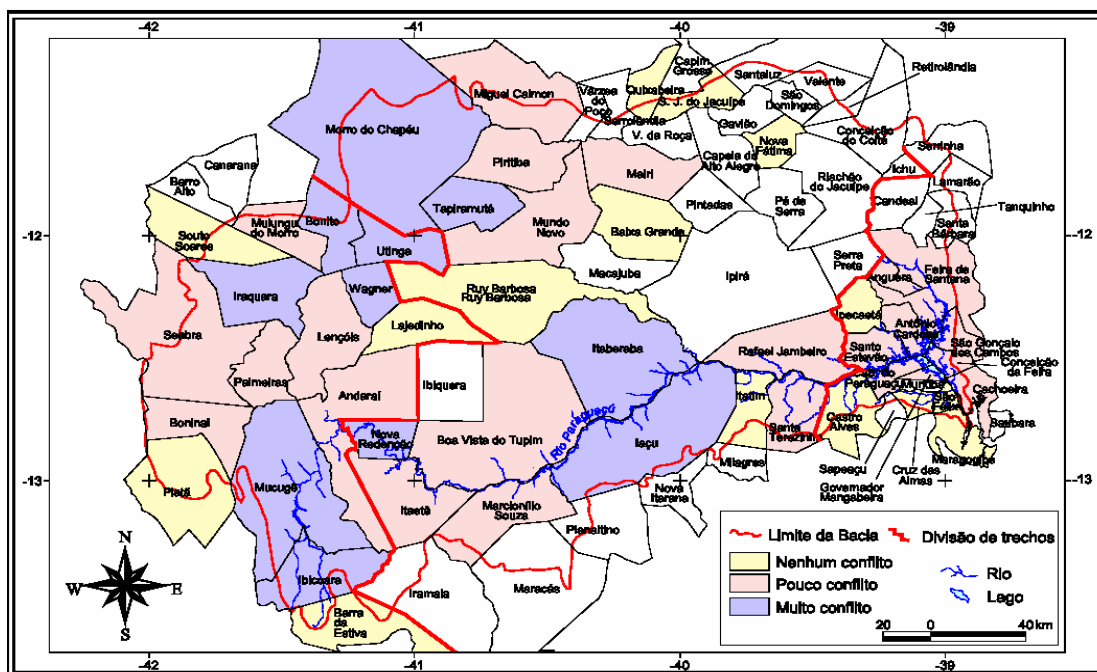


Figura. 29a.: Indicativo de Conflitos entre as Atividades de Abastecimento Humano e Irrigação  
 Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005); SRH (2007)

A Figura 29b apresenta a localização das representações da categoria Irrigação e uso agropecuário no CBHP. Como já comentado anteriormente, dos 18 representantes desta categoria I 77% são do alto Paraguaçu, 11% do médio e 11% do baixo Paraguaçu e o representante da categoria abastecimento humano vem de Salvador.

A Figura 29c apresenta o mapa resultante da superposição das Figuras 29a e 29b, onde observamos que a atividade de irrigação ocorre em grande parte da bacia e as

representações para a categoria concentram-se em alguns municípios, principalmente no trecho alto da bacia. Muito embora o papel do Comitê não seja de um conselho ou consórcio de municípios, faz-se necessário buscar um equilíbrio de forças no seu interior.

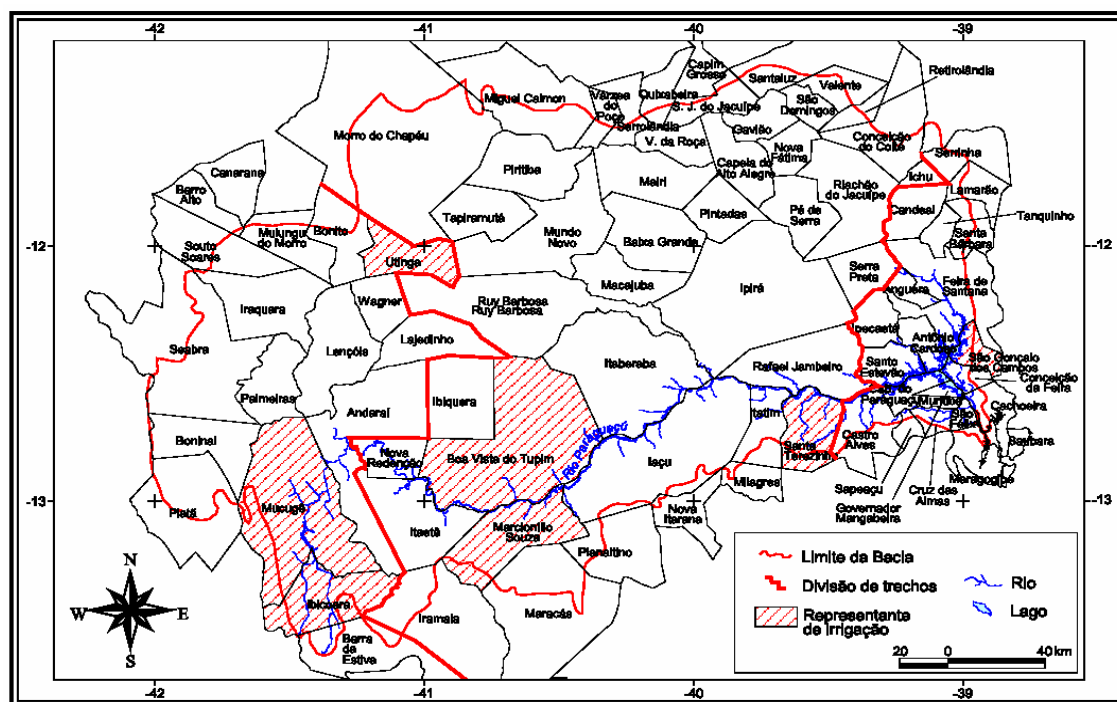


Figura. 29b.: Representação Espacial da Categoria Irrigação e Uso Agropecuário no CBHP.  
Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005)

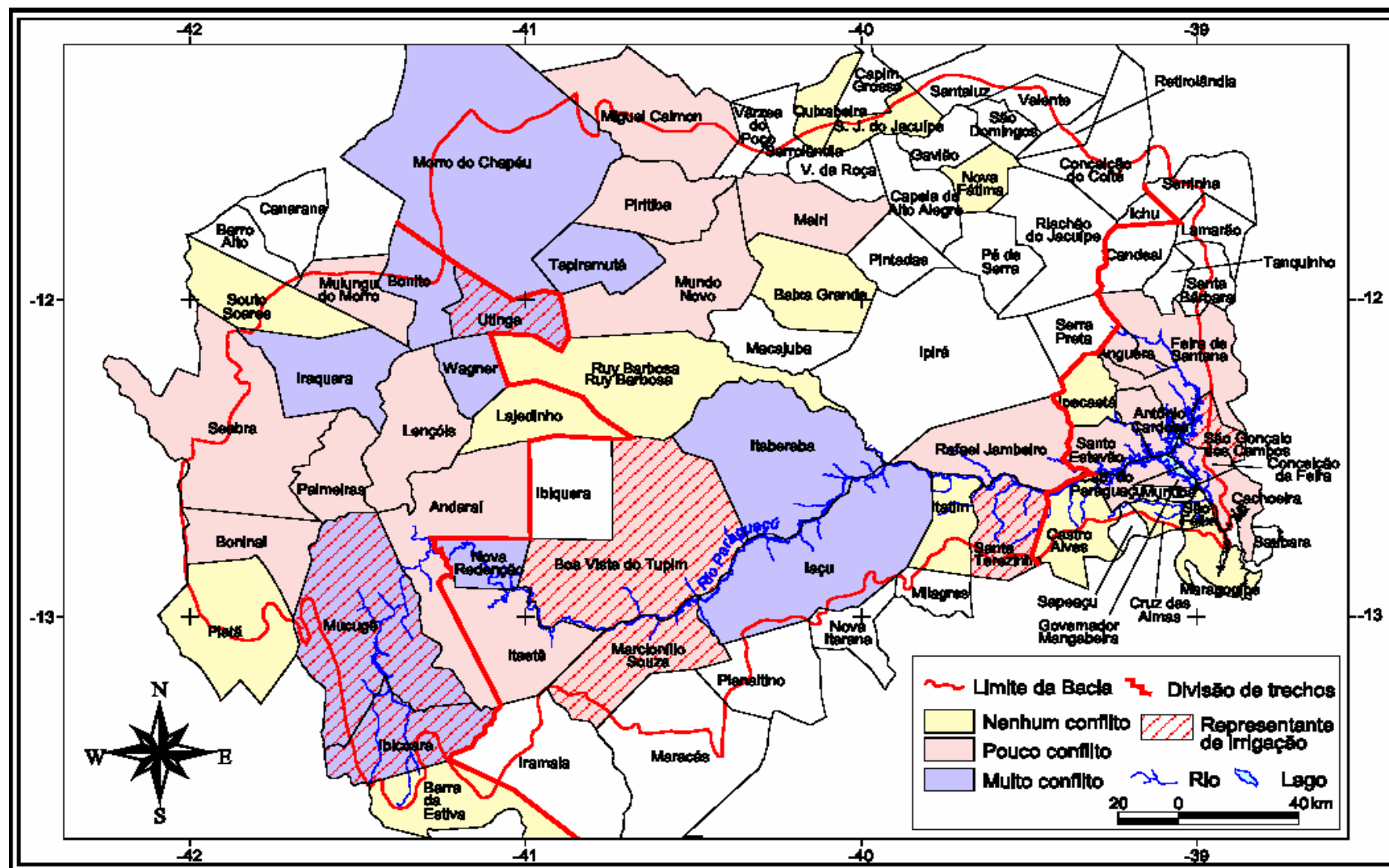


Figura. 29c.: Representação Espacial: Irrigação x Abastecimento Humano e as Representações da Categoria Irrigação e Uso Agropecuário no CBHP  
 Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005); SRH (2007)



## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A reflexão, ora apresentada, acerca da forma como o Governo do Estado da Bahia por intermédio da Superintendência de Recursos Hídricos - SRH, vem implementando a gestão participativa das águas na Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu, trouxe para o contexto da discussão contemporânea sobre a gestão das águas, uma análise documental e espacial robusta sobre o problema, em face da existência de conflitos entre os distintos segmentos que compõem o Comitê.

Diante do que foi pesquisado até aqui, bem como da realidade observada no campo da pesquisa, pode-se afirmar que a gestão dos recursos hídricos é uma das ações mais conflituosas, na busca por um desenvolvimento sustentável.

As problematizações eleitas, nesta pesquisa, as quais buscaram saber como tem se processado a implementação da gestão participativa dos recursos hídricos no Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu – CBHP; se o processo de mobilização dos atores sociais para formação do CBHP foi participativo; se as diferentes regiões geográficas da bacia hidrográfica do rio Paraguaçu estão representadas de forma equilibrada; se os representantes dos diversos segmentos interessados na gestão dos recursos hídricos têm origem geográfica nas principais áreas de potenciais conflitos; se existe concentração de poder e representação no interior do comitê; se a assimetria entre os representantes dos segmentos que compõem o CBHP impede a cooperação; se ela permite conflitos, conduziram aos seguintes achados, ao observar-se que:

- a partir da comparação entre a origem geográfica dos representantes, tornou-se possível identificar a super-representação de algumas regiões geográficas no interior do Comitê de Bacia e a conseguinte hegemonia política de uma região sobre as demais, deve configurar uma geometria de poder conformada pela existência de pólos concentradores de poder político, que possivelmente expresse polarização econômica;

- a concentração de poder nos municípios do chamado Alto Paraguaçu não se dá de forma generalizada em todos os aspectos da vida social em torno da problemática do uso da água, e sim, guiada e sustentada pelos interesses econômicos;
- no campo da pesquisa, tornou-se possível, ainda, identificar o distanciamento entre os locais de conflitos em torno dos usos dos recursos hídricos e alguns representantes com assento no Comitê que, podem buscar soluções sem conhecimento da realidade local.
- os entrevistados, públicos-alvos desta pesquisa, percebem que existe uma maior concentração de representantes da categoria dos grandes irrigantes;
- no âmbito da gestão institucionalizada, depara-se com diversos obstáculos, pois apesar do trabalho conjunto e articulado conduzido pela equipe técnica, não foi possível, dentro do processo de mobilização para formação do CBHP, a resolução de alguns problemas emergentes, tais como a questão de recursos para o deslocamento e alimentação tanto dos mobilizadores locais (por município) como para os pequenos usuários e representantes da sociedade civil vinha sendo discutida desde o planejamento da mobilização com a Comissão Coordenadora;
- os mobilizadores regionais contratados, não tinham o perfil adequado para atuarem com os atores sociais (SEMARH/SRH, 2005), fazendo-se perceber que a escolha destes foi feita através de indicações, sem muitos critérios;
- a articulação entre Comissão Coordenadora e mobilizadores foi precária, comprometendo o processo de mobilização (SEMARH/SRH, 2005), dentre outros, apresentados na análise dos resultados da pesquisa.

Analisando os achados, supracitados, observam-se nas reflexões produzidas por Brito (1998, *apud* Guimarães Júnior, 2003) quando este afirma que a proteção ambiental constitui parte integrante do processo de desenvolvimento, e não pode ser considerada isoladamente deste. Não se constitui num problema técnico, mas social e político, uma assertiva verdadeira, constatada no campo da pesquisa.

Ademais, é relevante destacar que a medida que são promovidas ações baseadas na gestão democrática, torna-se possível o estímulo a participação pública, através da implementação de políticas voltadas para o desenvolvimento sustentável, não como uma fórmula pronta e imutável, mas com a intensificação da aplicação de métodos participativos que visem a transformação dos objetivos em resultados concretos.

Quanto às recomendações geradas após análise e discussão dos dados da pesquisa, e como contribuição modesta à sociedade que necessita participar mais dos processos de representação na gestão das decisões locais, constatou-se que:

- torna-se imperioso, num processo de mobilização para a formação de Comitês, a exemplo do objeto de investigação desta pesquisa, o CBHP, sejam utilizadas estratégias metodológicas que possibilitem a ampla participação da comunidade com a integração dos atores sociais nos três segmentos (poder público, sociedade civil organizada e usuários da água), bem como das diferentes regiões da bacia ;
- que na renovação do CBHP leve-se também em consideração, como critério de escolha dos representantes, a representação geográfica da bacia, visando minimizar a dominância de determinados grupos em determinada região da bacia hidrográfica, além de uma maior participação e integração. Para tanto, sugere-se que cada trecho da bacia (alto, médio e baixo) tenha uma cota com representantes do Poder público, usuários da água e sociedade civil. Tendo em vista os problemas apresentados na sub-bacia do rio Jacuípe, sugere-se ainda que esta tenha uma cota diferenciada dentro do trecho médio;

- é de fundamental importância à incorporação da representação da categoria Pesca na composição do CBHP, tendo em vista o conflito instalado entre a UHE Pedra do Cavalo e a RESEX Baía de Iguape, além do uso da pesca em vários barramentos ao longo da bacia;
- a separação das categorias mineração e indústria também é recomendada, que como constatado na pesquisa, a bacia possui um potencial para exploração de minérios e o representante da indústria e mineração vem da região de beneficiamento de minérios e não da região de exploração dos mesmos;
- ainda recomendamos que programas de educação ambiental devem ser desenvolvidos no âmbito do CBHP, tomando como base as situações concretas vividas por seus integrantes, de forma a transformar em ações educativas a viabilização da própria participação neste comitê, que resulte na negociação social em torno dos recursos hídricos da bacia do Paraguaçu . Podemos dizer, que o próprio processo de inserção no CBHP representará o “estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social (art 5o, III, da Lei 9795/99), que propiciará “a atuação individual e coletiva para a preservação, a identificação e a solução de problemas ambientais” (art. 3o VI), que constitui em um dos desafios apontados por Saio (2001) para a Política Nacional de Educação Ambiental.

Espera-se, por fim, que esta pesquisa possa produzir uma saudável inquietação entre acadêmicos e profissionais que pesquisam melhores formas para a viabilização da gestão participativa dos recursos hídricos, levando-os a dar continuidade à mesma sob novos olhares que, por conseguinte, conduzirão a outros desdobramentos.

## REFERÊNCIAS

ABERS, Rebecca. **A Bacia do Rio das Velhas** – Minas Gerais: relatório da pesquisa exploratória . janeiro 2002 (versão preliminar). Projeto Marca D'Água, Brasília, 2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA. **A evolução da Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil / The Evolution of Water Management in Brasil**. Brasília: ANA, 2002. Disponível em <[http://www.ana.gov.br/CatalogoPublicacoes\\_2002](http://www.ana.gov.br/CatalogoPublicacoes_2002)>. Acesso em março de 2007.

ALMEIDA, Giovana; TORRES, Armando; CERQUEIRA, Neli & XAVIER, Amaury. Projeto de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado da Bahia – PGRH/BA. In: **Bahia Análise & Dados** Salvador, v. 13, n. ESPECIAL, p. 517-530, 2003.

ALMEIDA, Ligia; ABDALA, Fábio (Organizadores). **Planejamento, Gestão e Políticas Públicas em Meio Ambiente**: Coletânea de Legislação e Compilação de Textos Especializados. Brasília: Primavera, 2003.

ARENDT, H. **On Revolution**. New York: Viking, 1965.

BAHIA. **Lei nº 6.855 de 12 de maio de 1995**. Dispõe sobre a Política, o Gerenciamento e o Plano Estadual de Recursos Estaduais.

\_\_\_\_\_**Lei nº 7.799 de 07 de fevereiro de 2001**. Institui a Política Estadual de Administração dos Recursos Ambientais.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.194 de 21 de janeiro de 2002**. Dispõe sobre a criação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos da Bahia - FERHBA e a reorganização da Superintendência de Recursos Hídricos - SRH e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CONERH.

\_\_\_\_\_**Lei nº 9.843 de 27 de dezembro de 2005**. Institui os Comitês de Bacias Hidrográficas, amplia as competências do CONERH e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.432 de 20 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

BARTH, Flávio Terra. Fundamentos para Gestão de Recursos Hídricos. In: **Modelos para Gerenciamento de Recursos Hídricos/** Coleção ASBRH de Recursos Hídricos. São Paulo, Nobel/ABRH, 1987.

BOBBIO, N. **O Futuro da Democracia: Uma Defesa das Regras do Jogo**. Paz e Terra, 1986.

BONI, Valdete; QUARESMA, Silvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *In: Revista Eletrônica dos Pós- Graduados em Sociologia política da UFSC*. Vol 2 n 1 (3), janeiro-julho/2005, p.68-80. Disponível em < <http://www.emtese.ufsc.br>>. Acesso em dezembro de 2007.

BORDA, Simone e MERCADANTE, Mercedes. Pressupostos teóricos para a promoção da participação social no processo de gestão de recursos hídricos em Mato Grosso do Sul. *In: IV Diálogo Interamericano de Gerenciamento de Águas*. (apresentação). Foz do Iguaçu – PR, 1999.

BORDENAVE, Juan D. Díaz. **O que é participação?** São Paulo: Brasiliense, 1983. (Coleção Primeiros Passos).

BRASIL .Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a **Política Nacional de Educação Ambiental** e dá outras providências .

\_\_\_\_\_. Ministério da Integração Nacional. **Nova Delimitação do Semi-árido Brasileiro**, 2005. Disponível em <[http://www.mi.gov.br/cartilha\\_delimitacao\\_semi\\_arido](http://www.mi.gov.br/cartilha_delimitacao_semi_arido)>. Acesso em 29/12/2007.

\_\_\_\_\_. Ministério de Minas e Energia. Departamento Nacional de Produção Mineral, 2007. Disponível em < <http://www.dnpm.gov.br>>. Acesso em outubro de 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal **Política Nacional de Recursos Hídricos** – Lei Nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997.

BUARQUE, S. **Construindo o Desenvolvimento Local sustentável. Metodologia de Planejamento**. Rio de Janeiro: Garamond., 2001.

CAMPOS, Nilson. Conflitos em Gestão de Águas. *In: Gestão das Águas: princípios e práticas*. Nilson Campos e Ticiania Stuart (Editores). Porto Alegre: ABRH, 2003, p. 227-242.

CARDOSO, Maria Lúcia de Macedo. “Desafios e potencialidades dos comitês de bacias hidrográficas”. *In: Ciência e Cultura*. São Paulo, v. 55, n. 4, out./dez. 2003

CARVALHO, O. **A economia política do nordeste** (seca, irrigação e desenvolvimento). Rio de Janeiro: Campus; Brasília: ABID - Associação Brasileira de Irrigação e Drenagem, 1988.

CAUBET, Christian G. **A nova legislação de recursos hídricos no Brasil e a questão da participação na gestão da água.** p. 1-14. 2001. Disponível em: <<http://www.seplantecsrh.se.gov.br>>. Acesso em 09/12/200.

CAVALCANTI, C. Meio Ambiente, Celso Furtado e o Desenvolvimento como Falácia. *In: Revista Ambiente e Sociedade*, vol. VI nº 1, jan/jul 2003. NEPAM/UNICAMP, Campinas, 2003.

Centro de Recursos Ambientais – CRA. **Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu.** Salvador, 2001. Disponível em <http://www.seia.ba.gov.br>. Avaliação da qualidade da água>. Acesso em 15 de novembro de 2007.

CHAUÍ, Marilena. Cultura e Democracia. *In: Conferência sobre Cultura e Democracia na Contemporaneidade* (texto disponibilizado pela Filósofa, por e-mail). Salvador, Teatro Castro Alves, 11 de novembro de 2007.

Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - CMMAD. **Nosso Futuro Comum.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH. **Resolução Nº 05, de 10 de abril de 2000.** Estabelece diretrizes para a formação e funcionamento dos Comitês de Bacia Hidrográfica.

COUTINHO, Carlos Nelson. **Democracia:** um conceito em disputa. (*Mimeo*), 2005.

CUNHA, Luís Veiga da. Perspectivas da Gestão da Água para o Século XXI: Desafios e Oportunidades. *In: Revista Brasileira de Recursos Hídricos - RBRH.* v.7 n.4 out/dez 2002. p. 65-73.

DAGNINO, Evelina (org). **Sociedade Civil e Espaços Públicos no Brasil.** São Paulo: Paz e Terra, 2002.

DAGNINO , Evelina. Sociedade civil, participação e cidadania: de que estamos falando? *In Daniel Mato (coord.), Políticas de ciudadanía y sociedad civil en tiempos de globalización.* Caracas: FACES, Universidad Central de Venezuela, pp. 95-110, 2004.

DEMO, P. Participação é conquista. **Noções de política social.** São Paulo : Cortez, 2001

DOUROJEANNI, A. E JOURAVLEV A. **Evolução de Políticas Hídricas em América Latina y el Caribe.** División de Recursos Naturales y Infraestructura, CEPAL - Naciones Unidas, Santiago de Chile, Série 5, 2002.

DUARTE, Laura M.G; VIANNA, João Nildo de S.; WEHRMANN, Magda E.S. de F. . **A Construção do Campo Interdisciplinar e a Responsabilidade Socioambiental do Cientista**. Resumo de trabalho apresentado no V e no VII Encontro da Rede Luso-brasileira de Estudos Ambientais. Açores, 2001 e Lisboa, 2003.

DUARTE, L.M.G.; WEHRMANN, M. E. S. de F. . Desenvolvimento e sustentabilidade: desafios para o Século XXI. *In: Revista de Planejamento Regional*, Salvador - BA, 2002, p. 15 - 24.

ENCICLOPÉDIA ELETRÔNICA WIKIPÉDIA. Disponível em: <<http://www.wikipedia.org>.> Acesso em 05 de junho de 2006.

ESCOLAR, Marcelo. Territórios de dominação estatal e fronteiras nacionais: a mediação geográfica da representação e da soberania política. *In: O novo mapa do mundo – Fim de século e globalização*. SANTOS, Milton *et. al.* (orgs.). São Paulo: Hucitec, 1997.

FREITAS, Adir José. Gestão dos Recursos Hídricos. *In: SILVA, Demetrius David da; PRUSKI, Fernando Falco (Eds). Gestão de Recursos Hídricos – aspectos legais, econômicos e sociais*. Brasília, DF: Secretaria de Recursos Hídricos; Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa; Porto Alegre, RS: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2000.

Fundação Paraguaçu. **Relatório de Impacto Ambiental na região do Médio Paraguaçu**. Itaberaba, 2007.

GARJULLI, Rosana. **Os Recursos Hídricos no Semi-árido**. Ciência e Cultura. Vol. 55, n 4, São Paulo, 2003

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. – 8. reimp. – São Paulo: Atlas, 2007.

GOHN, M.G. **Movimentos e lutas sociais na história do Brasil**. São Paulo: Loyola, 1995.

GONÇALVES, Mário Jorge de Souza. **Glossário de Hidrologia**. Salvador. Gráfica Santa Helena, 2002.

GUIMARÃES, Roberto. **A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento – O desafio da Sustentabilidade**: um debate socioambiental do Brasil - Gilney Viana, Marina Silva, Nilo Diniz (org.)- São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

GUIMARÃES JÚNIOR, Paulo. *et. al.* Parceria Surpreendente. *In: Ecologia. Revista Ciência Hoje*, Vol. 32, nº 187, 2003.



- HABERMAS, Jürgen. **Towards a rational society**. Londres: Heinemann, 1972.
- JARA, J. A Sustentabilidade do Desenvolvimento Local. Desafio de um processo em Construção. *In: IICA/PRORURAL*, 1998.
- KIPERSTOK, Asher. (Coord). **Inovação e meio ambiente: Elementos para o desenvolvimento sustentável na Bahia**. Salvador: CRA, 2003. v. 2.
- LANNA, Antonio Eduardo Leão. **Gerenciamento de bacia hidrográfica: aspectos conceituais e metodológicos**. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1995.
- LANNA. Antonio Eduardo Leão; PEREIRA, Jaildo Santos; HUBERT, Gilles. **Os novos instrumentos de planejamento do sistema francês de gestão de recursos hídricos: II - reflexões e propostas para o Brasil**. Revista Brasileira de Recursos Hídricos - RBRH, volume 7. n.2 abr/jun, 2002. p.109-120.
- LANNA, Antonio Eduardo Leão. **Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos**. 1999.
- \_\_\_\_\_. A inserção da gestão das águas na gestão ambiental. *In: MUÑOZ, H. R. (org.) Interfaces da gestão de recursos hídricos: desafios da lei de águas de 1997*. Secretaria de recursos Hídricos. Brasília, 2000.
- \_\_\_\_\_. Modelo de gerenciamento de águas. *In: Água em Revista*. Ano 5, n. 8: 24-33, março, 1997.
- LEAL, Ione Oliveira Jatobá. **Avaliação do processo de Gestão participativa de recursos hídricos na bacia do rio Itapicuru: O caso da microregião de Jacobina – BA**. Brasília – DF: 2004. 136p.mapas (Dissertação de Mestrado).
- LEAL, Márcia Souza. **Gestão ambiental de recursos hídricos: princípios e aplicações**. Rio de Janeiro: CPRM, 1998.
- LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- LOUREIRO, Carlos F. Bernardo. Agenda 21 e a participação da sociedade. *In: LOUREIRO, Carlos F. Bernardo (org.) Cidadania e meio ambiente*. Salvador: Centro de Recursos Ambientais, 2003.
- LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli .E.D.A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas – São Paulo : EPU, 1986**.

MACHADO, Carlos José Saldanha. O exercício da cidadania na gestão das águas brasileiras: uma leitura socioantropológica. *In*. BARTHOLO, Roberto (org). **Ética e sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Papers, 2002. p.159 - 177.

\_\_\_\_\_. Recursos Hídricos e Cidadania no Brasil: Limites, Alternativas e Desafios. *In*: **Ambiente & Sociedade** – Vol. VI nº. 2 jul./dez. 2003. p. 122 – 136.

MACHADO, Carlos José Saldanha e MACEDO, Maria Lúcia de. O paradoxo da democracia das águas. *In*: **ABRH Notícias - Revista Informativa da Associação Brasileira de Recursos Hídricos**. Nº 2, Jul.2000,p4-5

MAGALHÃES JUNIOR, Antônio Pereira. **Indicadores Ambientais e Recursos Hídricos: realidade e perspectivas para o Brasil a partir da experiência francesa**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007

MAGALHÃES JUNIOR, A. Variáveis e desafios do processo decisório no contexto dos Comitês de Bacia Hidrográfica no Brasil. *In*: **Ambiente & Sociedade**, n. 8, p. 21-48, 2001.

MANOR James. User Committees: A Potentially Damaging Second Wave of Decentralisation? *In*: **Democratic Decentralisation through a Natural Resource Lens**. Ed.ited by Anne Larson e Jesse Ribot. p 183-203. European Journal de Development Research, No. 16, Vol 1, Spring, 2004.

MARTINS, C. E. **A gestão da água em São Paulo: o feito e o a fazer**. Fundap. São Paulo, 2001.

MASCARENHAS, A.C. Comitê de Bacia Hidrográfica: o que é, como funciona, e que papel desempenha na gestão dos recursos hídricos *In*: **Planarium. Os múltiplos desafios da água**. Câmara dos Deputados Ano III N 3 . Brasília, 2006. p. 134 a 145.

MEADOWS, D. L., MEADOWS, D. H., RANDERS, J. & BEHRENS, W.W. **Limites do crescimento, um relatório para o Projeto do Clube de Roma sobre o dilema da humanidade**. São Paulo: Perspectiva ,1978.

MIGUEL, L.F. A democracia domesticada: bases antidemocráticas do pensamento democrático contemporâneo. *In*: **Dados**, v.43, n.3, Rio de Janeiro, 2002.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário**. 2 rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MOSER, C.O. **Community participation in urban projects, in the Third World**. Progress in planning. Oxford : Pergamon Press, pt.2, v.32, 1989

MOTA, Suetônio **Preservação e conservação de recursos hídricos**. Rio de Janeiro: ABES, 1995

MUNIZ, Jose Norberto. GOMES, Elaine Cavalcante. **Participação social e gestão pública: as armadilhas da política de descentralização**. Belo Horizonte, 2002.147p.

NOGUEIRA, M. A. **Sociedade civil, entre o político-estatal e o universo gerencial**. *RBCS*, v. 18, n. 52, jun., 2003.

NOVAES, Washington. Agenda 21: Um modelo de civilização. *In: Meio Ambiente no Século 21* – André Trigueiro (Coordenador). Rio de Janeiro: Sextante, 2003, p. 323-331.

PATEMAN, Carole. **Participação e Teoria Democrática**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

PAUL, Samuel. **Community participation in development projects - The World Bank experiences**. Washington: World Bank, 1987.

PIMENTA, Ely de Oliveira Rosa. **A intervenção do estado no desenvolvimento rural**. Estudo do Projeto Integrado do desenvolvimento da bacia do rio Paraguaçu – PIDERP. Salvador, 2001, 194p.

Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA. **Perspectivas do meio ambiente mundial – GEO3**. Tradução de Sofia Shellard e Neila B. Corrêa. Brasília: IBAMA, PNUMA e Universidade Livre da Mata Atlântica – UMA, 2004.

REBOUÇAS, Aldo da Cunha. Proteção dos Recursos Hídricos. *In: BENJAMIN, Antonio Herman (Org.). Direito, Água e Vida*. São Paulo: Imprensa Oficial, 2003. p. 247-280,

RIBEIRO, César Augusto Oliveira. **Participação Social a Gestão de Recursos Hídricos na Bahia**: Estudo de caso da Bacia hidrográfica do rio Itapicuru. Salvador, 2006 (Dissertação de Mestrado).

RIBEIRO JUNIOR, Euvaldo. **Relatório sobre os principais problemas sócio ambientais do Alto Paraguaçu e suas possíveis soluções**. Mucugê, 2007.

RIO, Gisela A Pires do. **Recursos Hídricos e Território: Tensões e Cooperação**. III Encontro da ANPPAS. Brasília, 2006

RODRIGUES, Arlete Moysés. A utopia da sociedade sustentável. *In: Ambiente & Sociedade*. Pontos de Vista. Ano I, n 2, 1 semestre, 1998.

ROSSI, Renata Alvarez. Política das Águas na Bahia. In: **III Encontro da ANPPAS. Brasília**, 2006.

RUBIO, Rafael Fernández. A Gestão dos recursos hídricos e a mineração: visão internacional. In: **A Gestão dos recursos hídricos e a mineração**. Antônio Félix Domingues Patrícia Helena Gambogi Bóson (organizadores). Agência Nacional de águas (ANA) Instituto brasileiro de Mineração (IBRAM), Brasília, 2006. Disponível em <[http://www.ana.gov.br/publicações\\_2006](http://www.ana.gov.br/publicações_2006)>.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento Includente, Sustentável, Sustentado**. Rio de Janeiro, Editora Garamond, 2004

SAITO, Carlos Hiroo. **A Política Nacional de Recursos Hídricos e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos**. In: Educação Ambiental: curso básico a distância: documentos e legislação da educação ambiental. Coordenação Geral: Ana Lúcia Tostes de Aquino Leite e Nana Mininni-Medina. Brasília: MMA, 2001. 5v., 2 edição ampliada.

SANTOS, Ailton Dias do. **Metodologias Participativas: Caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais**. IEB – Instituto internacional de Educação no Brasil. São Paulo: Peirópolis, 2005.

SANTOS, Boaventura de Souza. AVRITZER, Leonardo. Introdução: para ampliar o cânone democrático. In : SANTOS, B.S. (org.). **Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

SANTOS, Irenilda Ângela dos. **Participação Social, Gestão de recursos hídricos e negociação social: impasses e perspectivas**. 2004. Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília. (Tese de Doutorado).

SANTOS, I. A. ; BERLINCK, C. N. ; ARAUJO, S. C. S. ; STEINKE, E. T. ; STEINKE, V. A. ; PIANA, T. F. ; GRAEBNER, I. T. ; SAITO, C. H. . **The Centrality of the mediation concept in the participatory management of water**. Canadian Journal of Environmental Education, Lakehead University, Ontario, v. 10, p. 180-194, 2005.

SANTOS, Irenilda Ângela dos. SAITO, Carlos Hiroo. **A mitificação da participação social na política nacional de recursos hídricos – gênese, motivação e inclusão social**. Geosul, Florianópolis, v. 21, n.42, p 7-27, jul/dez, 2006.

SANTOS, M.E.P.dos; SAMPAIO, R.M ; ROSSI, R.A. **Análise Comparativa do Significado da Participação nos Comitês das Bacias dos rios Paraguaçu e São Francisco**. Núcleo ÁGUAS/NEPOL-CIAGS/EA-UFBA. III Encontro da ANPPAS, Brasília 2006.

SAWAIA, B. B. Participação social e subjetividade. *In*: SORRENTINO, M. (coord.). **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2002.

SECKLER, D., AMARASHINGE, U., MOLDEN, D., DE SILVA, R. and BARKER, R. 1998. **World Water Demand and Supply, 1990 to 2025, Scenarios and Issues**. Research Report International Water Management Institute, Colombo, 42 pp.

Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH ; Superintendência de Recursos Hídricos – SRH. **Formação do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu**. Relatório Final. Bahia, 2005.

\_\_\_\_\_. **Plano Estadual de Recursos Hídricos**. Volume Síntese. Bahia, 2004.

\_\_\_\_\_. **Projeto de Recuperação das Barragens de França e São José do Jacuípe**. Bahia, 2003.

Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Habitação - SRHSH; Superintendência de Recursos Hídricos - SRH. **Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Médio e Baixo Paraguaçu**. Volume VI – Documento síntese. Salvador, 1996 163p

Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Habitação- SRHSH; Coordenação de Recursos Hídricos - CRH. **Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraguaçu**. Volume Síntese. Bahia, 1993.

SEIXAS, Bráulio Luiz Sampaio. **Água: usos, características e potencialidades**- Cruz das Almas, BA: Nova Civilização, 2004.

SETTI, Arnaldo Augusto. Legislação para uso dos Recursos Hídricos. *In*: SILVA, Demetrius David da; PRUSKI, Fernando Falco (Eds). **Gestão de Recursos Hídricos – aspectos legais, econômicos e sociais**. Brasília, DF: Secretaria de Recursos Hídricos: Viçosa. MG: Universidade Federal de Viçosa: Porto Alegre, RS: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2000.

SETTI, A. A.; LIMA, J. E. F. W.; CHAVES, A. G. M; PEREIRA, I. C. . **Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos**. Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL; Agência Nacional de Águas – ANA, 2001.

SILVA, Demetrius David da. PRUSKI, Fernando Falco (Editores). **Gestão e Recursos Hídricos: aspectos legais, econômicos e Sociais**. Brasília, DF; Secretaria de Recursos Hídricos; Viçosa, MG : Universidade Federal de Viçosa; Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2000.

SILVA, Elmo Rodrigues da. **O curso da água na história: simbologia, moralidade e a gestão dos recursos hídricos**. Tese de Doutorado apresentada à Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 1998.

SOUZA JUNIOR, Wilson Cabral. de. **Gestão das Águas no Brasil: Reflexões, Diagnósticos e Desafios/IEB**. São Paulo: Peirópolis, 2004.

SOUZA, G. T. de; BRICALLI, L.L; MORETO, M.A.; LIMA, S.; CALENTE, S. **Água: Geopolítica Internacional e Propostas para um Estudo Integrado de Bacias Hidrográficas**. Geografares, Vitória, n 3, jun.2002.

SOUZA, Maria Lúcia Cardoso. **Evolução histórica da gestão ambiental no Estado da Bahia**: Bahia Nova Legislação Ambiental. Salvador: CRA, 2001. v. 8.

SOUZA, Matilde. **Solidariedade e interesse na gestão de recursos hídricos**. Minas Gerais: UFMG, 2003. (Tese de Doutorado).

SOUZA, M. L. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. *In*: CASTRO, I. E. et al. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 353 p., p. 77-116, 1995.

STIFELMAN, Golde Maria. **Relatório parcial PGRH: Planejamento e gestão de projetos de recursos hídricos**. SRH, Bahia, 2005.

Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia - SEI. **Uso atual das Terras.: Bacia do Rio Paraguaçu e sub-bacias dos rios Jaguaripe e Jequiriçá**. Salvador: SEI, 2000.

\_\_\_\_\_. **Anuário Estatístico**. Publicação Anual, 2005. Disponível em <<http://www.sei.ba.gov.br/publicações>> Acesso em 22 de agosto de 2007.

\_\_\_\_\_. **Estatísticas dos Municípios baianos**. Publicação Anual. Vol. 3, 2004. Disponível em <<http://www.sei.ba.gov.br/publicações>> Acesso em 22 de agosto de 2007.

Superintendência de Recursos Hídricos – SRH, 2007.

TEIXEIRA, E. **O local e o global: limites e desafios da participação cidadã**. São Paulo: Cortez, 2001.

TORO A, José Bernardo e WERNECK, Nísia Maria Duarte. **Mobilização Social : um modo de construir a democracia e a participação**. Ministério do Meio Ambiente,

Recursos Hídricos e Amazônia Legal, Secretaria de Recursos Hídricos, Associação Brasileira de Ensino Agrícola Superior – ABEAS, UNICEF. Brasília, 1997, 104 p.

TOURAINÉ, A. **O que é democracia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996. 286 p.

TUCCI Carlos E.M; HESPANHOL Ivanildo; NETTO, Oscar M. C. . **Gestão da Água no Brasil** – Brasília: UNESCO, 2001.

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

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Água: uma Crise de Governança**. Disponível em <<http://www.unesco.org.br/noticias/releases2006>>. Acesso em 15 junho de 2007.

Universidade Federal da Bahia – UFBA/ Grupo de Recursos Hídricos – GRH. **Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Semi-árido do Estado da Bahia. Subprojeto; Sistema de Apoio a Decisão para o gerenciamento dos Recursos Hídricos da bacia do rio Paraguaçu**. Volume Bahia, 2004 (a) .Disponível em <<http://www.grh.ufba.br/download>>. Acesso em maio de 2007.

Universidade Federal da Bahia – UFBA/ Grupo de Recursos Hídricos – GRH. **Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Semi-árido do Estado da Bahia. Subprojeto; Sistema de Apoio a Decisão para o gerenciamento dos Recursos Hídricos da bacia do rio Paraguaçu**. Volume III. Bahia, 2004(b).Disponível em <<http://www.grh.ufba.br/>>. Acesso em maio de 2007.

VALLA, Victor. Vincent. **Sobre participação popular**: uma questão de perspectiva. Caderno de Saúde Pública, v. 14, n. 2, p. 7 – 18. Rio de Janeiro, 1998.

VEIGA, Bruno Gonzaga Agapito da. **Participação Social e Políticas Públicas de Gestão das Águas: Olhares sobre as Experiências do Brasil, Portugal e França**. Universidade de Brasília/ Centro de Desenvolvimento Sustentável, 2007 (Tese de Doutorado).

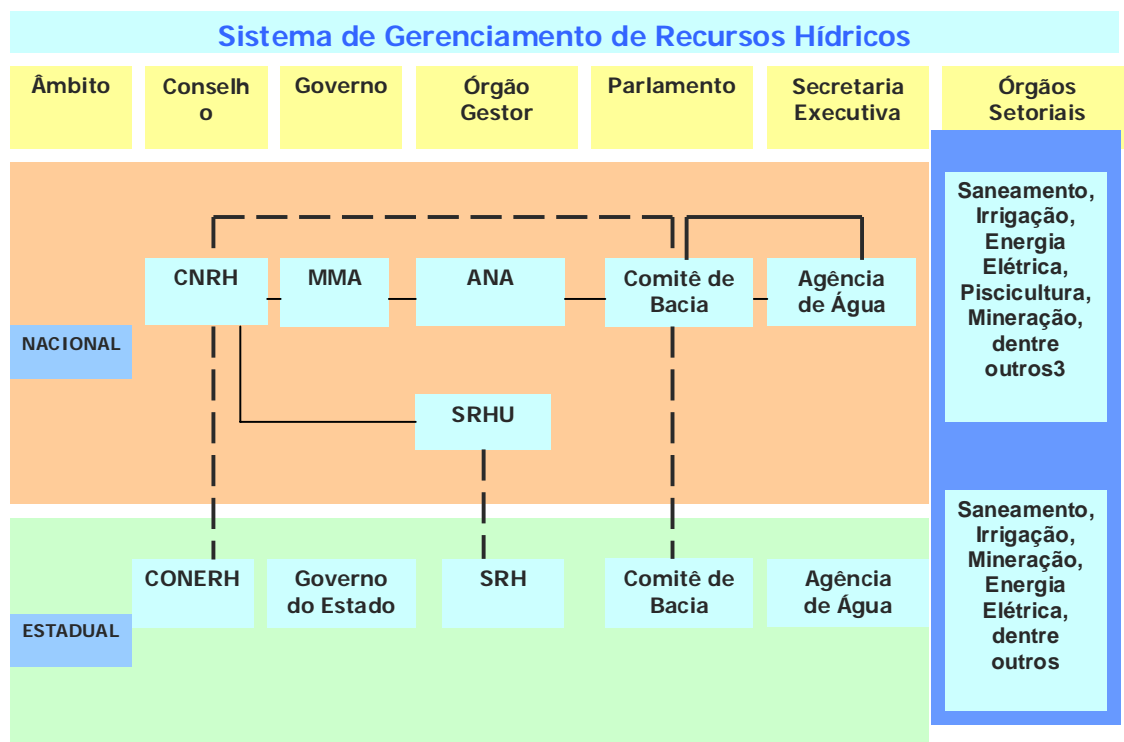
XAVIER-DA-SILVA, J.; SAITO, C.H.; BRAGA FILHO, J.R.; OLIVEIRA, O.M.; PINHEIRO, N.F. **Um Banco de Dados Ambientais para a Amazônia**. In: **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, 53(3):91-124, jul/set., 1991.

XAVIER-DA-SILVA, J.; CARVALHO FILHO, L.M. Sistemas de Informação Geográfica: Uma Proposta Metodológica. In: **Anais da IV Conf. Latinoamericana sobre Sistema de Informação Geográfica/ 2º Simpósio Brasileiro de Geoprocessamento**. São Paulo, 1993. p. 609-628.

## **ANEXOS**



## ANEXO 1



Anexo 1: Representação do Sistema de Recursos Hídricos Nacional e no Estado da Bahia

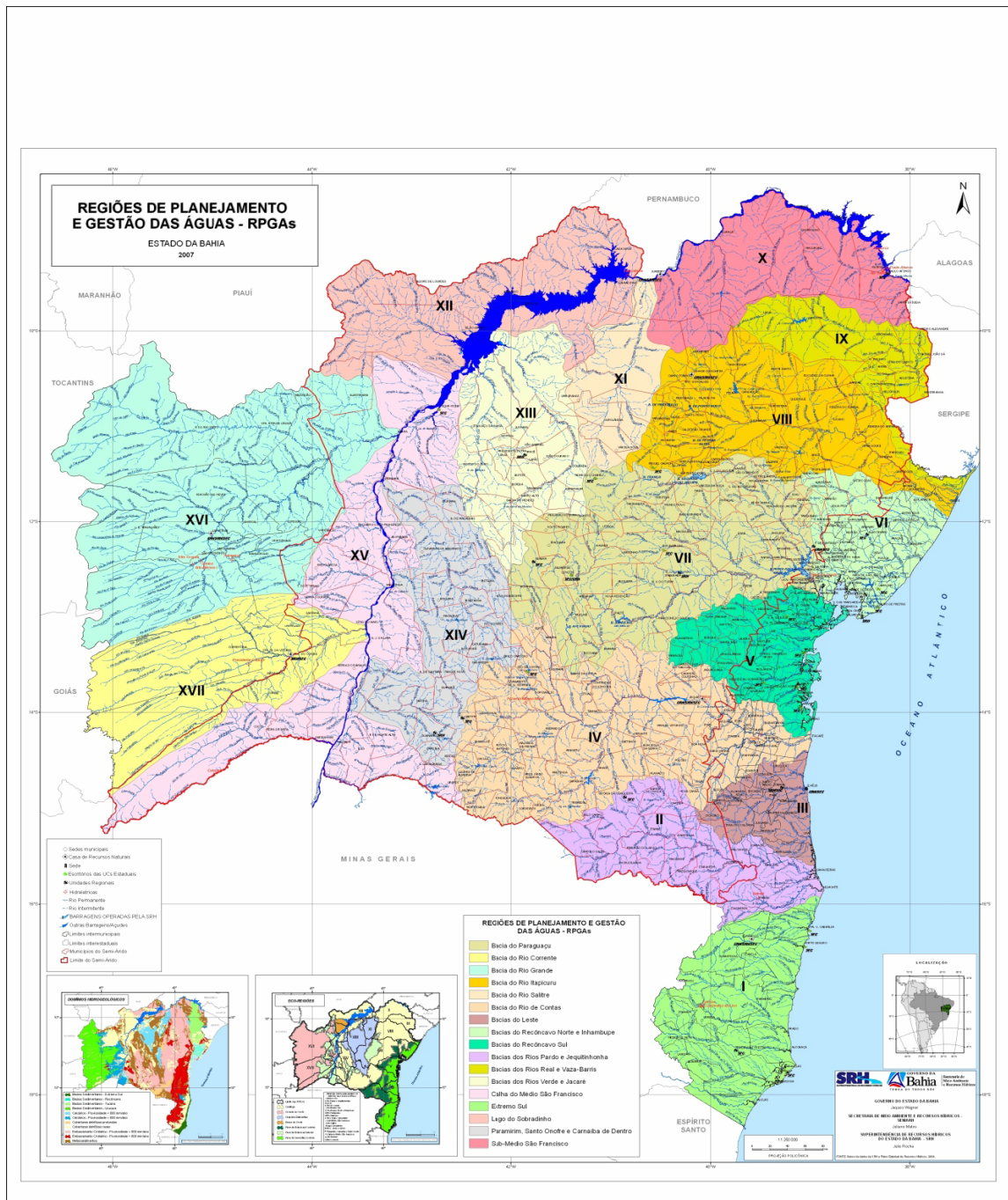
Fonte: Adaptada da ANA (2002).

## ANEXO 2



Anexo 2: Delimitação atual do Semi-Árido Brasileiro  
Fonte: BRASIL (2005).

ANEXO 3



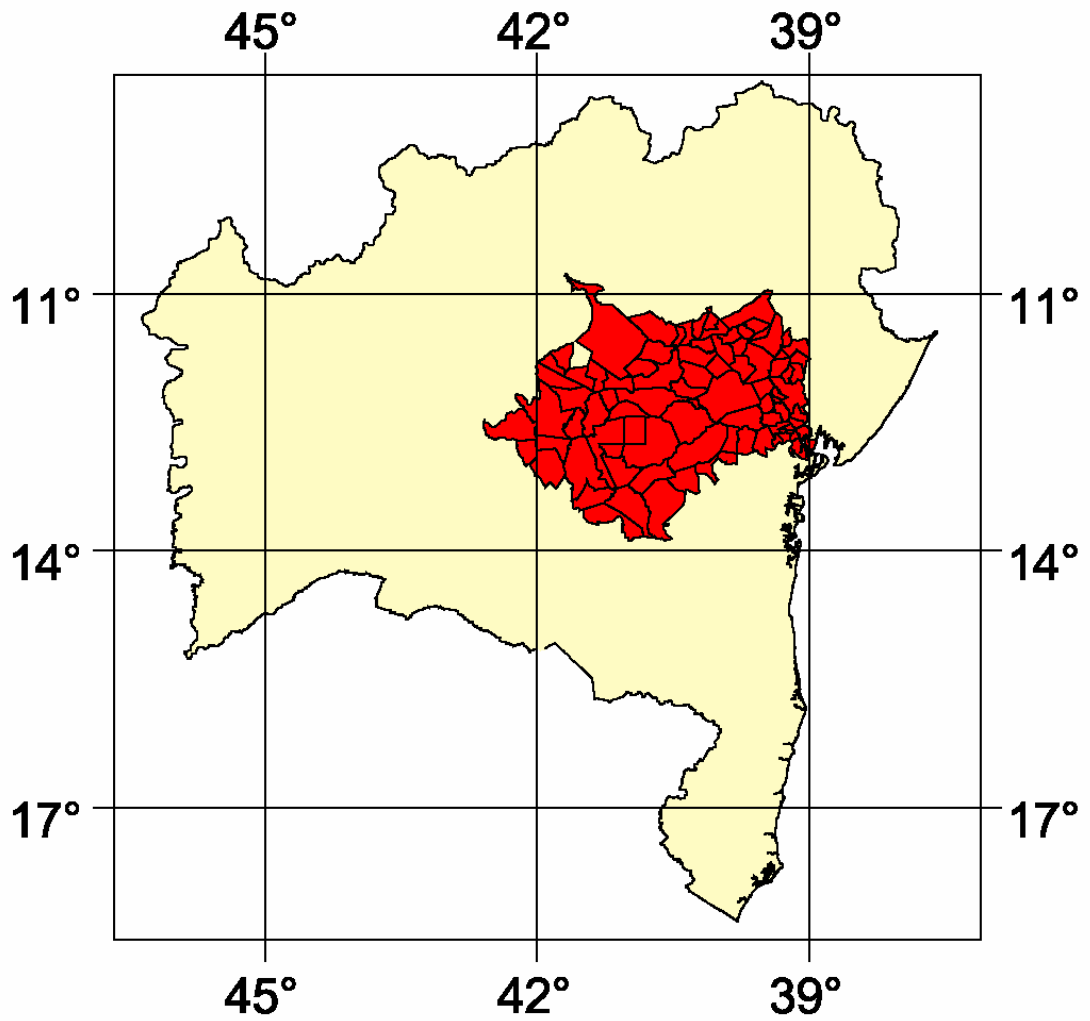
Anexo 3: Regiões de Planejamento e Gestão das Águas – RPGAs  
Fonte: SRH (2007).

**ANEXO 4**

Anexo 4: Áreas de atuação do PGRH  
Fonte: SRH (2002).

## ANEXO 5

## Localização no Estado



Anexo 5: Localização da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu no Estado da Bahia  
Fonte: SRH (1996).

**ANEXO 6****COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAGUAÇU - RELAÇÃO DOS MEMBROS (2006)**

<b>PODER PÚBLICO ESTADUAL</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Município</b>	<b>Representante</b>
Superintendência de Recursos Hídricos	Itaberaba	Antônio de Queiroz Couto
Secretaria de Cultura e Turismo	Salvador	Reinaldo Moreira Dantas
Centro de Recursos Ambientais	Lençóis	Indayá Silva e Silva
Superintendência de Desenvolvimento Florestal e Unidades de Conservação	Salvador	José Alberto C. Macedo
Companhia de engenharia Rural da Bahia	Salvador	Marcos Antônio Silva
Companhia de ação Regional	Salvador	Airton Magno
Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola	Salvador	Francisco de Aragão Bahia
Coordenação de Desenvolvimento Agrário	Salvador	Maria da Conceição Barreto de Araújo Nogueira
Companhia de Desenvolvimento Urbano	Salvador	Nilton de Arruda Oliveira Júnior
Secretaria de Educação	Salvador	Vanice Maria da Silva Fontes
Superintendência de Irrigação	Salvador	José Olímpio Rabelo de Moraes
Coordenação de Defesa Civil	Salvador	Artur Napoleão de Carneiro Rego
<b>PODER PÚBLICO FEDERAL</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Município</b>	<b>Representante</b>
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária	Salvador	Ana Flávia Rodrigues Freire
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos	Palmeiras	Pablo Lacaze de Camargo Casella
<b>PODER PÚBLICO MUNICIPAL</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Município</b>	<b>Representante</b>
Prefeitura de Marcionílio Souza	Marcionílio Souza	José Almeida Rebouças
Prefeitura de Itaetê	Itaetê	Jorge Luiz de Oliveira Estrela/ (Ises Maria Ferreira Chaves)
Prefeitura de Iramaia	Iramaia	José Rodrigues de Carvalho Júnior
Prefeitura de Iaçú	Iaçú	Adelson S. de Oliveira
Prefeitura de São José do Jacuípe	São José do Jacuípe	Daniel Al.de Souza/ Ronaldo B. Leite

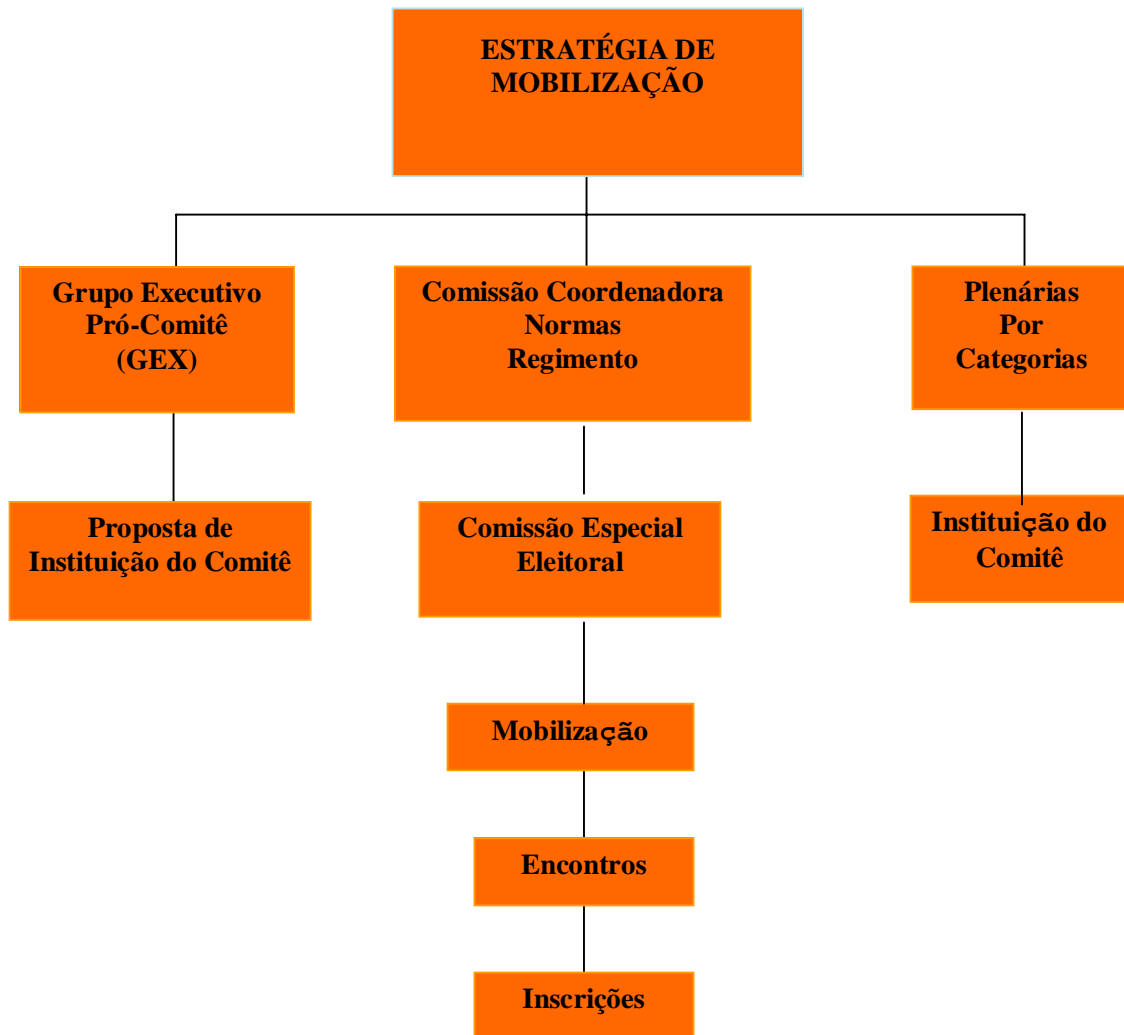
<b>PODER PÚBLICO MUNICIPAL (continuação)</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Município</b>	<b>Representante</b>
Prefeitura de Tanquinho	Tanquinho	Moacir Brandão Pinto
Prefeitura de Várzea da Roça	Várzea da Roça	Wilson Lázaro Brasileiro Mascarenhas
Prefeitura de Gavião	Gavião	Joaquim de Oliveira Cunha
Prefeitura de Mucugê	Mucugê	Ana Olímpia Hora Medrado
Prefeitura de Palmeiras	Palmeiras	Marcos Vinicius Santos Teles
Prefeitura de Iraquara	Iraquara	Walterson Ribeiro Coutinho
Prefeitura de Wagner	Wagner	Elter Silva Bastos
Prefeitura de São Félix	São Felix	Humberto Augusto Rodrigues Alves
Prefeitura de Cruz das Almas	Cruz das Almas	Orlando Peixoto Pereira Filho
Prefeitura de Cabaceiras do Paraguaçu	Cabaceiras do Paraguaçu	João Batista Gomes Santana
Prefeitura de Ipecaetá	Ipecaetá	Nivaldo dos Reis Nobre
<b>SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA / ORGÃOS DE CLASSE</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Município</b>	<b>Representante</b>
Federação dos Trabalhadores da Agricultura no Estado da Bahia	Salvador	Helena de Souza Cruz
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Mucugê	Mucugê	Hercio da Rocha Santos
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Capim Grosso	Capim Grosso	Antoniél Alves dos Santos
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Riachão do Jacuípe	Riachão do Jacuípe	Teodomiro P. Queiroz de Souza/ Mauro de Oliviera Mota
Centro de Apoio dos Trabalhadores da Região de Feira de Santana	Feira de Santana	Maria Conceição Borges Ferreira
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ipirá	Ipirá	Silvano Silva de Souza
Câmara de Dirigentes Lojistas de Marcionílio Souza	Marcionílio Souza	João Alberto de Souza
Associação Comercial de Castro Alves	Castro Alves	Bernadete Sapucaia Figueiredo Lago

<b>SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA / ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Município</b>	<b>Representante</b>
Associação Comunitária Grupo Renovação	Utinga	Ednon dos Anjos Pereira
Associação Comunitária do Povoado de Pedrinhas	Utinga	Judissos Lopes Souza Rios
Cooperativa dos Produtores de Leite do Médio Paraguaçu	Marcionílio Souza	Anilton Caldas Santos
Associação Comunitária de Caraíbas	Mucugê	Isael Santos Novaes
Associação Comunitária Rural da Vargem Queimadas	Capela do Alto Alegre	Iremar Moreira da Silva
Associação Amigos do Cambuí	Utinga	João Dantas Caetano
Associação Comunitária de Santo Antonio e Vidal	São Felix	Aurelino Santos de Jesus
Associação Comunitária dos Moradores do Milagre e do Alto da Rodagem	São Felix	Silvio Roberto Mascarenhas Pereira
<b>SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA / ONG's AMBIENTALISTAS</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Município</b>	<b>Representante</b>
Sociedade Baiana de Espeleologia	Iraquara	Simpliciano de Oliveira Lima Filho
Movimento em Defesa da Ecologia na Chapada Diamantina da Bahia	Mucugê	Jacob B.N. Muller
Fundação de Educação para Preservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável da Bacia do Rio Paraguaçu	Itaberaba	Salvador Pereira De Souza
Movimento Água é Vida em Defesa da Água e da Saúde	Feira de Santana	Cristina Batista Porto
Loja Maçônica Luz e Fraternidade	Feira de Santana	Honorato Magalhães De Almeida
Associação Comunitária dos Moradores do Bairro de Salva Vidas	São Felix	Valter Amorim Muniz
A Cidadã - Ass. Inst. Dir. Recôncavo	Cachoeira	Pedro Erivaldo Francisco da Silva



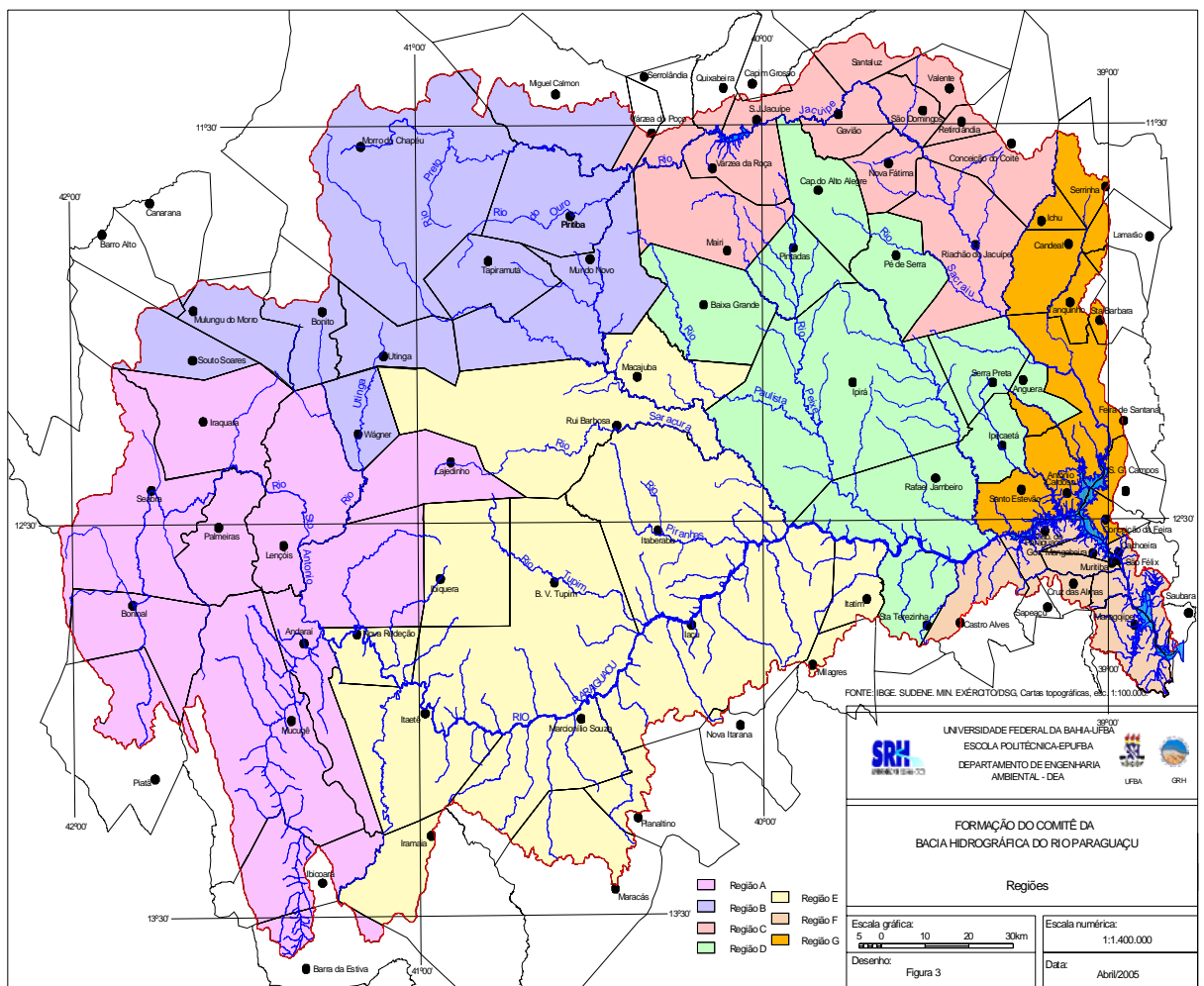
<b>SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA / ORGANIZAÇÕES TÉCNICAS DE ENSINO E PESQUISA</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Município</b>	<b>Representante</b>
Universidade Federal da Bahia - UFBA	Salvador	Bruno Jardim da Silva
Faculdade de Tecnologia e Ciência - FTC	Feira de Santana	Lin Kan
Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS	Feira de Santana	Gerinaldo Costa Alves
Faculdade Maria Milza - FAMAM	Cruz das Almas	Andréa Jaqueira da S. Borges
Colégio Santo Antonio de Feira	Feira de Santana	José João Monteiro Sobrinho
<b>USUÁRIOS DA ÁGUA / ABASTECIMENTO HUMANO</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Municípios</b>	<b>Representante</b>
Empresa Baiana de Águas e Saneamento - Embasa	Salvador	Zilda Maria Lima Machado
<b>USUÁRIOS DA ÁGUA / HIDROELÉTRICA</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Municípios</b>	<b>Representante</b>
Votorantin Cimentos Ltda	Cachoeira	Getulio Lins Marques
<b>USUÁRIOS DA ÁGUA / INDÚSTRIA E MINERAÇÃO</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Municípios</b>	<b>Representante</b>
Federação das Indústrias do Estado da Bahia - FIEB	Salvador	Mário César Oliveira Carvalho/ Antonio P. Freitas Burity
Centro das Indústrias de Feira de Santana	Feira de Santana	João Baptista Ferreira
Cervejarias Kaiser Nordeste S/A	Feira de Santana	Roberto Mansano
Química Geral do Nordeste	Feira de Santana	Edson Augusto Valente
<b>USUÁRIOS DA ÁGUA / TURISMO E LAZER</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Municípios</b>	<b>Representante</b>
Associação dos Condutores de Visitantes de Mucugê	Mucugê	Euvaldo Ribeiro Júnior

<b>USUÁRIOS DA ÁGUA / IRRIGAÇÃO E USO AGROPECUÁRIO</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Municípios</b>	<b>Representante</b>
Associação dos Irrigantes do Alto Paraguaçu	Ibicoara	Ivo Borre
Fazenda Progresso	Ibicoara	Hercílio de Assis Pereira
Fazenda Sumidouro	Mucugê	Fulgêncio Landulfo Pereira
Mauro Carneiro Bannach	Ibicoara	Mauro Carneiro Bannach
Fazenda Águas Belas	Marcionílio Souza	Antonio Cunha Bacelar
Fazenda Piranhas	Boa Vista do Tupim	Antonio José Torres Dourado
Manoelito Ribeiro de Novais	Utinga	Manoelito Ribeiro de Novais
Associação Comunitária dos Pequenos Produtores Rurais do Assentamento Santa Rita	Utinga	Sebastião Souza do Nascimento
Bagisa S/A Agropecuária e Comércio	Ibicoara	Adão Silva Oliveira
Orlando Feiller	Ibicoara	Orlando Feiller
Sindicato dos Produtores Rurais de Ibicoara	Ibicoara	Kiyoshi Ishida
Hayashi Batatas	Ibicoara	Airton Arikita
Agropecuária Morrodo Sobrado Ltda	Mucugê	Evilásio da Silva Fraga
Fazenda Dois de Julho	Mucugê	José Avelino Borges da Silva
Lavoura e Pecuária Igarashi Ltda	Ibicoara	Luciano Satoshi Yamane
Fazenda Ouro Verde	Mucugê	Antonio Landulfo Pereira
João Gomes Barreto	São Gonçalo dos Campos	João Gomes Barreto
Wellington Dias Teixeira	Santa Terezinha	Wellington Dias Teixeira

**ANEXO 7**

Anexo 7: Estrutura de Formação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguaçu-Ba.  
Fonte: SEMARH/SRH (2005).

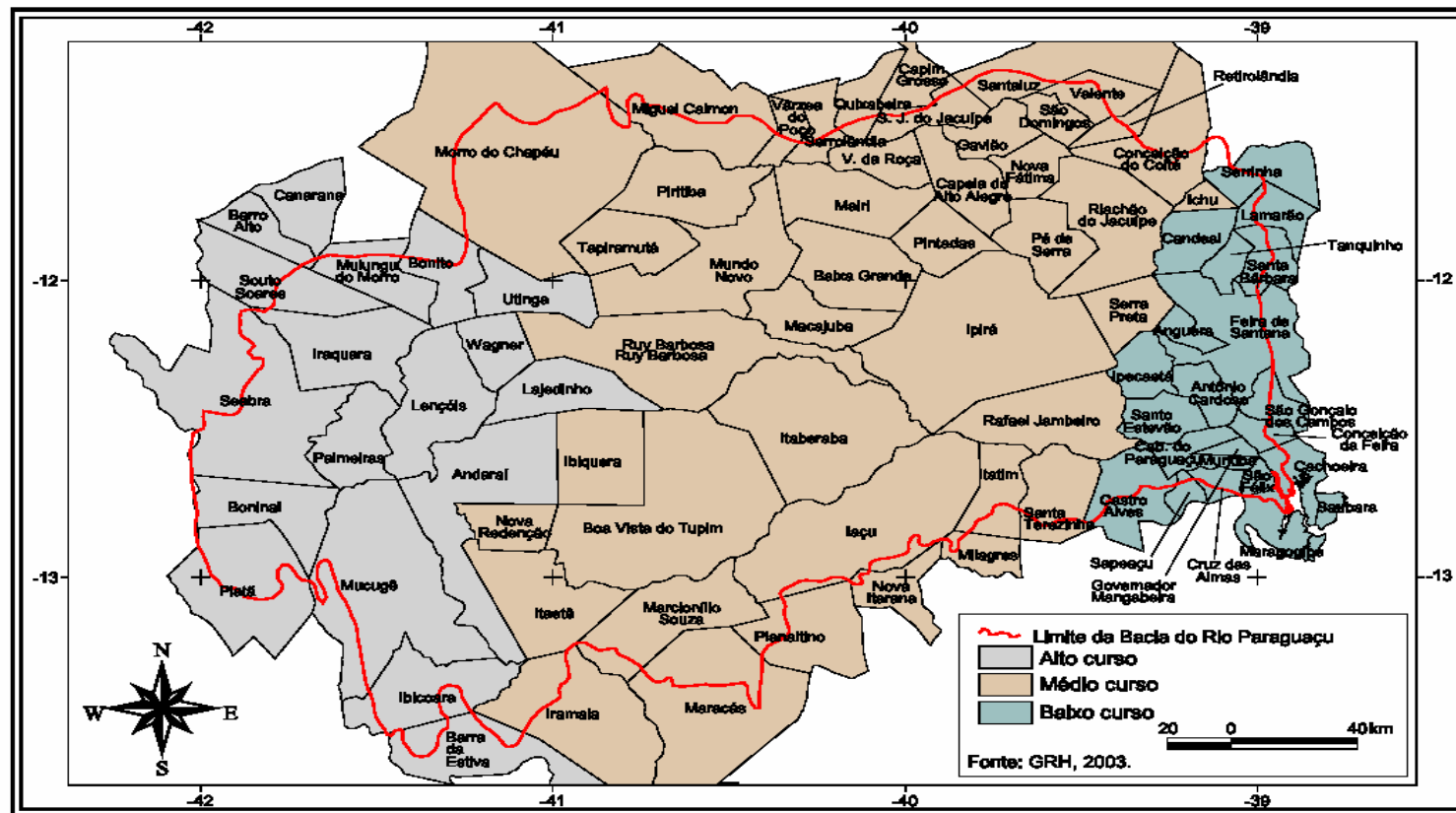
# ANEXO 8



Anexo 8: Divisão da Bacia do Paraguaçu para Estratégias de Mobilização  
 Fonte: SEMARH/SRH (2005)



## APÊNDICE A



Apêndice A: Municípios da Bacia Hidrográfica do rio Paraguaçu  
 Fonte: UFBA/GRH (2004a); SEMARH/SRH(2005).

## APÊNDICE B

### QUESTIONÁRIO- 2007

Prezados integrantes do CBHP:

Como já havia comentado anteriormente, o CBHP tornou-se o meu estudo de caso no Mestrado que desenvolvo na Universidade de Brasília.

O questionário abaixo aborda, principalmente, aspectos relativos à formação deste comitê.

A percepção e o depoimento de cada um de vocês é fundamental para avançarmos na compreensão dos processos participativos em toda sua complexidade.

Obrigada a todos!

#### PARTE 1: DADOS GERAIS

DATA:

NOME:

ENDEREÇO :

TELEFONE:

E-MAIL:

PROFISSÃO:

ESCOLARIDADE :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Fundamental incompleto | <input type="checkbox"/> Superior incompleto |
| <input type="checkbox"/> Fundamental completo   | <input type="checkbox"/> Superior completo   |
| <input type="checkbox"/> Médio incompleto       | <input type="checkbox"/> Pós-Graduação       |
| <input type="checkbox"/> Médio completo         | <input type="checkbox"/> outros_____         |

Categoria que representa no Comitê e segmento a que pertence:

- Segmento: Usuários
- Abastecimento humano ( )
  - Hidroelétrica ( )
  - Indústria e Mineração ( )
  - Turismo e Lazer ( )
  - Irrigação e uso agropecuário ( )
- Segmento : Sociedade civil
- Órgãos de Classe ( )
  - Associações comunitárias ( )
  - ONG's ambientalistas ( )
  - Organizações técnicas de ensino e pesquisa ( )
  - Outros ( )\_\_\_\_\_
- Segmento: Poder Público
- Federal ( )\_\_\_\_\_
  - Estadual ( )\_\_\_\_\_
  - Municipal ( )\_\_\_\_\_

Instituição que representa no Comitê \_\_\_\_\_

## PARTE 2: Formação do comitê

1. Você acha que a metodologia utilizada para a formação do Comitê da bacia do Paraguaçu aconteceu de forma integrada, participativa e descentralizada?

a. Na sua percepção todos os municípios que compõem os diferentes trechos da bacia (alto, médio e baixo) foram mobilizados para a formação do comitê?

( ) Sim ( ) Não

2. Você consegue identificar qual foi a metodologia utilizada para formar o comitê da bacia do Paraguaçu?

( ) Sim ( ) Não

a. Em caso afirmativo, qual foi esta metodologia?

3 Como você teve conhecimento do processo de formação do Comitê do Paraguaçu?

4. Foi informado do porque da criação do Comitê do Paraguaçu ?

( ) Sim ( ) Não

a. Qual o seu entendimento sobre as funções do Comitê?

5. Onde aconteceram as reuniões para formação do CBHP?

( ) Alto Paraguaçu ( ) Médio Paraguaçu ( ) Baixo Paraguaçu ( ) Fora da bacia

Municípios: \_\_\_\_\_

6. Houve boa divulgação, para os encontros visando a formação do comitê ?

( ) Sim ( ) Não

7. Quais meios de comunicação foram utilizados para mobilização / divulgação das reuniões para formação do comitê?

( ) rádio ( ) comunicado por escrito ( ) cartaz ( ) outros \_\_\_\_\_

8. A linguagem utilizada nas reuniões para formação do comitê foi adequada para o seu entendimento?

( ) Sim ( ) Não

9. Houve algum curso de capacitação durante o processo de formação do Comitê?

( ) Sim ( ) Não

a. Em caso afirmativo, na sua opinião, a capacitação foi:

( ) ótima ( ) boa ( ) regular ( ) ruim

10. Houve a divulgação de informações sobre a legislação Federal e Estadual de Recursos hídricos ?

( ) Sim ( ) Não

a. Em caso afirmativo, em que nível?

( ) distribuição das legislações

( ) distribuição e discussão das legislações

( ) outros \_\_\_\_\_

b. Como você considera o seu entendimento sobre a Legislação de Recursos Hídricos?

( ) Não conheço nada

( ) Entendo o mínimo possível

( ) Razoável

( ) Ótimo



11. Quais as principais dificuldades encontradas para formação do comitê ?
- precariedade das estradas que dão acesso aos municípios da bacia
  - baixa participação da sociedade civil
  - baixa participação dos usuários
  - falta do entendimento do que é comitê de bacia
  - falta de interesse
  - local das reuniões
  - dominância de um determinado grupo . Qual ? \_\_\_\_\_
  - mobilização ineficiente
  - o tamanho da bacia
  - outros \_\_\_\_\_

12. O processo de negociação para escolha dos representantes foi fácil?

Sim  Não

a. Justifique a sua resposta

13. A sua indicação para representar o CBHP foi através de:

- Eleição pela base
- Indicação institucional
- Auto-indicação

### PARTE 3: A Representação do comitê

14. Você acha que os atuais representantes do Comitê da bacia do Paraguaçu, representam bem as diferentes regiões geográficas da bacia (alto, médio, baixo Paraguaçu) ?

- Sim
- Não. Existe maior concentração de representantes do alto Paraguaçu
- Não. Existe maior concentração de representantes do médio Paraguaçu
- Não. Existe maior concentração do baixo Paraguaçu

15. Você acha que na formação do comitê ou na renovação dos seus componentes, deveria ter um equilíbrio de representantes entre as regiões geográficas da bacia (alto, médio e baixo Paraguaçu)?

Sim  Não

a. Em caso afirmativo, justifique a sua resposta.

16. Você acha que existe algum (ns) município (os), que predomina (m) em numero de representantes no Comitê da bacia do Paraguaçu ?

Sim  Não

a. Em caso afirmativo, qual (is) o(s) município(s)? Por que ele(s) predominam?

b. Qual a região geográfica deste (s) município (s) ?

- Alto Paraguaçu
- Médio Paraguaçu
- Alto Paraguaçu
- Fora da bacia

### PARTE 4: você e o comitê

17. O que te motivou a se candidatar a uma vaga no CBHP?

18. Você participa de **outras atividades**, na sua comunidade, além do CBHP ?

Sim  Não

a. Em caso afirmativo, qual(uais)?

- Organismos de caridade  Associações de proteção ambiental
- Movimentos religiosos  Atividades ligadas a escolas

- Clubes sociais                       Partidos políticos  
 Clubes esportivos                     Organizações profissionais  
 Associações de bairro                 Atividades artísticas e culturais  
 Sindicatos  
 Outros \_\_\_\_\_

19. Você já teve outras experiências como representante oficial de seu segmento de base?

Não ( ) Sim ( )

20. Você considera que recebeu as **informações necessárias e suficientes** para participar do **gerenciamento das águas**?

( ) Sim                      ( ) Não

21. Você sente necessidade de algum treinamento para atuar no comitê?

( ) Sim                      ( ) Não

a Em caso afirmativo, que tipo de treinamento?

22. Você se **reúne na sua instituição** ou segmento que representa para discutir sobre assuntos do comitê?

- Raramente  
 Frequentemente  
 Nunca

23. Você se reúne com **outras instituições da mesma categoria**?

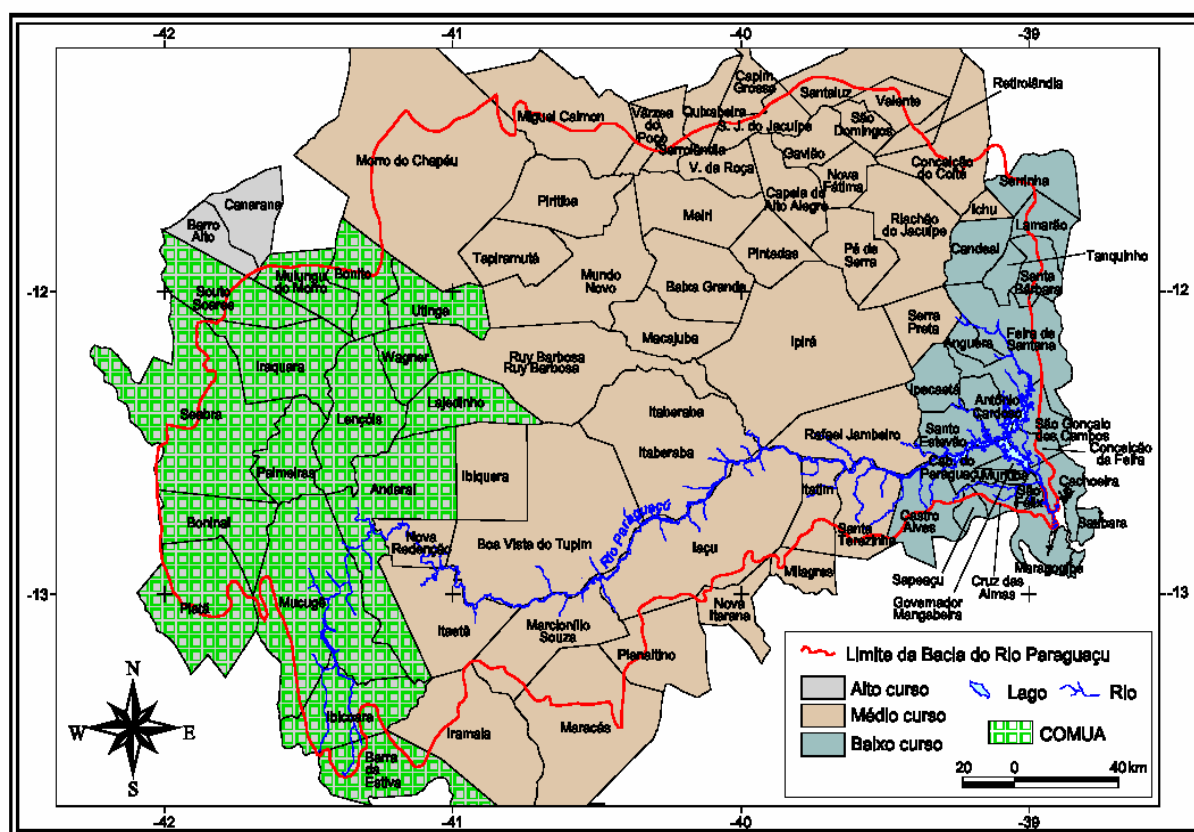
- Raramente  
 Frequentemente  
 Nunca

24. Na sua opinião, qual(uais) o(s) segmento (s) / categoria(s) que tem **maior influência** nos processos decisórios do comitê?

25. Na sua opinião, qual(s) o (os) **principal(is) problema(s)** que o comitê enfrenta, atualmente:

- Dificuldade em marcar as reuniões  
 Faltam recursos financeiros  
 Faltam recursos humanos  
 Agência de Bacia não implantada  
 Conhecimento técnico insuficiente  
 Baixo nível de mobilização da sociedade  
 Pouca participação do setor governamental  
 Pouca representatividade dos membros dos comitês  
 Falta capacitação aos membros do comitê  
 Cobrança não implantada  
 A Secretaria Executiva do Comitê não funciona bem  
 Outros \_\_\_\_\_

## APÊNDICE C



Apêndice C: Comissões de Usuários da água no Alto Paraguaçu  
 Fonte: SEMARH/SRH (2004); SEMARH/SRH (2005).