

GOVERNO DE SERGIPE

**SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO
E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS

**PROGRAMA ESTADUAL DE APOIO À
GESTÃO PARTICIPATIVA**

**METODOLOGIA DE APOIO À GESTÃO
PARTICIPATIVA DOS RECURSOS
HÍDRICOS
(Subsídios)**

Maior/2.001

METODOLOGIA DE APOIO À GESTÃO PARTICIPATIVA DOS RECURSOS HÍDRICOS (Subsídios)

SUMÁRIO

I - GESTÃO PARTICIPATIVA

1. Contextualização
2. Relações Estado e sociedade
3. Equívocos e desafios da gestão participativa

II - ESPECIFICIDADE DA GESTÃO PARTICIPATIVA DOS RECURSOS HÍDRICOS

1. A legislação e os canais de interlocução e participação social
2. A interdisciplinaridade da gestão de recursos hídricos
3. A dependência do consenso e da conscientização/participação para implementação da política de gestão de recursos hídricos

III - CONCEPÇÃO METODOLÓGICA DO PROGRAMA DE APOIO A GESTÃO PARTICIPATIVA DOS RECURSOS HIDRICOS DO ESTADO DE SERGIPE

IV- ESTRATÉGIA PARA BACIA DO RIO SERGIPE

1. Caracterização da Bacia Hidrográfica
2. Passos Metodológicos
 - 2.1 Diagnóstico Participativo
 - 2.2 Encontros Regionais
 - 2.3 Articuladores Municipais
 - 2.4 Instâncias Intermediárias de Participação
 - 2.5 Programa de Educação ambiental para Gestão Participativa dos Recursos Hídricos
 - 2.6 Descentralização dos Instrumentos de Gestão
 - 2.7 Planejamento participativo para Constituição do Comitê de Bacia

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Apresentação

O presente documento traz algumas considerações sobre a contextualização do conceito de gestão participativa e das relações que se estabeleceram entre o Estado e a sociedade no Brasil na últimas décadas; procura destacar a especificidade da gestão participativa dos recursos hídricos; resgata conceitos e princípios estratégicos e metodológicos do Programa de Apoio À Gestão Participativa dos Recursos Hídricos e apresenta algumas alternativas para consolidação do processo de mobilização e a constituição do CBH do Rio Sergipe.

Vale ressaltar, que o objetivo deste documento é contribuir com a implementação da política estadual de gestão dos recursos hídricos de Sergipe em seus aspectos organizacionais, de articulação interinstitucional e de interlocução com a sociedade, entretanto a estratégia a ser adotada para constituição dos comitês de bacia deverá ser definida, no processo de mobilização respeitando as especificidades físicas, econômicas, culturais e organizacionais e ambientais de cada bacia.

**Rosana Garjulli
Consultora PROÁGUA SEMI-ÁRIDO**

METODOLOGIA DE APOIO À GESTÃO PARTICIPATIVA DOS RECURSOS HÍDRICOS (Subsídios)

I - GESTÃO PARTICIPATIVA

1. Contextualização

Nas últimas décadas, em especial após a Constituição Federal, alastraram-se pelo país os discursos e as experiências de incorporação da participação social, quer seja no planejamento ou na gestão das políticas públicas.

Ao se buscar definir uma metodologia de gestão participativa dos recursos hídricos é fundamental referenciar esta proposta não apenas dentro do contexto jurídico/institucional em que ela se insere, mas resgatar um pouco do processo histórico, político e cultural em que o conceito e a prática da participação social esta inserida em nosso país.

Tanto o conceito como as experiências práticas, estão emergindo nos setores mais diversos e sob as mais diferenciadas colorações políticas e ideológicas. Justamente devido a esta diversidade registram-se muitas formas de compreender o que é participação social.

A metodologia de gestão participativa dos recursos hídricos, a ser consolidada no Estado de Sergipe, fundamenta-se no conceito de participação social entendido como gestão coletiva dos interesses públicos, através da participação dos setores usuários, da sociedade civil e dos diversos níveis do poder público nos espaços de definição e gestão da política de recursos hídricos.

2. Relação Estado e Sociedade¹

Ao resgatar historicamente a luta da sociedade brasileira por uma maior participação política nos destinos do país é fundamental destacar que este espaço, vem sendo conquistado por setores mais conscientes e organizados muitas vezes a partir do embate com um Estado que por tradição é conservador, autoritário, excludente e de tradição privatista.

Nos anos 90 generalizou-se o discurso da “**participação**”, entretanto esta trajetória foi marcada de muitos percalços e incompreensões. Já nos anos 50 e 60 o país foi marcado pela intensa mobilização social do movimento sindical, das ligas camponesas, da ampla reivindicação por reformas de base cunho democrático e nacionalista.

¹ A retrospectiva da história recente das relações entre o Estado e a sociedade no Brasil aqui apresentada é fundamental para que se possa contextualizar esta proposta metodológica e tem como referência o trabalho de Maria do Carmo Carvalho, intitulado **Participação Social no Brasil Hoje**.

O regime autoritário que se instalou no país após 64 e perdurou durante mais de vinte anos foi marcado pela pesada repressão, pelo fechamento de todos os canais democráticos de participação, sindicatos, partidos, congresso, banimento de lideranças, tortura e censura à imprensa, podemos afirmar como Maria do Carmo Carvalho que o país assistiu uma verdadeira “destruição da cidadania e da democracia”²

A sociedade, entretanto encontrou formas de reagir e de buscar novos canais de participação, os anos 70, foram marcados por profundas mudanças econômicas e políticas no país, que fizeram emergir novas demandas sociais e junto delas outras formas de se organizar foram emergindo e tomando corpo no seio da sociedade.

A intensificação da política de industrialização e com ela a crescente urbanização e o êxodo rural mudaram rapidamente a face do país. Problemas como da moradia, da saúde e escola pública, do transporte, da carestia, da segurança, e da reforma agrária passaram a fazer parte do cotidiano da população que teve que “inventar” novos espaços para canalizar suas reivindicações e propostas.

Com os sindicatos fechados ou com a atuação limitada e a proibição dos partidos políticos, novos espaços para ação política da sociedade foram surgindo e se fortalecendo e, é neste contexto que as organizações sociais de bairro, os clubes de mães, a luta por direitos humanos, pela moradia, pela saúde e escola de qualidade, pela reforma agrária e contra a carestia desempenharam um papel fundamental, não apenas de aglutinação de pessoas, mas de reflexão sobre que tipo de sociedade estava se querendo construir.

Papel fundamental, neste período foi desempenhado pela educação popular, apoiada na concepção de Paulo Freire e implementada por setores da Igreja no processo de formação deste novo cidadão, que passa a desejar construir a sua própria história ou pelo menos fazer parte desta construção.

“ Deixar-se educar mutuamente emerge como nova referência, a partir da ‘educação popular’, fundamentada nos trabalhos de Paulo Freire, gerando uma relação mais permeável entre estas ‘matrizes discursivas’ e os sujeitos populares. Afirmando a reciprocidade entre educador e educando, a ‘ educação popular’ abre lugar para a elaboração coletiva e crítica da vida individual e social das classes populares, constituindo espaços onde se dessacralizam hierarquias e autoridades, onde se constróem conhecimentos coletivamente, onde se elaboram coletivamente projetos de transformação social, processos que levam esses setores, excluídos da agenda ‘pública’, a ocupá-la, provocando a constituição de uma esfera pública”³

² CARVALHO, Maria do Carmo – Prticipação social no Brasil hoje, Instituto Polis, mimeo, São Paulo, 1998

³ idem, op cit CARVALHO, Maria do Carmo

Nos anos 80, o desgaste do regime autoritário e o avanço do processo de organização da sociedade desaguaram num rico momento de exercício da cidadania que foi a queda da ditadura e a elaboração da constituição federal, denominada “constituição cidadã”, onde as experiências da fase anterior, predominantemente reivindicativa, de ação direta ou de rua foram sistematizadas e traduzidas em propostas políticas, em emendas de lei.

Este processo de inserção das reivindicações da sociedade, através de emendas, inicialmente na constituição federal e posteriormente nas constituições estaduais inaugurou uma nova fase, nas relações entre o Estado e a sociedade no Brasil, onde os movimentos sociais conquistaram o direito de ter direitos, de participar da redefinição dos direitos e da gestão da sociedade.

“A participação na gestão da sociedade altera o ‘tom’ do debate político, tornando-o mais público e transforma também os movimentos sociais, trazendo-os de seu papel tradicional de captadores de novas demandas e reivindicações em ‘estado bruto’ para uma participação mais complexa e qualificada no processo dessas demandas em instâncias políticas decisórias”⁴

A partir da constituinte e durante toda a década de 90, os movimentos sociais não reivindicam apenas obter ou garantir direitos mas participar da definição e da gestão desses direitos, não apenas ser incluído na sociedade mas participar da definição do tipo de sociedade em que querem ser incluídos. **Construir, inventar a nova sociedade**

As recentes políticas públicas, em especial na área de saúde, educação, assistência social buscam assimilar o exercício desta cidadania e de uma nova relação entre Estado e sociedade, através da constituição e do funcionamento de conselhos paritários, de sistemas de co-gestão, e das câmaras setoriais. Os orçamentos participativos, desenvolvidos por algumas gestões municipais, são outro exemplo do exercício desta forma de participação social.

É evidente que estas experiências não ocorrem de forma perfeita e acabada, o que se quer destacar nesta contextualização é que o processo histórico possibilitou o surgimento de formas diferenciadas de organização social que conquistaram, inclusive um espaço garantido constitucionalmente de participação⁵, mais do que isso desenvolveu-se neste período uma **cultura participativa**, que admite, reivindica e valoriza a participação direta e o controle social por parte dos usuários e outros segmentos interessados nas políticas públicas.

Entretanto, vale destacar que esta mudança cultural ainda está se processando e não atingiu a sociedade como um todo, evidencia-se apenas nos segmentos mais organizados e, este é o desafio que se coloca ao se procurar definir uma metodologia de gestão participativa de uma política pública, como a de recursos hídricos, que entre os muitos desafios a serem superados destacam-se os seguintes:

⁴ idem, op cit CARVALHO, Maria do Carmo

⁵ A Constituição Federal em seu Art 1º Parágrafo único. Explicita “Todo poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição”

- tradicionalmente os espaços institucionais de governo ou de gestão não são reconhecidos como lugares do movimento social, a estrutura institucional é ainda muito hierárquica e burocrática;
- os movimentos sociais, em muitos casos mais reivindicativos que propositivos, tem dificuldades de participar da definição e implementação de políticas públicas mais amplas (dificuldade de transcender o local);
- os representantes da democracia representativa (parlamentares e dirigentes executivos nas mais diversas instâncias) sentem-se “incomodados” com a abertura destes novos espaços de participação e de democracia direta.

Contudo a consolidação democrática depende de uma relação complexa entre as esferas civil e política e mais ainda de uma sociedade ativamente participante. As experiências de descentralização das políticas públicas tem demonstrado que a articulação da democracia representativa com canais institucionais de gestão participativa, contribuem para desprivatizar a gestão pública, alterando os arranjos institucionais e as relações tradicionais entre o Estado e grupos de interesse particulares, ampliando a publicização e democratização das políticas sociais.

Tornar real essa nova concepção de democracia, possibilitar uma efetiva partilha do poder de gestão com a sociedade é um processo lento, complexo e descontínuo (exige mudanças culturais da sociedade e de seus movimentos assim como do Estado).

3. Equívocos e desafios da gestão participativa

Qualquer Estado mesmo os ditatoriais e autoritários necessitam de alguma forma de legitimação. A “oferta” de participação social por parte do Estado brasileiro historicamente ficou restrita e geralmente vinculada a grupos privilegiados. A democracia parlamentar nunca conseguiu fazer da política uma coisa pública (o compadrio, autoritarismo hierárquico, impunidade, populismo, clientelismo, etc...) são relações ainda muito presentes no universo político brasileiro.

A luta contra o regime autoritário homogeneizou os discursos sobre democracia e participação, o que se coloca em questão é o que realmente se entende por participação, qual a sua abrangência, quem participa de que, decide sobre o que? Quando esses aspectos são observados, poucos discursos e experiências resistem a uma análise mais aprofundada.

Após a constituição federal de 1988, ocorreu uma apropriação generalizada pelos mais diversos setores das propostas da gestão participativa e do controle social formuladas pela sociedade, multiplicaram-se as ofertas de canais institucionais de participação (em especial os conselhos para repasse de verbas federais aos municípios e as associações para viabilizar a implementação de programas governamentais).

Entretanto, concomitantemente a este processo de abertura política e de redemocratização avançou a concepção neoliberal de Estado que desqualifica-o como promotor de políticas sociais redistribuidoras de renda. Este movimento de desobrigar o Estado de certas obrigações transfere responsabilidades às instancias locais, ao mercado e a sociedade.

O que muitas vezes ocorre, é que sob a égide da gestão participativa e da descentralização são transferidas responsabilidades a instância local sem a devida contrapartida de recursos e até mesmo de decisões mais amplas sobre as políticas sociais é o que tem se denominado de “Prefeiturização”.

Neste contexto os conselhos (comunitários e municipais de desenvolvimento sustentável, de saúde, de assistência social, etc....) são constituídos para respaldar esses processos, ratificando políticas municipais geralmente pouco democráticas e possibilitando repasses de recursos supostamente submetidos a um controle social.

Emerge, desta forma, um significado neoliberal de cidadania, que a entende como a inclusão das pessoas ao conjunto de consumidores, esvaziando-a do seu significado instituinte, que garante e alarga continuamente o escopo dos direitos, que afirma, acima de tudo, o direito a participar da definição e da gestão de novos direitos.

O estímulo à constituição de uma infinidade de entidades e organizações associativas, em muitos casos formalmente constituídas, que não correspondem na prática à formas mais consistentes de organização social, tornou-se uma constante no universo social brasileiro.

Em grande parte estimuladas pelo próprio Estado, que na ânsia de garantir alguma legitimidade à suas ações e, muitas vezes pressionado por organismos multilaterais de financiamento, incentivou e até mesmo apoiou de forma direta a criação de associações e conselhos, para efetivar o repasse de recursos de programas governamentais.

Esta prática resultou na criação de entidades que não representam uma forma mais efetiva de organização social, gerando o descrédito da sociedade na possibilidade de gestão coletiva de bens públicos e na a participação social autônoma e consciente. Existe, por parte da sociedade organizada um grande receio de cooptação.

De um modo geral, os canais de participação são muito burocratizados, tecnocráticos e esvaziados de conteúdo deliberativo, o movimento mais abrangente de abertura democrática do país não atingiu da mesma forma as diversas estruturas do aparelho de Estado, prevalece a pouca vontade política de dividir, de fato o poder, e isto se “esconde”, muitas vezes, sobre o manto do tecnicismo e da burocracia.

Por outro lado os movimentos sociais encontram-se despreparados para este diálogo mais efetivo com o poder estatal, tem pouca capacitação técnica e política

para proposição e negociação da políticas públicas, seu acompanhamento e fiscalização.

Pode-se destacar ainda que os desafios que se colocam para implementação de uma política de gestão participativa no Brasil e, em especial na região nordeste, esta uma herança cultural de práticas historicamente arraigadas na relação entre o Estado e a sociedade que se caracterizam como o populismo e o coronelismo, permeadas de posturas autoritárias, clientelistas e paternalistas que resultam na dependência, submissão e na promiscuidade entre o público e o privado.

O clientelismo se estabelece como uma relação histórica de privatização da coisa pública, “privatização que não se restringe a ação de grupos empresariais, como também as formas localizadas e imperativas com que o movimento popular tem trabalhado as necessidades imediatas, numa visão parcial dos problemas, ou reproduzindo uma mercantilização da política”.⁶

No caso da região do Nordeste semi-árido a postura paternalista/autoritária permeia praticamente toda a relação entre o Estado e a sociedade, inclusive através das formas emergenciais de intervir no “combate a seca” e até mesmo quando das intervenções mais estruturais com a realização das grandes obras de infra-estrutura hídrica ou na implementação dos projetos públicos de irrigação.

O desafio de promover a participação social em uma sociedade impregnada pela prática clientelista é imenso, pois como produto de um Estado autoritário onde os direitos de cidadania foram subtraídos, o cidadão passa a ser sinônimo de **cliente de beneficiário**. O que este “cliente” ou “beneficiário” cobra da gestão pública é que ela seja distribuidora de benefícios quer sejam individuais quer sejam coletivos .

II - ESPECIFICIDADE DA GESTÃO PARTICIPATIVA DOS RECURSOS HÍDRICOS

Ainda que o exercício da cidadania e a implementação de políticas públicas de forma participativa seja um grande desafio, as especificidades da nova política das águas, que esta sendo concebida e implementada nos estados e no âmbito federal, traz em seu bojo outros aspectos facilitadores ao processo participativo.

Destacam-se entre estes o caráter descentralizado de sua legislação; a interdisciplinaridade própria da gestão de um recursos natural tão dinâmico como a água e a dependência do consenso (da negociação) entre os diversos setores usuários e da sociedade para garantir a implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos.

A seguir irá se detalhar um pouco mais estas especificidades de modo a demonstrar de que forma elas contribuem para a gestão participativa dos recursos hídricos.

⁶ COELHO, Franklim – Poder local, gestão democrática e publicização dos serviços urbanos in PROPOSTA- Experiências em Educação Popular –FASE, Agosto de 1992,Rio de Janeiro

1. A legislação e os canais de interlocução e participação social

A legislação brasileira de recursos hídricos recentemente redefinida a partir da lei nº9.433, em Janeiro de 1997 que estabelece a Política Nacional de Recursos Hídricos e da lei nº 9.984 de 17/07/2.000 que cria a Agência Nacional de Água, prevê não apenas de uma forma discursiva a participação social mas cria na estrutura de seu sistema institucional, canais descentralizados de participação, com atribuições consultivas e deliberativas de suma importância para a gestão dos recursos hídricos.

Estes canais de participação institucionalizam-se através da criação dos Conselhos Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos, compostos com a participação de instituições que atuam em setores correlatos aos recursos hídricos, entidades da sociedade civil e setores usuários, que tem entre suas competências:

- reformular a própria legislação de recursos hídricos;
- estabelecer princípios e diretrizes para o planejamento de recursos hídricos;
- aprovar os Planos Estaduais de Recursos Hídricos;
- aprovar as propostas anual e plurianual de investimentos referente ao setor de recursos hídricos;
- aprovar critérios gerais para outorga de direitos de uso dos recursos hídricos e para a cobrança pelo seu uso;
- aprovar a criação de comitês de bacias hidrográficas;
- atuar como instância de recursos nas decisões dos Comitês.

Já os Comitês de Bacia Hidrográfica são organismos colegiados compostos por representantes dos usuários, da sociedade civil organizada, do poder público municipal, estadual e federal com atuação em uma bacia hidrográfica e que tem entre suas competências:

- aprovar a proposta referente ao Plano de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica;
- arbitrar conflitos entre usuários, atuando como primeira instância de deliberação;
- estabelecer critérios e normas sobre a cobrança pelo uso da água, no âmbito da bacia hidrográfica;
- aprovar o plano de aplicação dos recursos arrecadados, pelo uso da água na bacia hidrográfica;
- aprovar a criação das agências de bacia, seu regime contábil, seu quadro dirigente e os requisitos para a constituição de seu quadro de servidores.

Evidencia-se, portanto a dimensão do espaço político de participação aberto à sociedade na estrutura do aparelho de Estado e a complexidade que significa implementar a política de gerenciamento de recursos hídricos quer seja no âmbito federal ou estadual.

O arcabouço jurídico - institucional do setor de Recursos Hídricos do Estado de Sergipe, encontra-se em processo de implementação e fundamenta-se a partir da lei nº 3.870, de 25/09/97 que dispõe sobre a Política Estadual de

Recursos Hídricos e cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos é designa a Secretaria de Estado de Planejamento e da Ciência e Tecnologia como órgão gestor, criando na sua estrutura operacional a Superintendência de Recursos Hídricos.

O arcabouço legal e conceitual desta lei reflete em boa medida a lei federal nº 9.433 de Janeiro de 1997 e, em especial, as experiências de gestão de recursos hídricos que já vem se desenvolvendo em outros estados, a partir do início da década de 90, o qual baseia-se nos seguintes fundamentos: a água como um bem de domínio público; a prioridade ao abastecimento humano em situação de escassez; a garantia dos usos múltiplos da água; a bacia hidrográfica como unidade territorial para implementação do **sistema de gerenciamento, o qual deve ser realizado de forma descentralizada, integrada e participativa.**

Como objetivos da Política Estadual de Recursos Hídricos destacam-se: a garantia à atual e futuras gerações de água em quantidade e com padrões de qualidade adequados aos respectivos usos; a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável; a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

A lei prevê a constituição de organismos colegiados de base, os Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs) e de coordenação da política Estadual, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH-SE), o qual foi constituído em 25/06/99 através do decreto nº18.099, composto por 17 (dezesete) membros, sendo 04 (quatro) do Poder Executivo Estadual, 03 (três) do Poder Executivo Municipal (por bacia hidrográfica), 01 (hum) do Poder Legislativo Estadual, 01 (hum) do Ministério Público e 08 (oito) representantes dos usuários e de entidades da sociedade civil ligadas a recursos hídricos e ao ensino e pesquisa.

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CONERH-SE, vem funcionando regularmente tendo como seu presidente o Secretário de Estado do Planejamento e da Ciência e Tecnologia e a Superintendência de Recursos Hídricos desempenhando as funções de Secretaria Executiva.

O Programa Estadual de Apoio a Gestão Participativa, aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos, concebido em suas linhas gerais, em setembro de 2.000 e inicialmente implementado na Bacia do Rio Sergipe, tem sido o ponto de partida a partir do qual esta se buscando definir a metodologia de apoio a gestão participativa e em especial a estruturação dos Comitês de Bacia.

2. Interdisciplinaridade da gestão de recursos hídricos

A gestão integrada dos recursos hídricos traz em seu bojo uma outra complexidade, esta de caráter mais técnico e até mesmo de vício da formação acadêmica extremamente setorializada e que torna um desafio esta perspectiva mais generalista e multidisciplinar da gestão das águas.

A questão da interdisciplinaridade é muito bem explicitada por Rubem La Laina Porto⁷, ao destacar as características especiais da gestão de recursos hídricos, descritas a seguir:

- A água é essencial à vida e necessária para quase todas as atividades humanas, sendo fator importante do desenvolvimento econômico e social, além de ser componente fundamental da paisagem e do meio ambiente.
- É um recurso natural renovável através dos processos físicos do ciclo hidrológico, e sua ocorrência é variável no tempo e no espaço, em função de condições geográficas e climáticas.
- A hidrologia – ciência que estuda a ocorrência da água na natureza- em que pesem os significativos avanços que vem alcançando, esta longe de ser considerada uma ciência exata. Toda e qualquer variável hidrológica (vazão, chuva, evaporação, etc...) estará sempre associada a um risco ou probabilidade de ocorrência.
- Os corpos de água, superficiais ou subterrâneos são partes indissociáveis do ciclo hidrológico, sendo as recargas transitórias dos aquíferos, a origem do escoamento básico dos cursos de águas superficiais.
- Há eventos extremos, as grandes cheias e as estiagens prolongadas, com repercussões econômicas e sociais importantes.
- Os rios são importantes meios de transporte não só do ponto de vista da navegação mas também, mais comumente, como responsáveis pelo afastamento de resíduos indesejáveis.
- Os corpos de água podem assimilar esgotos e outros despejos através de processos físicos, químicos e biológicos, funcionando, portanto, como “tratadores naturais de esgotos” através da autodepuração. Esta capacidade de assimilação, porém, é limitada, podendo ocorrer situações de comprometimento da qualidade das águas de difícil (e onerosa) regressão.
- Há também substâncias conservativas, tóxicas e organismos patogênicos, cujo lançamento nos corpos de água pode resultar em poluição, por vezes irreversível, dos recursos hídricos.
- O aproveitamento racional da água permite atender a múltiplas finalidades, como o abastecimento de água das populações, das indústrias, a irrigação de culturas agrícolas, o suprimento de populações rurais, a dessedentação de rebanhos, a geração hidrelétrica, a navegação, a pesca, a piscicultura, a recreação e o lazer.
- Frequentemente, entretanto, estes usos são conflitantes e, as vezes, excluem-se mutuamente. Os conflitos decorrentes extravasam o campo puramente técnico e costumam apresentar sérias consequências sociais e políticas.
- A otimização dos benefícios sociais e econômicos do aproveitamento dependem de sofisticadas metodologias que abrangem campos diversos como a hidrologia, economia, engenharia, pesquisa operacional e outros. Não se prescinde, no entanto, da experiência, bom senso e sensibilidade política das equipes envolvidas.

A este rol de peculiaridades poderia se acrescentar muitas outras de caráter sócio - econômico e político que se acentuam na região nordeste, em especial no

⁷ PORTO, Rubem La Laina- Capacitação de Pessoal para o Setor de Recursos Hídricos- Mimeo- Outubro 1995, Brasília

semi-árido, onde a escassez provoca constantes conflitos pelos múltiplos usos da água e onde a sua “posse” representa o controle de um elemento essencial a produção nos mais diversos setores econômicos.

Esta complexidade de fatores técnicos - científicos, ambientais, sociais, econômicos e políticos que permeiam a gestão de recursos hídricos pode ser vista, em termos metodológicos, como um aspecto facilitador ao desenvolvimento da gestão integrada, haja visto que nenhuma especialidade, instituição ou entidade tem condições de realizá-la de forma isolada. O desafio que se coloca é como integrar as diversas formas de saber (e principalmente o saber empírico da população) numa metodologia que viabilize esta integração de saberes.

A articulação institucional e a capacitação multidisciplinar, em todos os níveis (dirigentes, técnicos, usuários, sociedade civil e representantes políticos) e a definição de uma metodologia construtivista que agrega e compartilha saberes, serão certamente os pilares para a concretização da gestão integrada, descentralizada e participativa dos recursos hídricos.

3. A dependência do consenso e da conscientização/participação para implementação da política de gestão de recursos hídricos

O princípio da Bacia Hidrográfica como unidade de planejamento é fundamentado tecnicamente como forma de garantir o equilíbrio ambiental e a sustentabilidade da própria bacia. A bacia hidrográfica é definida como a área onde toda chuva que cai drena por riachos e rios secundários, para um mesmo rio principal, localizado num ponto mais baixo, sendo separada das outras bacias por uma divisória denominada divisor de água.

O estado de Sergipe tem seis bacias hidrográficas, sendo três estaduais (Rios Sergipe, Japarutuba e Piauí) e três federais que percorrem também **outros estados (Rios São Francisco, Vaza Barris e Real).**

Ainda que fatores sociais, econômicos e culturais, muitas vezes não identifiquem entre si os usuários e a realidade vivenciada em cada município que compõem uma bacia hidrográfica, as características da água como elemento natural dinâmico que não tem uma função estática, que se move, que se transforma e que serve a múltiplos usos, têm sido o eixo motivador para o processo de planejamento e da gestão participativa dos recursos hídricos das bacias hidrográficas.

Ao se iniciar o processo de sensibilização e de mobilização da sociedade civil e das instituições para participarem da gestão de recursos hídricos, começa a aflorar a percepção de que o elemento água que compõem uma bacia hidrográfica, é o mesmo das nascentes até foz dos rios, que tanto a quantidade como a qualidade destas águas podem ser afetadas pela ação do homem, e que portanto as decisões sobre seu uso e preservação só podem ser tomados conjuntamente.

A prática tem demonstrado que o processo de capacitação permanente sobre a importância da gestão de recursos hídricos e o conhecimento da realidade hídrica de seu município e da bacia hidrográfica que pertencem, são fatores fundamentais para que os usuários a concebam como uma unidade de planejamento e gestão e se sensibilizem para exigir do Estado o seu desenvolvimento integral.

A dependência que os usuários situados a jusante dos cursos d'água tem dos usuários à montante para ter garantia de água em quantidade e qualidade suficiente, extrapola suas diferenças econômicas e sociais iniciais, pois passam a ter um objetivo em comum que é cuidar do desenvolvimento sustentável daquela bacia hidrográfica.

Uma especificidade do Estado de Sergipe há de ser considerada na definição da metodologia de gestão participativa dos recursos hídricos é o fato de grande parte da população ser abastecida por sistemas adutores, com água vinda geralmente de outra bacia hidrográfica (Bacia do São Francisco). A gestão eficiente destes sistemas adutores dependerá da criação de canais de interlocução, entre o órgão gestor e seus usuários, para garantir a negociação de regras de uso e conservação, vazões, responsabilidades, etc... e ainda viabilizar as negociações das vazões requeridas entre os usuários de diferentes bacias hidrográficas.

Outra característica marcante da Política Gestão de Recursos Hídricos que contribui de forma positiva para o processo de participação social, situa-se na esfera da implementação de seus instrumentos de gestão (em especial a outorga, a licença e a cobrança pelo uso d'água).

O Estado tem duas formas de se relacionar com a sociedade para implantação de novas políticas ou formas de regulação social, uma é a coerção, característica dos regimes autoritários, outra é pelo consenso (aceitação). O fato é que a implementação dos instrumentos gestão de recursos hídricos exige mudanças de concepção e de práticas culturalmente arraigadas na população, portanto quer seja por estarmos vivendo num regime democrático ou pelos desafios que significam a assimilação desta nova relação entre a sociedade e a gestão dos recursos hídricos, o exercício da cidadania passa a ser um elemento imprescindível.

III - CONCEPÇÃO METODOLÓGICA DO PROGRAMA DE APOIO À GESTÃO PARTICIPATIVA DOS RECURSOS HÍDRICOS

A proposta de gerenciamento participativo tem como objetivo o desenvolvimento auto-sustentado da bacia hidrográfica respeitando as potencialidades da região, a conservação do meio ambiente e o desenvolvimento integral da região.

Vale ressaltar entretanto que estes objetivos só serão atingidos se o processo de planejamento e intervenção governamental de outros setores (agricultura, saneamento, saúde, educação, meio ambiente, etc...) também definirem a bacia

hidrográfica como unidade de planejamento, pois para se garantir este desenvolvimento auto-sustentado dos recursos hídricos, muitos outros fatores sócio-econômicos devem ser considerados.

O fato do órgão estadual de gestão de recursos hídricos ser a Secretaria de Planejamento e da Ciência e Tecnologia, será um elemento positivo, no sentido de se buscar articular as diversas políticas setoriais do Estado para elaboração e implantação de um plano de desenvolvimento sustentável da bacia hidrográfica.

A elaboração deste plano de desenvolvimento auto-sustentado e integrado da bacia deve ter como etapas básicas:

- elaboração do plano de gerenciamento da bacia hidrográfica;
- elaboração de planos setoriais de desenvolvimento das diversas organizações existentes e que atuam nas Bacias Hidrográficas;
- compatibilização destes em um plano de desenvolvimento integrado da bacia ou sub-bacia hidrográfica, que respeite suas características, físicas, ambientais e sociais e potencialize o aproveitamento da água existente, de forma a garantir melhores condições de vida a seus usuários;
- a ação integrada das instituições afins engajadas nos comitês de bacia e no Conselho Estadual de Recursos Hídricos, capaz de abrir canais diretos de participação e execução dos planos de desenvolvimento aos comitês de bacia nas diversas áreas de interesse de cada instituição.

O Programa de apoio à Gestão Participativa dos Recursos Hídricos do estado de Sergipe, destaca alguns princípios e etapas metodológicas consideradas estratégicas para a constituição dos Comitês de Bacia e demais canais de interlocução com a sociedade.

Inicialmente, o Programa destaca que é fundamental compreender o método “como um conjunto de opções teóricas que deve explicitar a concepção do objeto e das relações entre sujeito e objeto, o que implica uma teoria do conhecimento e da prática”⁸

Como princípios e conceitos fundamentais destacam-se:

- o conhecimento da realidade física, sócio-econômica, cultural e dos próprios recursos hídricos no Estado de Sergipe;
- a organização dos usuários de água e da sociedade para a gestão compartilhada dos recursos hídricos não pode ser vista como algo pré-determinado, onde a partir de um modelo padrão de organização proposto de cima para baixo, vão se enquadrando usuários, sociedade civil e instituições, de acordo com os interesses do órgão responsável pela gestão das águas;
- o processo organizativo da própria sociedade não pode ser ignorado;

⁸ ARGUMEDO, Manuel Argumedo- APOIO À ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHADORES RURAIS, UMA PROPOSTA METODOLÓGICA, IICA, Fortaleza, Maio, 1987

- o elemento motivador, que viabilizará a participação, deverá ser identificado como de real interesse das pessoas ou grupos sociais que irão se envolver no processo

Se por um lado, é fundamental que o Estado abandone seu papel histórico de construtor e gerenciador exclusivo de obras hídricas públicas e por vezes até mesmo privadas (a exemplo dos açudes em cooperação) é também essencial que ele compartilhe com os comitês e outros organismos de bacia a decisão sobre um conjunto de regras e instrumentos reguladores muito fortes, para que a sociedade não seja privada do acesso a este bem essencial e que se sinta co-responsável pelo seu uso racional e a sua preservação.

É diante desta realidade, bastante complexa, que o Estado deve assumir seu papel de incentivador do processo de organização dos comitês de bacias hidrográficas, visando a participação consciente e responsável na gestão descentralizada dos recursos hídricos, de todos os setores usuários, da sociedade civil organizada, das instituições e das entidades governamentais e não governamentais que atuam na bacia.

Alguns princípios, foram considerados ao se definir um Programa Estadual de Apoio à Gestão Participativa, tais como: o respeito mútuo entre os diversos atores sociais (usuários, sociedade civil e poder público); o suporte técnico como subsídio à gestão, a transparência e a democratização das informações e, o diálogo permanente como estratégia para definição de regras que viabilizem o uso racional e a preservação dos recursos hídricos que sejam respeitadas por todos os setores econômicos e sociais que interagem na bacia hidrográfica.

Nesta perspectiva, a metodologia participativa conta com alguns procedimentos básicos tais como :

- * a normatização dos diversos usos da água a partir da negociação entre os usuários a sociedade civil e o poder público;
- * o estabelecimento de regras flexíveis à mudanças de acordo com as demandas dos grupos sociais;
- * a mediação institucional sistemática dos conflitos visando estabelecer o consenso fundamentado em dados técnicos consistentes, capazes de gerar a credibilidade e a legitimidade do sistema institucional junto aos usuários;
- * a ampla divulgação de informações técnicas e administrativas que são fundamentais ao processo de gestão de recursos hídricos.

Entre as possíveis estratégias de apoio a organização social para a gestão participativa dos recursos hídricos, o Programa destaca-se algumas diretrizes para estruturação de canais intermediários de interlocução:

- apoio à formação de Conselhos Gestores de Sistemas Hídricos (barragens, adutoras, rios, lagoas, etc...) constituídos por representantes dos usuários, de organizações da sociedade civil, do poder público municipal e instituições governamentais ou não governamentais que atuam na área;

- município que é outro nível importante a ser trabalhado, onde através de encontros e reuniões a realidade hídrica local poderá ser analisada, através da identificação de problemas e apresentação de propostas de superação, tendo como suporte o Plano Estadual e outros estudos existentes e que subsidiará o reenquadramento dos corpos d'água, o Plano de Gerenciamento da Bacia. Neste nível poderão ser constituídas as Comissões Municipais de Gestão de Recursos Hídricos, que também devem ter como representantes usuários, sociedade civil e poder público.
- as diversas microbacias e trechos de rio afluentes, normalmente atendem a vários interesses de uso que por vezes são conflitantes em termos de quantidade ou de qualidade da água devido ao uso irracional e em total desrespeito as leis ambientais. A organização de conselhos de representantes, associações ou consórcios por microbacia, trecho de rio ou conjunto de municípios possibilitará o conhecimento da real situação hídrica e a definição conjunta de ações e de regras para o uso e a preservação destes mananciais.
- outro nível de organização que poderá ser apoiado dependendo das características de cada bacia hidrográfica é o setorial. Os diversos setores usuários, institucionais e da sociedade civil podem ter interesses em se organizarem em fóruns setoriais para discutirem e encaminharem seus problemas específicos, em relação aos recursos hídricos.

Como etapas metodológicas o Programa Estadual de Apoio à Gestão Participativa propõem:

- **a realização do diagnóstico institucional e organizacional**, onde se procura conhecer a realidade organizativa em cada área de atuação, identificando as organizações existentes, seu nível de atuação e representatividade; a realidade sócio - econômica, política e cultural de cada área a ser trabalhada; o trabalho institucional que já vem sendo realizado na bacia hidrográfica por outras instituições governamentais e não governamentais; e ainda identificar junto aos diversos setores seu conhecimento da realidade hídrica e ambiental da bacia (principais problemas e potencialidades, situação da infra-estrutura hidráulica, etc...)⁹.
- **a capacitação para gestão** que visa dotar os atores sociais envolvidos, de capacidade de análise das informações técnicas sobre a situação dos recursos hídricos na bacia para que possam identificar a dimensão de sua problemática hídrica/ambiental, suas conseqüências e as possíveis formas de recuperação e preservação o que irá possibilitar sua participação ativa e consciente no processo de gestão compartilhada dos recursos hídricos;

⁹ - Vale ressaltar que este processo de diagnóstico deve ser trabalhado em conjunto com todos os envolvidos (técnicos, usuários, poder publico municipal, sociedade civil) e deve ser construído de forma a subsidiar a gestão participativa e integrada dos recursos hídricos; o Plano de Gerenciamento da Bacia e a implementação dos instrumentos de gestão.

- a implementação do **gerenciamento participativo e descentralizado** através da constituição dos conselhos gestores de sistema hídricos, dos articuladores municipais e regionais, das associações de usuários, dos consórcios, etc..., respeitando as especificidades de cada realidade, enquanto espaço de negociação social, com o intuito de participarem do planejamento e da gestão de recursos hídricos, de forma integrada que privilegie um processo de desenvolvimento sustentável a partir da identificação dos principais problemas hídricos, das propostas de superação dos mesmos e o nível de seu envolvimento para a solução do problema;
- **a implementação do gerenciamento integrado** deve observar todas as formas e usos da água, o que em termos institucionais se traduz na necessidade de realizar uma permanente articulação entre órgãos e instituições que atuam na bacia, tendo como princípio básico a co-gestão, através da compatibilização de estratégias, diretrizes e prioridades entre as instituições que tem por área de atuação a Bacia ou os municípios que a compõem.

IV - ESTRATÉGIA PARA APOIAR A GESTÃO PARTICIPATIVA DOS RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO SERGIPE

A partir da definição de um Programa Estadual de Apoio à Gestão participativa, que traçou em linhas gerais os princípios, estratégias e etapas metodológicas da implementação da política de gestão de recursos hídricos do estado de Sergipe, a equipe técnica da Superintendência de Recursos Hídricos, elegeu a Bacia do Rio Sergipe, como bacia piloto, para iniciar este processo e no exercício de sua prática, definir a metodologia de apoio à constituição do Comitê de Bacia.

Como forma de implementar a articulação interinstitucional e a gestão dos recursos hídricos de forma integrada e participativa em todas as suas etapas, inclusive em termos de sua concepção, a Secretaria de O planejamento e da Ciência e Tecnologia, instituiu através de portaria, o Comitê Técnico de Acompanhamento do Programa Estadual de apoio a Gestão Participativa dos Recursos Hídricos, composto por representantes da CODEVASF, COHIDRO, ADEMA, EMBRAPA, ENDAGRO, INCRA, CREA- SE, DESO, ITPS, Universidade Federal de Sergipe, Companhia de Desenvolvimento Industrial e de Recursos Minerais, Unidade de Administração do Projeto Nordeste, Unidade de Administração do Projeto de Apoio às Famílias de Baixa Renda da Região Semi-Árida de Sergipe.

A seguir serão descritas algumas etapas que já vêm sendo implementados pela equipe da SRH na Bacia do rio Sergipe (diagnóstico institucional e organizacional, encontros regionais, identificação e constituição dos grupos de articuladores municipais) e apresentadas sugestões e subsídios para consolidação da proposta metodológica para constituição do CBH do rio Sergipe.

1. Caracterização da Bacia¹⁰

O rio Sergipe nasce próximo a fronteira do Estado de Sergipe com a Bahia e segue cerca de 210 Km em direção ao Oceano Atlântico, onde desemboca na praia de Atalaia Nova, perto da cidade de Aracaju. A área da bacia Hidrográfica é de 3.673 Km², ocupando aproximadamente 16,7 % da área do Estado. Seus principais tributários são os rios Socavão, Jacarecica, Contiguiba e Poxim, todos eles na margem direita do rio Sergipe

Quanto ao abastecimento de água urbano e grande rural a Bacia do Rio Sergipe tem 54.9 mil m³/dia de água desenvolvidos dentro da bacia principalmente pelo Rio Jacarecica e projetos de poços profundos. Desta fonte hídrica, 52.6 mil m³/dia (96%) de água são fornecidos à própria bacia e 2.3 mil m³/dia (4%) a outras bacias. Dos 259.4 m³/dia de água consumida, 80% provém de outras bacias (principalmente do Rio São Francisco) e 20% de dentro da bacia. É portanto, a bacia do Estado de Sergipe que mais depende de água proveniente de outras bacias hidrográficas.

A bacia do rio Sergipe é composta por 23 municípios, inclusive a capital do Estado e sua região metropolitana, abrange 3.270,01 Km² que representam 15% do estado de Sergipe, tem parte significativa de sua área (1.908,5 Km²) localizada na região semi-árida, 772,50 Km² no agreste e 589 Km² na região sub - úmida.

A população total da bacia é de 890.200 habitantes que representam 55% da população do estado, sendo que 68% desta população, ou seja 607.626 habitantes encontram-se na região metropolitana, composta pelos municípios de Aracaju, Barra dos Coqueiros, São Cristóvão e Nossa Senhora do Socorro.

¹⁰ idem, op cit PROGRAMA ESTADUAL DE APOIO A GESTÃO PARTICIPATIVA DOS RECURSOS HÍDRICOS.

Tabela I - Bacia do Rio Sergipe

Municípios	Área / Bacia Km ² (11)	População (Hab) –1996 ¹²		
		Urbana	Rural	Total
1. Feira Nova	239,49	2.707	2.412	5.119
2. N. Sra. Da Glória	88,39	15.448	8.964	24.412
3. Carira	126,42	8.609	8.027	16.636
4. N. Sra. Aparecida	336,70	1.874	6.071	7.945
5. Ribeiropolis	259,70	8.946	5.509	14.455
6. N. Sra. das Dores	279,31	12.309	8.050	20.359
7. São Miguel do Aleixo	141,50	1.271	1.807	3.078
8. Areia Branca	48,71	6.181	7.859	14.040
9. Itabaiana	159,89	48.203	24.004	72.207
10. Malhador	101,00	4.647	6.109	10.756
11. Moita Bonita	97,10	3.003	7.029	10.032
12. Divina Pastora	84,55	1.687	1.146	2.833
13. Sta. Rosa de Lima	66,40	1.925	1.416	3.341
14. Laranjeiras	164,00	19.245	2.065	21.310
15. Maruim	94,30	10.878	3.621	14.449
16. Riachuelo	78,00	6.004	1.767	7.771
17. Sto. Amaro das Brotas	209,66	7.723	2.402	10.157
18. Aracajú	78,98	428.194	-	428.194
19. Barra dos Coqueiros	87,60	8.154	8.001	16.155
20. N. Sra. do Socorro	156,10	105.057	667	105.724
21. São Cristovão	215,00	55.954	1.599	57.553
22. Cumbe	101,32	2.020	1.480	3.500
23. Itaporanga D'ajuda	10,90	8.079	12.095	20.174

Uma característica marcante do conjunto dos municípios que compõem a bacia hidrográfica do rio Sergipe é a alta taxa de urbanização, conforme demonstra o quadro abaixo.

Por contar geograficamente com a capital do estado na sua área de abrangência, o perfil populacional da bacia aponta, em especial nos municípios que constituem a região metropolitana, para altas taxas de urbanização, acelerado crescimento populacional e o incremento de atividades econômicas, características das regiões metropolitanas o que certamente reflete nas especificidades dos problemas ambientais relacionados às áreas mais fortemente urbanizadas.

¹¹ Os dados sobre área dos municípios na Bacia Hidrográfica foram extraídos do Anuário Estatístico de Sergipe- V 19- 1997- SEPLANTEC- Superintendência de Estudos e Pesquisas- SUPES-1997

¹² Os dados sobre população foram extraídos do documento Aspectos Demográficos de Sergipe SEPLANTEC- Superintendência de Estudos e Pesquisas- SUPES-1998

**Quadro II - Municípios da Bacia do Rio Sergipe -
Taxa de Urbanização¹³**

Taxa de Urbanização	Municípios
100% a 70%	Aracaju (100%), São Cristovão (97,2%), Maruim (75%), Laranjeiras (90,3%), N. Senhora do Socorro (99,4%), Riachuelo (77,3%), Santo Amaro das Brotas (76,4%), Ribeirópolis (62 %)
69% a 50%	N. Senhora das Dores (60,5%), Cumbe (57,7%), Itabaiana (66,8%), Feira Nova (57,8%), Carira (51,7%), Barra dos Coqueiros (50,5%), S. Rosa de Lima (57,7%), Divina Pastora (59,5%) e N. Senhora da Glória (63,3%)
Menos de 50%	S. Miguel do Aleixo (41,3%), Malhador (43,2%), Areia Branca (44%), N. Senhora da Aparecida (23,6%), Itaporanga (40%), Moita Bonita (29,9%)

Parte significativa da infra-estrutura que dá suporte às atividades econômicas centraliza-se na região metropolitana, a exemplo das ligações de energia elétrica, que de um total de 378.308 ligações, 42% (ou seja 159.356 ligações) encontram-se na Região Metropolitana de Aracajú. Dos 71.300 terminais telefônicos em serviço no estado, 55.775 que perfazem 78% do total estão instalados nos municípios da RMA e finalmente das 265.987 ligações de água tratada existentes no estado, cerca de 124.640 (46%) são da Região Metropolitana de Aracajú.

Entretanto esta mesma proporcionalidade não ocorre quanto aos equipamentos relativos à infra-estrutura social. Pode-se constatar nesta área que dos 1.251 estabelecimentos de educação pré-escolar existentes no estado apenas 252 (cerca de 20%) estão localizados na Região Metropolitana de Aracajú. Em termos das matrículas chega-se apenas ao total de 32% de um total de 79.400. Situação mais grave ainda quanto ao ensino fundamental, que de um total de 2.164 estabelecimentos a região tem 315 o que representa apenas 14% e respectivamente 35% das matrículas. A situação se inverte apenas na educação média onde a Região Metropolitana de Aracajú tem 47% dos estabelecimentos e 62% das matrículas.

Na área de saúde o quadro é ainda mais grave, pois dos 604 estabelecimentos de saúde e dos 60 hospitais existentes no estado apenas 104 estabelecimentos que representam 17% do total e 8 hospitais estão localizados na Região Metropolitana de Aracajú.

Se por uma perspectiva de análise pode ser interessante a descentralização dos serviços de saúde e educação, há que se observar que cerca de 37% da população do estado reside nos quatro municípios da região metropolitana.

¹³ Dados extraídos dos Informes Municipais- Secretaria de Estado do Planejamento e da Ciência e Tecnologia- SEPLANTEC – Superintendência de Estudos e Pesquisa- 2.000

Em termos de finanças a região metropolitana arrecada 68% do total de ICMS + ICM, o que evidencia a concentração de atividades econômicas industriais e comerciais nestes municípios.

A produção agropecuária nos municípios que compõem a bacia hidrográfica é pouco diversificada, apenas sete produtos agrícolas tem alguma produção expressiva (coco da bahia, mandioca, manga, cana-de-açúcar, laranja, milho e feijão) e outros três produtos (batata doce, tomate e maracujá) são produzidos apenas em alguns municípios.

Ao se verificar os volumes produzidos, se restringe ainda mais a expressividade de alguns produtos, resultando apenas três produtos com produção mas significativa na bacia que é o caso da cana-de-açúcar, da mandioca e da laranja.

É interessante observar entretanto que o tipo de produto explorado por município, tem refletido diretamente nos aspectos sócio-econômicos em termos da relação do número de estabelecimentos, área total e pessoal ocupado.

Pode-se verificar nos quadros III e IV, que os municípios que tem uma produção expressiva de cana-de-açúcar apresentam uma área média por estabelecimento significativamente mais alta que os municípios que produzem laranja e mandioca ou os que tem uma maior diversidade quanto a exploração agrícola. No entanto pode-se constatar a taxa de ocupação de mão-de-obra é inversamente mais baixa na áreas de produção de cana-de-açúcar do que nas outras áreas.

QUADRO III – MUNICÍPIOS PRODUTORES DE CANA-DE-AÇUCAR

Município	Tamanho Médio da Propriedade	Relação Pessoal Ocupado/ Ha
Laranjeiras	27,8 ha	1 pessoa para 6,4 há
Maruim	25,5 ha	1 pessoa para 5,8 ha
Santo Amaro de Brotas	26,0 ha	1 pessoa para 11 há
Riachuelo	80,0 ha	1 pessoa para 5,5 há
São Cristóvão	29,8 ha	1 pessoa para 6,0 ha
Santa Rosa de Lima	60,0 ha	1 pessoa para 15 há
Divina Pastora	114,0 ha	1 pessoa para 19 ha

QUADRO IV – MUNICÍPIOS QUE CONCENTRAM OUTROS PRODUTOS

Município	Principais Produtos	Tamanho Médio da Propriedade	Relação Pessoal Ocupado/há
Itabaiana	Mandioca, Batata Doce, Tomate, Manga	5,9 ha	1 pessoa para 2 ha
Malhador	Mandioca, Laranja, Batata Doce, Maracujá	6,5 ha	1 pessoa para 2,6 ha
Areia Branca	Laranja e Mandioca	7,5 ha	1 pessoa para 2,6 ha
Moita Bonita	Mandioca e Batata Doce	3,0 ha	1 pessoa para 1,2 ha

Estes aspectos certamente irão ter uma relação direta com a forma de ocupação e uso do solo, a ser observada no processo de gestão dos recursos hídricos da bacia. Há que se observar ainda, em termos do Programa Estadual de Apoio à gestão Participativa que as características econômicas predominantes na bacia irão também se refletir nas relações sociais e na própria trajetória organizacional da sociedade em cada região.

2. Passos Metodológicos

2.1 Diagnóstico Participativo

Visando atingir o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre a bacia hidrográfica, seus potenciais e principais problemas sob a ótica de seus usuários, a equipe técnica da SRH optou pela realização de visitas e de entrevistas, nos 23 (vinte e três) municípios que compõem a bacia.

Outro objetivo deste diagnóstico inicial conforme previsto no Programa Estadual de Apoio a Gestão Participativa dos Recursos Hídricos foi identificar as formas de organização da sociedade civil existentes na bacia e suas preocupações em relação aos recursos hídricos, assim como conhecer a atuação pública na bacia, programas e projetos existentes ou já implementados.

Nos 23 (vinte e três) municípios, foram visitados, os órgãos públicos municipais, estaduais e federais (Prefeitura, Câmara Municipal, EMDAGRO, COHIDRO, DESO, CODEVASF, INCRA, etc...), as organizações da sociedade civil (sindicatos de trabalhadores e de proprietários rurais, associações comunitárias e profissionais, conselhos comunitários e de desenvolvimento, organizações não governamentais, etc...) e os setores usuários (DESO, Projetos de Irrigação, Industrias, Agroindústrias, Empreendimentos Turísticos, etc.....)

O contato com as instituições e entidades da sociedade civil dos municípios, possibilitou a divulgação da Política Estadual de Recursos Hídricos e do Programa de Apoio a Gestão Participativa e a realização de entrevistas que tiveram como objetivo primordial, identificar a área de atuação institucional e organizacional de cada entidade e a visão que os diversos "atores sociais" (técnicos, políticos, lideranças comunitárias) tem sobre os problemas hídricos que lhes afetam mais diretamente.

Para realização das entrevistas foram adotados roteiros básicos de acordo com o representante do setor a ser entrevistado: instituições públicas, entidades da sociedade civil, companhia de saneamento, órgãos não governamentais.

A partir das visitas e entrevistas nos municípios foi elaborado um diagnóstico compatibilizado preliminar da bacia hidrográfica do rio Sergipe onde as informações estão sistematizadas (por município), da seguinte forma:

- Estatísticas básicas
- Entidades e órgãos visitados
- Conselhos municipais (existentes)
- Recursos Hídricos existentes

- Problemas Hídricos e ambientais existentes
- Destino Final do Lixo
- Organizações sociais existentes
- Industrias existentes

De um modo geral esta aproximação inicial com a realidade hídrica, ambiental, institucional e social da bacia, posteriormente aprofundada em encontros regionais sobre gestão participativa dos recursos hídricos, possibilitou se verificar que:

- existe uma significativa infra-estrutura hídrica na bacia, mas que não atende toda a demanda existente;
- os reservatórios existentes, encontram-se sem uma sistemática de operação adequada e em péssimo estado de conservação;
- o abastecimento de significativa parte da população pelo sistema de adutoras já apresenta sinais de esgotamento e de conflitos para atendimento de todos setores usuários;
- existe um grande número de entidades da sociedade civil no nível local (comunidades e bairros) de alguns setores (trabalhadores rurais, irrigantes, pescadores) e de preservação ambiental;
- algumas prefeituras tem secretaria específica para meio ambiente e recursos hídricos, mas isso não ocorre na maioria dos casos onde a questão é geralmente tratada na secretaria de agricultura ou de obras;
- as principais instituições governamentais responsáveis pelo saneamento básico, pela assistência técnica, pelo apoio a irrigação, com atuação na bacia, geralmente tem escritórios locais ou regionais;
- os municípios contam ainda com a atuação de órgãos ambientais (estadual e federal);
- entre os conselhos municipais existentes foram identificados como existentes em praticamente todos os municípios os conselhos da criança e do adolescente, da saúde, do desenvolvimento municipal e do desenvolvimento rural, da alimentação escolar, da educação e da assistência social ;
- existe um relativo conhecimento sobre os principais mananciais hídricos da bacia, sendo que os usuários diretos (irrigantes, pescadores, agroindústrias, industrias e companhia de abastecimento) demonstram um conhecimento mais aprofundado, enquanto os consumidores dos serviços de abastecimento urbano, em muitos casos desconhecem a realidade hídrica de seu município, haja visto que são abastecidos por sistema de adutoras (que transpõe água do rio São Francisco);
- os principais problemas hídricos e ambientais identificados foram a falta de um destino correto para o lixo; a ausência de esgotamento sanitário; o desmatamento das áreas de nascentes e das matas ciliares ao longo dos cursos d'água; o uso incorreto do solo; a retirada de areia nos leitos dos rios; a pesca e a caça predatória; o uso indiscriminado de agrotóxicos;
- o descaso com os problemas ambientais e hídricos na bacia é grande, quer seja por parte do cidadão ou da sociedade como um todo, não se identificando medidas de preservação, controle ou correção dos danos já causados;

- a identificação cultural que a população da bacia tem com o rio São Francisco, como sua fonte de abastecimento “permanente e inesgotável” apresenta-se como um desafio à compreensão dos limites hídricos da própria bacia, de sua recuperação e preservação ambiental.

2.2 Encontros Regionais sobre Gestão de Recursos Hídricos

Diante da complexidade e dos desafios de implementar a estratégia de gestão participativa dos recursos hídricos na bacia do rio Sergipe, optou-se por iniciar o processo com a realização de quatro encontros regionais sobre gestão de recursos hídricos, que teriam como objetivos: divulgar a Política Estadual de Recursos Hídricos, aprofundar a discussão sobre o diagnóstico da bacia; sensibilizar e mobilizar a comunidade para a Gestão Participativa dos Recursos Hídricos.

Os encontros regionais caracterizaram-se como momentos de fundamental importância na relação do órgão gestor de recursos hídricos com a sociedade civil, o poder público e os usuários da bacia, foram na verdade o primeiro contato público destes atores sociais, com as propostas da política de gestão participativa, onde são apresentados os princípios, estratégias e instrumentos de gestão, de descentralização e de participação social.

A divulgação e a mobilização da sociedade para os encontros foram as mais amplas possíveis, utilizando-se de todos os meios de comunicação disponíveis (folder, cartazes, rádio, faixas, contatos pessoais e institucionais, etc....), neste momento inicial do processo de gestão participativa deve-se buscar uma ampla participação dos mais diversos setores da sociedade.

A programação dos eventos constitui-se basicamente de dois momentos; um primeiro de exposições sobre as principais características físicas dos recursos hídricos do estado e da bacia; a política de recursos hídricos e o programa estadual de apoio a gestão participativa, a apresentação do sistema de abastecimento da região e apresentação do diagnóstico preliminar (dos municípios que fazem parte do encontro). Num segundo momento os participantes reuniram-se por município, para discutir, corrigir e complementar o diagnóstico preliminar, propor encaminhamentos e definir articuladores municipais.

A discussão conjunta de seus problemas hídricos é um momento especial de troca de saberes (localizados X regionais X globais X empíricos X técnicos) que desperta a atenção dos participantes para a complexidade e os múltiplos aspectos da problemática hídrica e ambiental assim como a interdependência dos fatores físicos, sociais, ambientais e antrópicos.

A presença, nos encontros regionais, dos dirigentes e da equipe técnica do órgão gestor assim como de representantes do Comitê Técnico de Acompanhamento do Programa Estadual de Apoio À Gestão Participativa outros órgãos que direta ou indiretamente atuam no setor, tem sido fundamental para esclarecer possíveis questionamentos e explicitar à sociedade a proposição de abertura à participação efetiva dos futuros comitês de bacia na definição e na implementação da política estadual de recursos hídricos.

A divisão dos municípios por encontro baseou-se no critério de relação econômica - social e de proximidade física entre os municípios, ficando definida a seguinte distribuição:

I ENCONTRO REGIONAL SOBRE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Área de Abrangência: Areia Branca, Itabaiana, Malhador, Moita Bonita, Riachuelo, Ribeirópolis

Realização: 29/11/00 Local: Itabaiana N°de participantes: 115

II ENCONTRO REGIONAL SOBRE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Área de Abrangência: Nossa Senhora das Dores, Feira Nova, São Miguel do Aleixo, Nossa Senhora Aparecida, Nossa Senhora da Glória

Realização: 21/03/01 Local: N. S. das Dores Participantes: 130

III ENCONTRO REGIONAL SOBRE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Área de Abrangência: Riachuelo, Santa Rosa, Maruim, Divina Pastora, Santo Amaro, Laranjeiras

Realização: 25/04/01 Local:Laranjeiras Participantes: 120

IV ENCONTRO REGIONAL SOBRE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Área de Abrangência: Aracaju, Barra dos Coqueiros, Nossa Senhora do Socorro, São Cristóvão

Realização:a definir

2.3 Articuladores Municipais

Visando manter o processo de discussão e de encaminhamento das proposições apresentadas nos encontros regionais são identificados grupos de articuladores por município, os quais posteriormente definem com a equipe técnica da SRH, qual será sua sistemática de funcionamento.

A importância da criação destes grupos de articuladores por município neste momento inicial do processo de apoio a gestão participativa, se coloca devido a necessidade de ir se construindo canais de interlocução entre o órgão gestor e a sociedade. Ainda que muito informal, espontâneo e voluntário, estes grupos de articuladores possibilitarão um significativo apoio quanto a ampliação da mobilização social em torno das questões relativas a recursos hídricos e será fundamental na definição das estratégias para constituição do Comitê de Bacia.

Como resultante dos encontros regionais realizados constituíram-se três grupos de articuladores municipais (agrupados regionalmente) que totalizam 114 membros.

A composição dos grupos de articuladores quanto a representatividade das organizações/instituições classificam-se da seguinte forma: 28% são representantes de prefeituras municipais; 23,7% são representantes de associações comunitárias; 10,5% de sindicatos de trabalhadores rurais; 16,7% de órgãos públicos; 3,5% de entidades ambientalistas; 1,8% e de outras entidades da sociedade civil e 1,8% de empresas privadas.

Esta composição reflete, em certa medida, o próprio perfil dos participantes dos encontros e indica que apesar do número significativo e do interesse num envolvimento maior com o processo por parte da sociedade, alguns setores fundamentais para a gestão dos recursos hídricos estão pouco representados como é o caso das empresas privadas e outros como os caso dos irrigantes e dos pescadores ainda não estão representados.

Na continuidade do processo de mobilização deverão ser definidas estratégias de sensibilização para garantir o envolvimento de todos os setores usuários, da sociedade civil e do poder público existentes na bacia (ou que atuam na sua área de abrangência).

2.4 Instâncias Intermediárias de participação

A legislação nacional de recursos hídricos, assim como as legislações estaduais privilegiam, inclusive, como parte dos sistemas nacional e estaduais de recursos hídricos, os comitês de bacia, os conselhos estaduais e nacional de recursos hídricos como instâncias consultivas e deliberativas do próprio sistema.

A constituição e o funcionamento democrático destas instâncias de participação social na gestão de uma política pública, entretanto, só se efetiva após um amplo trabalho de conscientização, mobilização, capacitação e do próprio exercício da participação.

Este exercício da participação ocorrerá com a criação de canais de intermediários de interlocução tais como os grupos de articuladores municipais deverão ser estimuladas a constituição de conselhos gestores de barragens e de adutoras, os quais poderão participar da gestão de problemas mais locais, tais como: a definição sobre as regras de uso de um manancial hídrico ou adutora; sobre os critérios de enquadramento dos corpos d'água; a limpeza ou o controle de exploração predatória de um determinado manancial e até mesmo a definição sobre priorização de ações/intervenções relativas as questões hídricas.

Estas instâncias intermediárias de interlocução e participação irão desempenhar papel igualmente significativo de consolidação da política de gestão de recursos hídricos, pois atendem a alguns princípios fundamentais deste novo modelo, conforme destacados por Lana e Molinas, que são:

- ◆ **Princípio da participação:** a Gestão de Recursos Hídricos deve induzir e ser realizada através da participação da sociedade, que é mais facilitada em unidade menores de planejamento, mais próximas aos interesses dos atores sociais.

- ◆ **Princípio da descentralização:** por este princípio, que é corolário do princípio de participação, a Gestão de Recursos Hídricos deve ser descentralizada nas menores unidades que for possível.
- ◆ **Princípio da localidade:** por este princípio, as questões que podem ser tratadas em âmbitos mais restritos não deverão ser levadas a âmbitos mais amplos.¹⁴

Portanto a criação de instâncias intermediárias de participação que, ao serem estimuladas ao longo do processo de constituição do comitê de bacia irão possibilitar uma participação mais consciente das entidades representativas, quer seja dos usuários, da sociedade civil ou do poder público na gestão compartilhada dos recursos hídricos.

2.5 Programa de Educação Ambiental para Gestão Participativa dos Recursos Hídricos

Frente a uma sociedade onde o descrédito nas ações coletivas e/ou públicas e no exercício da cidadania tem se tornado uma constante, a implantação da política de gestão de recursos hídricos proposta no arcabouço jurídico e institucional, certamente terá como um grande desafio a necessidade de mudança comportamental de significativos setores da sociedade.

As características peculiares da relação Estado e sociedade, na região Nordeste assim como as especificidades da questão cultural da sociedade sergipana, em relação aos seus mananciais hídricos, enfaticamente tratadas nos itens anteriores, fazem agravar ainda mais este desafio que é implementar a gestão compartilhada dos recursos hídricos, garantido a mais ampla participação social no processo.

Destaca-se portanto a necessidade de concomitantemente ao processo de implementação (inicial) da política de gestão de recursos hídricos, e da abertura de canais intermediários de interlocução e participação deva ser desenvolvido um amplo programa de educação ambiental que contribua de forma efetiva para a mudança de postura dos cidadãos que direta ou indiretamente sejam usuários de uma bacia hidrográfica.

O programa de educação ambiental a ser desenvolvido deverá buscar abordar questões essenciais neste processo de incorporação dos diversos atores sociais, na gestão de recursos hídricos, como cidadãos atuantes, que tem consciência de seus direitos e deveres, que desejam interferir, de forma organizada, na construção desta sociedade, que se sentem parte integrante e decisiva do processo de gestão de um bem público.

Procedimentos semelhantes deverão ser trabalhados em relação as equipes técnicas e de dirigentes, das instituições públicas que fazem parte do sistema

¹⁴ LANNA, Antonio Eduardo e MOLINAS, Pedro – A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL: CONCEITOS E PROPOSTAS, in STAguá, Projeto Rio Santa Maria: a cobrança como instrumento de gestão/ Oscar Fernando Osório (et al.) Porto Alegre: EDIPUCRS,2.000

estadual de recursos hídricos, visando redefinir papéis e posturas, que até então reproduzem as práticas de um Estado conservador e paternalista.

“A proposta metodológica que aqui se apresenta atribui ao técnico a função básica de apoiar o processo de organização dos diversos grupos sociais que direta ou indiretamente atuam nas bacias hidrográficas, visando a constituição de organismos colegiados que possam garantir a gestão participativa dos recursos hídricos. O técnico será neste espaço de ação um facilitador das ações e reflexões destes grupos.

O seu saber científico deve ser posto a disposição dos usuários de água e da sociedade civil para que eles o utilizem não de maneira passiva, mas de forma a possibilitar sua compreensão sobre a realidade hídrica e ambiental e a identificação de estratégias e procedimentos para a superação dos problemas atuais. Deve contribuir portanto não apenas para a reflexão mas para a mudança de práticas comportamentais muitas vezes arraigadas através dos tempos.

Estas mudanças são também um desafio para os próprios técnicos, acostumados a ter no saber científico sua base de apoio, o qual foi adquirido através de práticas educacionais explícitas (cursos, treinamentos) o que geralmente o leva a retransmiti-lo da mesma forma.”¹⁵

2.6 Descentralização dos Instrumentos de Gestão e a Consolidação Institucional do Órgão Gestor

A constituição e o efetivo funcionamento dos organismos colegiados (Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e Comitês de Bacia, dentre outros) certamente são aspectos essenciais para a gestão participativa dos recursos hídricos.

Entretanto, outro aspecto da política tão relevante quanto este é a efetiva descentralização e a participação social no que concerne à implementação dos instrumentos de gestão previstos nas leis, tais como: os planos estaduais de recursos hídricos, os planos diretores de bacias hidrográficas, a outorga de direito de uso dos recursos hídricos, o reenquadramento dos corpos d'água em classes de usos preponderantes, o cadastro de usuários, a cobrança pelo uso da água e o sistema de informações sobre recursos hídricos, dentre outros.

A forma como estes instrumentos de gestão estão sendo ou serão implementados, se de forma centralizada ou descentralizada com participação dos diversos níveis colegiados, formais ou informais, visando garantir a co-gestão dos recursos hídricos, é elemento essencial deste modelo de gestão compartilhada.

¹⁵ - SEPLANTEC/SRH –PROGRAMA ESTDUAL DE APOIO A GESTÃO PARITICIPATIVA DOS RECURSOS HIDRICOS, Sergipe, Setembro, 2.000

O Estado de Sergipe já conta com um importante instrumento de gestão, trata-se do Plano Estadual de Recursos Hídricos¹⁶, elaborado num período inicial de estruturação da Superintendência de Recursos Hídricos o qual contou com a participação social limitada aos comitês técnicos de acompanhamento.

Já a implementação dos demais instrumentos de gestão: elaboração dos planos de bacia, a definição do reenquadramento dos corpos d'água, a implantação da outorga pelo uso da água, a elaboração do cadastro de usuários de água, e a definição de uma política de cobrança pelo uso da água, terão mecanismos e procedimentos que irão viabilizar a participação efetiva dos usuários, do poder público local e da sociedade organizada, que em última instância serão os responsáveis diretos pela incorporação de novos valores e responsabilidades em relação a gestão de recursos hídricos.

Um desafio que tem se colocado, entretanto, ao estado de Sergipe para garantir a gestão participativa, integrada e descentralizada dos recursos hídricos, através da implementação de todos os instrumentos de gestão e a constituição dos canais de interlocução social por bacia hidrográfica, previstos na legislação, é certamente o fortalecimento institucional do órgão estadual de gestão de recursos hídricos.

A implantação do Sistema Estadual de Recursos Hídricos, tem contado com o esforço e a competência de uma pequena equipe técnica da SRH que já avançou significativamente este processo, em sua fase inicial, entretanto vale destacar que as ações de mobilização e de apresentação de uma proposta de gestão participativa e descentralizada que já se iniciaram na Bacia do Rio Sergipe, assim como as demandas oriundas de outras bacias hidrográficas irão em breve exigir uma intervenção mais intensa, quer seja de forma direta ou indiretamente, do órgão gestor.

Frente a este quadro, considera-se fundamental a realização de um estudo, que respeitando as características organizacionais do estado de Sergipe, tenha como objetivo elaborar uma proposta de fortalecimento do órgão gestor de recursos hídricos indicando um estrutura institucional que possa corresponder de forma mais adequada (em termos de recursos humanos, físicos, financeiros e organizacionais) ao avanço que a implantação do Sistema Estadual de Recursos Hídricos já conquistou no estado de Sergipe.

2.7 Planejamento participativo para constituição do comitê da bacia

A definição de uma metodologia de apoio à participação social na implementação de uma política pública, por parte do próprio órgão gestor do sistema de recursos hídricos é um desafio imenso até porque, trata-se de um novo

¹⁶ - O Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Sergipe foi elaborado através do acordo de cooperação técnica com a JICA- Agência de Cooperação Internacional do Japão, no período de Junho/98 a Janeiro de 2.000

paradigma que surge e convive ainda com o velho paradigma. É a redefinição de uma relação histórica e conservadora entre o Estado e a sociedade.

O processo de apoio à constituição e funcionamento dos comitês de bacia, terá necessariamente que contar com a intervenção multidisciplinar e multisetorial sistemática¹⁸. Muitos destas intervenções irão ocorrer de forma concomitante, mas nem sempre numa ordem cronológica muito precisa e nem todos com a mesma “abertura à participação social”, pois a imprevisibilidade é parte do comportamento humano e da própria lógica de funcionamento da sociedade.

Portanto, cada “etapa metodológica” deverá ser definida após a avaliação da etapa anterior, identificando os avanços e desafios a serem superados assim como o alcance da proposta metodológica em termos do envolvimento, da representatividade e da participação efetiva dos mais diversos setores na gestão de recursos hídricos. A partir da situação constatada defini-se a estratégia da próxima etapa, visando superar deficiências e aperfeiçoar “construção” do método.

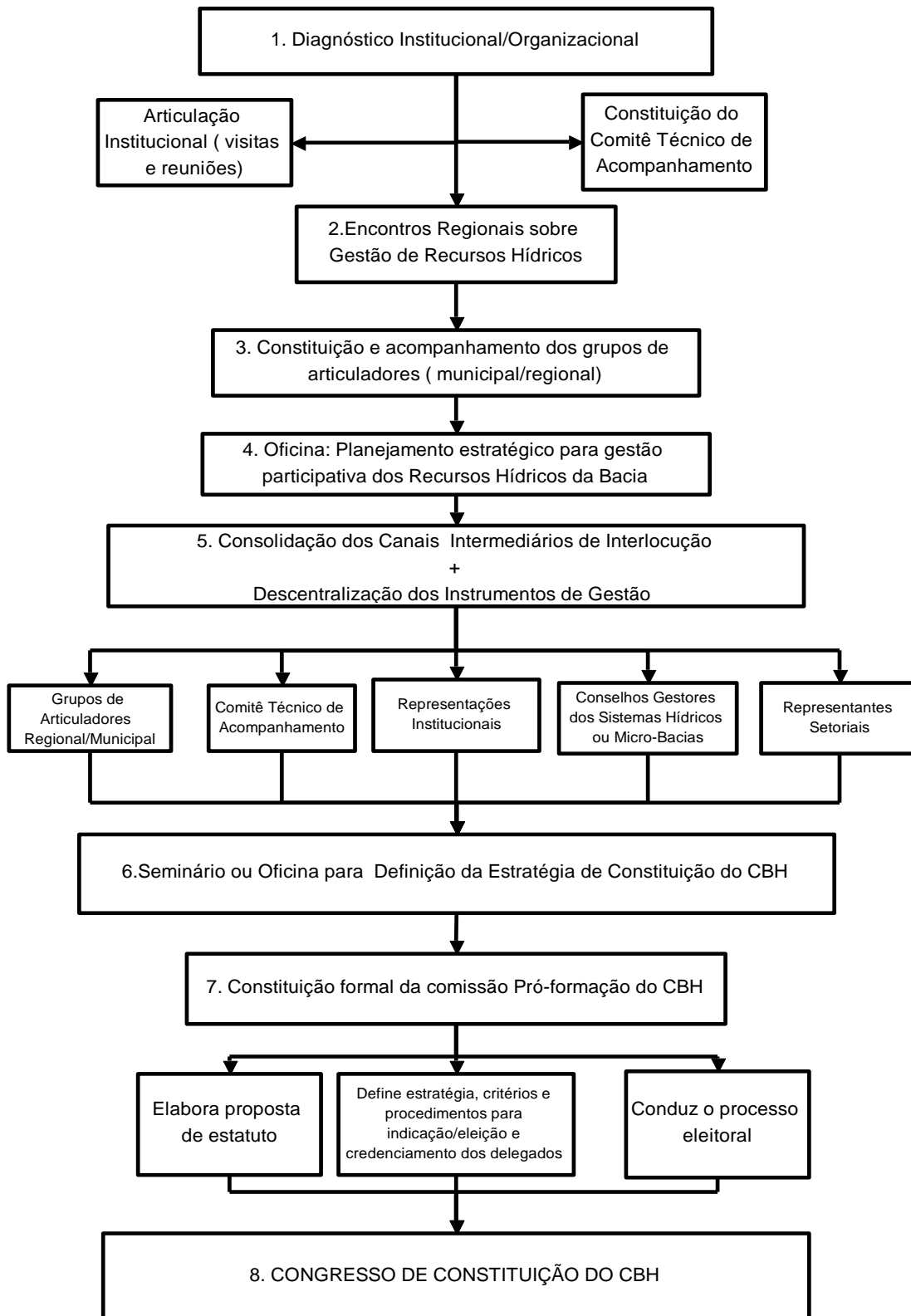
É importante que esta avaliação e redefinição (se for o caso) de procedimentos e etapas metodológicas seja sempre realizada em conjunto com os atores sociais já envolvidos no processo, quer sejam eles técnicos, usuários, representantes da sociedade civil ou do poder público na bacia, isso possibilitará um maior envolvimento e o sentimento de co-responsabilidade na construção do comitê e, certamente contribuirá para uma análise mais ampla e precisa de cada momento.

Contudo, no contexto da estratégia de gestão participativa adotada pelo estado de Sergipe, através do Programa Estadual de Apoio a Gestão Participativa, tendo por base os resultados das etapas iniciais desenvolvidas na Bacia do Rio Sergipe é possível vislumbrar alguns procedimentos e a constituição de níveis organizativos que serão parte intrínseca da proposta metodológica outros, entretanto, só poderão ser definidos no decorrer do processo de planejamento participativo para constituição do comitê da bacia.

A seguir apresenta-se proposta estratégica para a constituição do CBH do Rio Sergipe em forma de fluxograma, onde inicialmente destacam-se as etapas já desenvolvidas pela equipe da SRH, visando a implementação do Programa de Apoio À Gestão Participativa e dando continuidade ao processo apresentam-se algumas alternativas estratégica para consolidação deste processo e constituição do Comitê de Bacia, de modo a respeitar as especificidades institucionais, sócio-econômicas, ambientais e culturais do estado e em especial da Bacia do Rio Sergipe.

¹⁸ O que necessita a implementação de um amplo e permanente Programa de Capacitação que contemple todos os atores sociais envolvidos no processo (técnicos, usuários, sociedade civil e representantes políticos)

ESTRATÉGIA PARA CONSTITUIÇÃO DO CBH-RIO SERGIPE



BILBIOGRAFIA CONSULTADA

ARGUMEDO, Manuel – APOIO À ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHADORES RURAIS, UMA PROPOSTA METODOLÓGICA, IICa, FORTALEZA, Maio, 1987

BENEVIDES, Maria Victoria de Mesquita – A CIDADANIA ATIVA – São Paulo, SP: Ática, 1991

CARVALHO, Maria do Carmo – PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO BRASIL HOJE- mimeo **extraído de Pólis Papers, 1998 n°2, Instituto Pólis, São Paulo**

COELHO, Franklin – PODER LOCAL , GESTÃO DEMOCRÁTICA E PUBLICIZAÇÃO DOS SERVIÇOS URBANOS, in Proposta – Experiências em Educação Popular n° 54 , Rio de Janeiro , RJ : Fase, 1992

COSTA, Sergio – ESFERA PÚBLICA, REDESCOBERTA DA SOCIEDADE CIVIL E MOVIMENTOS SOCIAIS NO BRASIL – São Paulo , SP: CEBRAP n° 38, 1994

DOWBOR, Ladislau – A REPRODUÇÃO SOCIAL – Propostas para uma gestão descentralizada- Petrópolis, RJ: Vozes, 1998

FURTADO , Eliane, **FURTADO**, Ribamar - A INTERVRENÇÃO PARTICIPATIVA DOS ATORES – IMPA – Uma metodologia de Capacitação para o Desenvolvimento Sustentável- Brasília : IICA, 2.000

GARJULLI, Rosana- A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO SEMI-ÁRIDO, mimeo, Fortaleza, Setembro 1.999

JACOBI, Pedro – POLÍTICAS SOCIAIS E AMPLIAÇÃO DA CIDADANIA- Rio de Janeiro: Editora FGV,2.000

LANNA, Antonio Eduardo e **MOLINAS**, Pedro - A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL: CONCEITOS E PROPOSTAS, in Projeto Rio Santa Maria: a cobrança como instrumento de gestão/ Oscar Fernando Osório Balarine..... (et al.) Porto Alegre:EDIPUCRS,2.000

OLIVEIRA, João Lucio e **BEZERRA**, Hugo **Estênio Rodrigues** – PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O GERENCIAMENTO DOS SISTEMAS HÍDRICOS NO ESTADO DE CEARÁ- COGERH, Fortaleza: Fevereiro 2.000

PORTO, Rubem La Laina- CAPACITAÇÃO DE PESSOAL PARA O SETOR DE RECURSOS HÍDRICOS – Mimeo , Brasília: Outubro 1995

SEPLANTEC/SRH- PROGRAMA ESTADUAL DE APOIO A GESTÃO PARTICIPATIVA DOS RECURSOS HÍDRICOS, Aracaju: Setembro 2.000

SILVA, Demetrius David da e PRUSKI, Fernando Falco – OS COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA COMO INSTRUMENTO PARA A GESTÃO ADEQUADA DOS RECURSOS HÍDRICOS, mimeo