



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE TECNOLOGIA DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**  
**HIDRÁULICA**  
**CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE RECURSOS**  
**HÍDRICOS**

**TEREZA MARIA XIMENES MOREIRA**

**GESTÃO PARTICIPATIVA NO CEARÁ: ANÁLISE DOS COMITÊS DAS**  
**SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS DO BAIXO E MÉDIO JAGUARIBE**

**FORTALEZA – CEARÁ**

**2013**

TEREZA MARIA XIMENES MOREIRA

GESTÃO PARTICIPATIVA NO CEARÁ: ANÁLISE DOS COMITÊS DAS SUB-BACIAS  
HIDROGRÁFICAS DO BAIXO E MÉDIO JAGUARIBE

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Gestão de Recursos Hídricos do Departamento de Engenharia Hidráulica da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Gestão dos Recursos Hídricos. Área de concentração: Recursos Hídricos.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Renata Mendes Luna

FORTALEZA – CEARÁ

2013

TEREZA MARIA XIMENES MOREIRA

GESTÃO PARTICIPATIVA NO CEARÁ: ANÁLISE DOS COMITÊS DAS  
SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS DO BAIXO E MÉDIO JAGUARIBE

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Mestrado Profissional em Gestão de Recursos Hídricos, Centro de Tecnologia do Departamento de Hidráulica, da Universidade Federal do Ceará, com aprovação da banca examinadora, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Gestão dos Recursos Hídricos. Área de concentração: Recursos Hídricos

Aprovada em: 20/12/2013

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Renata Mendes Luna  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>a</sup>. John Kenedy de Araújo  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Andréa Pereira Cysne  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

A Clodoaldo Moreira (*in memória*) e a Tereza de Jesus, meus amados pais, pelo carinho, dedicação e exemplos de coragem e honestidade; a minha tia Adelaide (*in memória*), a minha eterna saudade; a meus queridos irmãos, e sobrinhos pelo amor incondicional e compreensão nos momentos mais difíceis do meu caminhar pessoal e profissional.

## **AGRADECIMENTOS**

A DEUS, primeiramente, por ter me concedido o dom da vida, pela inspiração e coragem, que me possibilitou concluir mais esta jornada.

A minha orientadora Renata Luna, pelas suas sábias orientações que muito contribuíram para o enriquecimento e êxito dessa pesquisa, e em especial, a Daniele Costa, pela sua incansável disponibilidade e valiosa troca de informações que acrescentaram créditos a este trabalho.

A Secretaria de Recursos dos Hídricos - SRH, por ter me proporcionado a oportunidade de expandir meus conhecimentos e participar desse curso de mestrado profissional.

Ao Presidente e diretores da COGERH, meu agradecimento mais sincero pela ascensão na minha carreira profissional.

Ao Francisco de Almeida Chaves, Gerente Regional da COGERH de Limoeiro do Norte, meu profundo agradecimento pelo carinho e pela imensa compreensão.

A todos os professores do curso e em especial a coordenadora do Mestrado, Ticiania Studart, pelo carinho e disponibilidade dedicados; bem como a Terezinha Alves pela paciência e afeto dispensado.

A Banca Examinadora, prof<sup>ª</sup>. Renata Luna, prof. John Kenedy e prof<sup>ª</sup>. Andréa Cysne que compartilhou desse momento impar e pelas sugestões apresentadas.

As minhas amigas Sandra Aquino e Silvia Moura que contribuíram com esse trabalho e companheiros da COGERH - Gerência Regional do Baixo e Médio Jaguaribe/Limoeiro do Norte: André Cunha, Catarina Rocha, Cristiane Maia, Charles Teles, Hermilson Barros, Jessica Nogueira, Leandro Nogueira que contribuíram diretamente com a pesquisa, bem como, os outros companheiros da gerência que também tiveram uma importância significativa na minha vida, Ione Vieira, Maria Ley, Emilia Regis, Raimundo Nonato, Valvenargue Augusto, Francisco Gardênio, Raimundo Meneses, Adalberto Girão, Fábio José, Francisco Welligton meu muito obrigada.

A todos os meus amigos de turma e amigos pessoais que acompanharam meus passos, torceram e acreditaram no meu potencial, os meus mais sinceros agradecimentos.

“A governança da água para o Estado do Ceará, de forma pioneira no Brasil criou órgãos gestores e comitês de bacias hidrográficas, e tem se destacado, tradicionalmente, no Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos”. Goretti Ximenes e Zita Timbó

## RESUMO

O Estado do Ceará foi um dos pioneiros no cenário nacional a estabelecer sua legislação estadual, a Lei nº 11.996/1992, atualizada pela Lei nº 14.844/2010, que teve como base legal e institucional, a SRH e a COGERH, componentes do SIGERH, que implantou a gestão de água por bacias hidrográficas, bem como, o modelo de gestão compartilhada, com foco na parceria entre Estado e Sociedade. Foi com o recorte na Bacia Hidrográfica do Rio Jaguaribe, mais pontualmente, nos Comitês das Sub-Bacias Hidrográficas do Baixo e do Médio Jaguaribe, que se pretende realizar uma análise de forma comparativa das semelhanças e diferenças desses dois comitês. Constituídos no mesmo período, porém apresentam diferenças perceptíveis na forma de funcionamento, no nível de participação dos seus membros, nos encaminhamentos das reuniões e nas deliberações, dentre outros. Tendo em vista essas diferenças que são relevantes, este trabalho tem por objetivo realizar uma análise da dinâmica social destes comitês, investigando os seguintes aspectos: gerenciamento dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas; cobrança pelo uso da água; conflito pelo uso da água; participação social e redes sociais. A metodologia utilizada trata de uma abordagem quanti/qualitativa, tendo como foco os colegiados, universo da pesquisa. Na conclusão do trabalho foi observado com relação aos comitês, que apesar das diferenças que sempre existiram entre os mesmos, no olhar da pesquisadora, a dimensão dessas diferenças se apresentava de forma bem maior, uma impressão cristalizada. Após a tabulação dos dados, essas diferenças passaram a serem vistas de outra forma. Cada comitê faz o seu próprio caminho, em alguns aspectos se encontram, em outros se divergem. Portanto, os comitês se encontraram quando apresentaram os seguintes pontos em comum: falta de apoio financeiro para a implantação de projetos, que implica em uma maior autonomia; dificuldade das organizações da sociedade civil para participar das reuniões dos comitês por falta de transporte (hoje está equilibrado); e divergiram em outros pontos como a distância espacial entre os municípios da bacia, contrapondo as realidades do vale e da “área seca”, que tem interesses diferentes e a falta da cultura de participação.

**Palavras Chaves:** Governança, Gestão Participativa dos Recursos Hídricos, Comitê de Bacia.

## ABSTRACT

The state of Ceará was one of the pioneers on the national scene to establish its state legislation through the Law No. 11.996/1992, updated by Law No. 14.844/2010, which had the legal and institutional basis, SRH and COGERH, SIGERH components, which implemented the water management by watershed, as well as the shared management model, focusing on the partnership between State and Society. The research had focused on the Jaguaribe Watershed, punctually, on the Committees of the Sub-Watershed of the Lower and Middle Jaguaribe, which aims to conduct a comparative analysis of the similarities and differences of these two Committees. They were made in the same period, but they have noticeable differences in operation, in the level of participation of its members in referrals and the deliberations of meetings, among others. Because of these differences that are relevant, this work aims to conduct an analysis of the social dynamics of these committees, investigating the following aspects: management of water resources in the watersheds; charging for water use; conflict over water use; social participation and social networks. The methodology is a quantitative / qualitative approach, focusing on the collegiate, the research universe. At the conclusion of the study it was observed, with regard to the Committees, that despite the differences that have always existed between them, in the eyes of the researcher, the magnitude of these differences is presented in a much larger form, a crystallized impression. After tabulating the data, these differences were regarded in another way. Each committee makes its own way: in some respects they are similar, in others they diverge. Therefore the Committees met when presented the following points in common: lack of financial support for the implementation of projects, which implies greater autonomy; difficulty of civil society organizations to participate in committee meetings for lack of transport (today is balanced) and differed on other points as the spatial distance between the municipalities of the watershed, contrasting the realities of the valley and the 'dry area' which has different interests, and the lack of a culture of participation.

**Keywords:** Governance, Participatory Management of Water Resources, Watershed Committee.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

MAPA 01- Bacias Hidrográficas do Estado do Ceará.....	25
GRÁFICO 01 - Evolução na criação de Comissões Gestoras formadas no Estado do Ceará no período de 2008 2011.....	28
FIGURA 01 – Mapa da sub-bacia do Baixo Jaguaribe.....	41
FIGURA 02 – Mapa da Sub - Bacia do Médio Jaguaribe.....	42
FIGURA 03 – Os percentuais da formação dos CSBH do Estado do Ceará.....	48
GRÁFICO 02 - Quantidade de instituições/entrevistados por setor que representam na pesquisa.....	60

## LISTA DE TABELAS

TABELA 01 – Comissões gestoras dos comitês das sub-bacias do Baixo e Médio Jaguaribe.....	27
TABELA 02 – Distribuição dos questionários por Comitê de Bacia.....	36
TABELA 03 – Distribuição por segmentos/instituições entrevistadas.....	36
TABELA 04 – Dados de Área, População (total, urbana e rural), Taxa de Urbanização, % de dom. com abastecimento de água e % de dom. com esgotamento sanitário dos municípios da Sub-bacia do Baixo Jaguaribe.....	37
TABELA 05 – Dados do PIB total, per capita e setorial, IDH e IDM dos municípios da Sub-bacia do Baixo Jaguaribe.....	38
TABELA 06 - Dados de pecuária, culturas temporárias e indústria de transformação por município da sub-bacia do Baixo Jaguaribe.....	39
TABELA 07 - Principais reservatórios da Sub-Bacia do Médio Jaguaribe e capacidade de acumulação.....	39
TABELA 08 - Dados de Área, População (total, urbana e rural), Taxa de Urbanização, % de dom. com abastecimento de água e % de dom. com esgotamento sanitário dos municípios da Sub-bacia do Médio Jaguaribe.....	40
TABELA 09 – Dados do PIB total, per capita e setorial, IDH e IDM dos municípios da Sub-bacia do Médio Jaguaribe.....	43
TABELA 10 – Comitês de Bacias Hidrográficas do Ceará.....	56
TABELA 11 - Identificação dos entrevistados por Comitê de Bacias.....	58
TABELA 12 – Municípios que participaram da pesquisa.....	59
TABELA 13 – Função dos entrevistados nas instituições.....	59
TABELA 14 – Tempo de participação no Comitê.....	59

## LISTA DE SIGLAS

ADECE	Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará
ANA	Agência Nacional de Água
CAGECE	Companhia de Água e Esgoto do Ceará
CBH	Comitês de Bacias Hidrográficas
CENTEC	Instituto Centro de Ensino Tecnológico
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
COGERH	Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos
CONERH	Conselho de Recursos Hídricos do Ceará
CG SH	Comissões Gestoras de Sistemas Hídricos
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
CSBH BJ	Comitê da Sub-Bacia Hidrográfica do Baixo Jaguaribe
CSBH do Baixo e Médio Jaguaribe	Comitê da Sub-Bacia Hidrográfica do Baixo e Médio Jaguaribe
DNAEE	Departamento Nacional de Água e Energia Elétrica
DNOCS	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
DOE	Diário Oficial do Estado
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMATERCE	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará
FAEC	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará
FAFIDAM	Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos
FETRAECE	Federação dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura do Estado do Ceará
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
FUNCEME	Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos
FUNERH	Fundo Estadual de Recursos Hídricos
GA	Grupo de Articuladores
GERHI	Gerência de Gestão de Recursos Hídricos
GT	Grupo de Trabalho
GTI	Grupo de Trabalho de Irrigação

IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDM	Índice de Desenvolvimento Municipal
IPECE	Instituto de Pesquisa Econômica do Ceará
IRDSS	Instituto Regional de Desenvolvimento Sustentável do Semi-Árido
OCEC	Organização das Cooperativas do Estado do Ceará
ONG	Organização Não Governamental
OP	Observador Participante
PIB	Produto Interno Bruto
PLANERH	Plano Estadual de Recursos Hídricos
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PROÁGUA Nacional	Programa Nacional de Desenvolvimento dos Recursos Hídricos
RMF	Região Metropolitana de Fortaleza
SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
DAS	Secretária de Desenvolvimento Agrária
SDR	Secretária de Desenvolvimento Rural
SEINFRA	Secretaria de Infraestrutura
SEMACE	Superintendência Estadual do Meio Ambiente
SIGERH	Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos
SINGERH	Sistema de Gerenciamento Estadual dos Recursos Hídricos
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SISAR-BBJ	Sistema Integrado de Saneamento Rural/Bacia do Baixo e Médio Jaguaribe
SOHIDRA	Superintendência de Obras Hidráulicas
SRH	Secretaria dos Recursos Hídricos
STR	Sindicato dos Trabalhadores Rurais

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	13
1.1 Objetivos.....	15
1.1.1 Objetivo Geral.....	15
1.1.2 Objetivos Específicos.....	15
1.2 Organização do trabalho.....	15
<b>2 A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS</b> .....	17
2.1 Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil e no Mundo.....	17
2.2 A Política Estadual de Recursos Hídricos.....	20
2.3 A Gestão Participativa dos Recursos Hídricos.....	28
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	34
3.1 Métodos e Técnicas de Coleta de Dados.....	34
3.2 Área de Estudo.....	37
<b>4 A DINÂMICA DOS COMITÊS DAS SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS</b>	
<b>BAIXO E MÉDIO JAGUARIBE</b> .....	45
4.1 Histórico da Formação dos CSHB Baixo e Médio Jaguaribe.....	45
4.2 O Funcionamento dos CSBH Baixo e Médio Jaguaribe.....	47
<b>5 A DINÂMICA SOCIAL SOB A ÓTICA DOS ATORES</b> .....	58
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	88
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	92
<b>ANEXOS</b> .....	94

## 1 INTRODUÇÃO

A problemática hídrica tem se apresentado como uma questão mundial, dado a crescente demanda e a oferta que se encontra comprometida tanto em função da quantidade de água disponível como por sua qualidade.

O modo como se maneja a água do planeta Terra pode ser determinante para a possibilidade de a espécie humana continuar, ou não, a habitá-lo. À medida que as conseqüências desse comportamento foram tomando grandes proporções, especialmente na segunda metade do século XX, formuladores de políticas públicas reconheceram a necessidade de buscar soluções.

Desta forma, especialistas do mundo inteiro têm discutido, em fóruns nacionais e internacionais, novos instrumentos e modelos de gestão, além disso, vêm trocando informações e construindo redes, visando sensibilizar seus governos e agências financeiras internacionais.

Dentro deste contexto, insere-se no Brasil a implementação de um sistema nacional e estadual de gerenciamento de recursos hídricos, trazendo em seu bojo uma mudança de paradigma, focado na participação social, configurando um novo modelo de gestão de água, com a introdução dos princípios da participação, da descentralização e da integração.

Desta forma, surge no Ceará a Política Estadual dos Recursos Hídricos, um dos Estados pioneiros no cenário nacional a estabelecer uma legislação com este foco, a Lei nº 11.996/1992, atualizada através da Lei nº. 14.844, em 28 de dezembro de 2010.

Essa nova Política de Recursos Hídricos, em 1992, passou a ser um divisor de água, pois contemplava a participação social na elaboração e execução da política pública de recursos hídricos, amparada em leis que institucionalizam a gestão participativa.

Neste novo modelo, o princípio fundamental era estabelecer diálogos constantes com os usuários, com a sociedade civil organizada e com o Poder Público no intuito de construir ações de planejamento, monitoramento, operação e gestão participativa, principalmente, através dos órgãos colegiados.

Para viabilizar esta participação conjunta de usuários, representantes da sociedade civil e de órgãos governamentais no processo decisório a legislação determinava a criação dos organismos de bacias.

A base legal e institucional do processo decisório no Ceará teve como ponto de partida, além da Lei Estadual nº 11.996/92, a criação da Secretaria de Recursos Hídricos - SRH (1987) e da Companhia de Gestão de Recursos Hídricos - COGERH (1993). Sendo estas instituições componentes do Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos – SIGERH.

Ao SIGERH coube a responsabilidade pela execução da Política Estadual dos Recursos Hídricos no Ceará, dando-se, assim, início ao processo da gestão por bacias hidrográficas, e ao desenvolvimento do modelo de gestão compartilhada, tendo como tônica a parceria entre Estado e sociedade.

A Secretaria dos Recursos Hídricos do Ceará desenvolveu suas ações no sentido de estruturar o arcabouço institucional necessário para o desenvolvimento dessa política, o que resultou na elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos – PLANERH e na definição da Política Estadual de Recursos Hídricos.

Com a criação da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos - COGERH, a política de gerenciamento de recursos hídricos aumentou, em muito, a sua qualidade. Criada com o objetivo de gerenciar as águas do Ceará, a COGERH tem como missão:

“gerenciar os recursos hídricos de domínio do Estado do Ceará e da União, por delegação, de forma integrada, descentralizada e participativa incentivando o uso racional, social e sustentado, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população” (COGERH, 2009)

Dentro deste contexto, estão os Comitês de Bacias Hidrográficas - CBH, que são organismos colegiados, de caráter consultivo e deliberativo, previstos na legislação estadual. Os CBH são compostos por representantes dos usuários, da Sociedade Civil, das prefeituras e dos órgãos do Governo, sendo a instância mais importante de participação e integração no planejamento e nas ações da área dos recursos hídricos.

No estado do Ceará existem 12 (doze) Comitês de Bacias, dentre estes 05 (cinco), na Bacia do Rio Jaguaribe – Alto Jaguaribe, Salgado, Banabuiú, Médio Jaguaribe e Baixo Jaguaribe.

Esta pesquisa versará sobre a evolução da gestão participativa para dois dos Comitês da Bacia do Rio Jaguaribe, os das sub-bacias do Baixo e Médio Jaguaribe, de modo a se buscar entender as semelhanças e diferenças entre eles e os seus

porquês, no que diz respeito aos aspectos relacionados ao gerenciamento tais como: a cobrança pelo uso da água, os conflitos de uso, a participação social e as redes sociais.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo geral**

Realizar uma análise comparativa da dinâmica social dos comitês das sub-bacias hidrográficas do Baixo e Médio Jaguaribe, localizados na bacia hidrográfica do Rio Jaguaribe, no estado do Ceará, identificando os fatores que interferem nesse processo.

### **1.1.2 Objetivos específicos**

- Investigar como se iniciou e como vem ocorrendo a participação dos usuários no processo de gerenciamento das águas dos comitês das sub-bacias hidrográficas do Baixo e Médio Jaguaribe nos aspectos relacionados ao gerenciamento dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas, cobrança pelo uso da água, conflito pelo uso da água;
- Identificar os aspectos positivos e limitantes do processo de gestão participativa dos comitês em análise;
- Verificar a efetividade das deliberações e dos encaminhamentos propostos pelos colegiados;
- Analisar os fatores de ordem sócio-econômica-ambiental e hídrica das sub-bacias em estudo, que interferem na sua dinâmica social.

## **1.2 Organização do trabalho**

O Capítulo I introduz o tema da pesquisa em um amplo contexto, demonstrando a sua importância. Nele são explicitados o objetivo geral, os objetivos específicos e a organização do trabalho.

A seguir, no Capítulo II são discutidos aspectos relacionados à Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil e no mundo, os aspectos legais da política estadual e a gestão participativa no Ceará.

No Capítulo III, é discutida a metodologia, métodos e técnicas de coleta de dados e a área de aplicação do estudo.

Nos Capítulo IV, está descrito a caracterização dos comitês das sub-bacias do Médio e Baixo Jaguaribe, destacando o histórico da formação, e o funcionamento dos respectivos comitês.

No Capítulo V, será apresentada a dinâmica social sob a ótica dos atores realizada através da análise de levantamentos realizados em campo, por meio de questionários, relacionando-os com as características das bacias pesquisadas. Abordando os seguintes temas: conflitos pelo uso da água, participação social e redes sociais.

E por fim, serão feitas as considerações finais.

## **2 A GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS**

O presente capítulo aborda aspectos que permeiam o trabalho, em pauta: a Gestão dos Recursos Hídricos, a Política Estadual e a Gestão Participativa dos Recursos Hídricos.

### **2.1 Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil e no Mundo**

Constitui um desafio permanente assegurar o acesso aos recursos naturais e o seu uso sustentável, tendo em vista o crescimento populacional e a degradação ambiental, aliados às interferências antrópicas no meio ambiente. Vieira (2003) estabelece que:

“A crescente demanda de água e a multiplicidade de seus usos têm provocado, em toda parte, crises de escassez, conflitos de interesse, competição institucional, perturbações sociais e até obstáculos ao crescimento econômico e a preservação ambiental (VIEIRA, p. 147, 2003)

Devido a isso, muitos governos de todo o mundo estão empenhados em melhorar os seus sistemas de gerenciamento de recursos hídricos, sob as mais diversas formas e especificidades jurídicas e institucionais.

Uma diversidade de eventos nacionais e internacionais foi fundamental para essas discussões. No entanto, podem-se destacar alguns que tiveram contribuições importantes nesse processo.

Na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), foi aprovada a Agenda 21, um plano de ação estratégico desafiador, com o intuito de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica.

As diretrizes e os princípios deste documento já haviam sido delineados anos antes em outras conferências e encontros, tais como a Conferência de Mar Del Plata na Argentina (1977) e a de Dublin em 1991, tendo sido esta última a que mais contribuiu para elaboração do texto da Agenda 21.

A Agenda refere-se a uma decisão consensual, elaborado por governos e instituições da sociedade civil de 179 países, envolvidos, por dois anos, em um processo preparatório que culminou com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - CNUMAD, em 1992, no Rio de Janeiro, conhecida por ECO-92.

“Estima-se, segundo essas avaliações, que, até o ano 2025, o número de pessoas que vivem em países submetidos à grande pressão sobre os recursos hídricos passará dos cerca de 700 milhões atuais, para mais de três bilhões. Mais de 1,4 bilhões de pessoas vivem atualmente em bacias hidrográficas onde a utilização de água excede os níveis mínimos de reposição, conduzindo assim à dissecação dos rios e ao esgotamento das águas subterrâneas.” (SILVA, M., 2007)

No relatório sobre o desenvolvimento humano (PNUD, 2006), apud GEO BRASIL (2007), elaborado em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, a Agência Nacional de Água e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA pontuam que:

“Foram estabelecidas oito metas, aprovadas no ano 2000, para o Milênio, as quais atentam para os temas de necessidade de água e saneamento, que estão intrinsecamente relacionados, com o manejo adequado dos recursos hídricos. Esse relatório chama a atenção para a erradicação da pobreza extrema e da fome nos países em desenvolvimento, onde cada cinco pessoas não têm acesso à água de boa qualidade”.

Segundo este relatório os problemas não foram solucionados, mas tira-se a lição de que se devem realizar esforços para que ocorram mudanças nos modelos mentais<sup>1</sup> de modo a ser possível conviver com dinâmicas que se criam e se recriam continuamente, e assim, que sejam exigidas soluções também dinâmicas para as populações de hoje e para gerações futuras.

Desde a década de 1990, existe a ideia da criação de um Conselho Mundial de Água (World Water Council), que foi legalmente constituído 1996, e sua sede estabelecida em Marselha, na França. Contou com a participação do Banco Mundial, das agências das Nações Unidas, de alguns países e de corporações multinacionais privadas.

Desde então, um Fórum Mundial da Água, se estabelece a cada três anos. Nele líderes do mundo todo se reúnem com o objetivo de traçar acordos internacionais sobre a gestão dos recursos hídricos.

No VI Fórum Mundial da Água realizado no período de 12 a 18 de março de 2013, em Marselha, França, foi assinado por 140 países o compromisso de aumentar o acesso à água potável, tratamento de esgoto e a promover o uso

<sup>1</sup> Modelos Mentais: PREECE (1997, apud CALDAS 2002)

*“Quando interagimos com qualquer coisa, seja o ambiente, outra pessoa ou artefatos tecnológicos, formamos modelos mentais internos de nós mesmos interagindo com eles. Quando executados ou repetidos do início ao fim estes modelos mentais propiciam as bases a partir das quais podemos predizer ou explicar nossas interações.”*

inteligente da água. O acordo é uma carta de intenção que não gera obrigações, se algum país não cumprir o que prometeu, não haverá cobranças.

O Brasil possui uma grande responsabilidade no que concerne a assegurar o acesso aos recursos naturais por dispor de um patrimônio hídrico significativo e ser donatário de uma grande área de florestas que são importantes áreas para o equilíbrio do planeta e para a sobrevivência da humanidade.

Na década de 1930, no governo de Getúlio Vargas, o desenvolvimento industrial e a urbanização no Brasil aconteceram de forma acelerada, tendo como contribuição determinante o decreto que estabeleceu o Código de Água, em 1934, e a criação do Departamento Nacional de Água e Energia Elétrica – DNAEE, responsável por executar os modelos de gestão vigentes, com um viés na racionalidade dos recursos hídricos, atrelados ao nível de desenvolvimento tecnológico, à cultura política institucional, às prioridades sociais e aos padrões de sustentabilidade internacionais aceitos.

O modelo adotado durante mais de sessenta anos tornou-se insuficiente diante da intensidade de uso dos recursos hídricos e do investimento empreendido para conservá-los, uma vez que os problemas ambientais foram tomando proporções maiores.

De modo que, esse modelo centralizador adotado e de pouca participação social estabeleceu as bases da organização do Estado para a gestão dos recursos hídricos, propiciou o desenvolvimento de uma massa crítica de profissionais de alta qualidade, consolidou estruturas de capacitação e desenvolvimento tecnológico e gerou um acervo de conhecimento e informações fundamentais para o planejamento estratégico do setor.

A partir da década de 1970, foram implementadas as bases para difusão dos princípios de desenvolvimento sustentável, e, nas décadas seguintes, em escala mundial, foi constatada a escassez dos recursos hídricos. O Brasil, como muitos outros países, resolveu realizar uma revisão das estratégias governamentais adotadas.

Assim, trabalharam-se modelos de gestão de recursos hídricos em nível nacional e estadual que seguissem os princípios da descentralização, da integração e da participação, tendo como unidade de gestão a Bacia Hidrográfica.

O princípio fundamental deste modelo está em construir diálogos constantes entre os usuários, a sociedade civil organizada e o Poder Público, no intuito de

construir ações de planejamento, monitoramento, operação e gestão participativa, principalmente através dos órgãos colegiados, como é o caso dos Comitês de Bacias.

Como ponto de partida nesta ação de inovação na gestão das águas, utilizou-se a Constituição Federal de 1988 que previu a criação de um Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH, o que ocorreu a partir da promulgação da Lei nº 9.433/1997, que regulamentou o art. 21 da Constituição Nacional e instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e o SINGREH.

A referida lei estabeleceu como fundamentos: os usos prioritários da água em situação de escassez - consumo humano e dessedentação de animais; a água como recurso natural limitado, dotado de valor econômico; o uso múltiplo das águas; a bacia hidrográfica como unidade de planejamento; a gestão descentralizada, integrada e participativa dos recursos hídricos.

O seu maior avanço, porém, foi a organização institucional, que tornou a governança<sup>2</sup> democrática, sinalizando a participação da sociedade civil organizada tanto em comitês de bacias hidrográficas, como também em conselhos de recursos hídricos, fortalecendo o pacto federativo ao estabelecer as competências e atribuições dos Estados, do Distrito Federal e da União no âmbito do SINGERH.

## **2.2 A Política Estadual dos Recursos Hídricos**

O Estado do Ceará, inserido no Nordeste brasileiro, possui uma área de 148.920 km<sup>2</sup> que equivale a 1,7% da área total do país sendo que, em 9,5% deste percentual vivem 8,452 milhões de habitantes, divididos em 184 municípios. (IBGE, 2010).

Por possuir grande parte do seu território inserida na região do semiárido brasileiro, o risco de secas é maior para o Ceará. Além disso, em torno de 60% do seu território, os solos são rasos, com rocha matriz correspondente ao cristalino o que dificulta a infiltração da água e os rios são intermitentes, as altas temperaturas provocam insolação e evaporação intensas. (IPECE, 2010)

---

<sup>2</sup> Governança - um conceito mais amplo, onde a governança é o exercício do poder econômico, político e gerencial para administrar os negócios de um país em todos os níveis. O termo governança define "os mecanismos, processos e instituições por meio dos quais os cidadãos e grupos articulam seus interesses, exercitam seus direitos legais, cumprem suas obrigações e conciliam suas diferenças" (PNUD,1997).

As características de semiaridez determinam duas estações bem definidas – a estação chuvosa (janeiro a maio) e a estação seca (junho a dezembro). Como a maioria dos rios é intermitente, a garantia de água vem dos açudes e de outras estruturas de armazenamento, que se acumulam água no período das chuvas.

A política de águas nesta região teve seu início associado à escassez, com a construção de barragens, iniciada, principalmente pelo Departamento Nacional de Obras contra às Secas - DNOCS. Posteriormente, além da açudagem outras questões foram tomando relevância, tais como a necessidade de uma gestão integrada, descentralizada e participativa e a qualidade das águas.

“A opção de açudagem como medida de enfrentamento das secas é bastante antiga, talvez esta situação tenha ajudado na consolidação da chamada Solução Hidráulica, onde se destacava a construção das obras de acumulação de água como intervenção dominante do Estado em relação ao tratamento dos recursos hídricos no nordeste semiárido.” (SILVA, A, p.136, 2004)

De 2007 a 2009, visando à melhoria da gestão e a busca de soluções para a escassez, o Parlamento Estadual através de seu Conselho de Altos Estudos e Assuntos Estratégicos, criou um instrumento de compromisso social, construído por várias instituições, atores sociais e governos, denominado Pacto das Águas.

Assim, de maneira consensual e participativa, foi realizado o diagnóstico contextualizado do cenário de recursos hídricos do Ceará e, a partir daí, elaborado um Plano Estratégico para o setor, com a proposição de Políticas Públicas fundamentadas nos amplos diálogos locais e regionais.

“O Parlamento, através de seu Conselho de Altos Estudos, coordenou todo esse processo. A metodologia proposta foi à seguinte: 1ª Fase - Articulação Institucional, onde foram realizadas visitas, reuniões de nivelamento com 86 instituições; 2ª Fase - Diálogo Estadual, foram realizados 08 seminários de núcleos (Academia, Poder Público Municipal, Estadual – Demanda e Oferta, Federal, Sociedade Civil, Usuários e Comitês de Bacias), 02 oficinas de sistematização e 01 Encontro Estadual). Atividades ocorreram desde setembro de 2007 e resultaram no documento Cenário Atual dos Recursos Hídricos do Ceará.” Governo do Estado do Ceará, (2009)

O produto final do Pacto das Águas foram os documentos técnicos institucionais e 11 (onze) cadernos das bacias hidrográficas, onde estão registrados os resultados dos diálogos efetivados nos municípios e nas bacias hidrográficas, assim como uma caracterização dos principais aspectos físicos, ambientais, socioeconômicos e de gestão dos recursos hídricos.

Ainda com este viés, outras ações foram implementadas, tais como a discussão da Tarifa da Cobrança pelo Uso da Água no Setor Agrícola, em 2007, através do Grupo de Trabalho de Irrigação GTI e a revisão e atualização da Lei Estadual de Recursos Hídricos.

SALES, (2009) pontua alguns aspectos relevantes no que diz respeito a cobrança, dentre eles que:

“É necessário que a COGERH e a SRH apresentem propostas de como serão investidos os valores da cobrança pelo uso da irrigação e para que esses recursos sejam transparentes é recomendável que os Comitês de Bacia possam analisar e sugerir propostas antes delas serem aprovadas pelo CONERH.”

Quanto a atualização da Lei, Araújo, (2010) cita que houve várias contribuições dos colegiados do Grupo de Articuladores, hoje Fórum Cearense dos Comitês de Bacias Hidrográficas, constituído pelas direções dos CBH abordando temas não existentes anteriormente, tais como: inclusão da COGERH no SIGERH, águas subterrâneas, reusam de águas, segurança de barragens, composição do CONERH, temas na referida lei estadual.

“O fechamento desse processo democrático resultou na aprovação da minuta do Projeto de Lei, em 18 de outubro de 2010, pelo Conselho dos Recursos Hídricos do Ceará - CONERH. A minuta foi encaminhada à Assembléia Legislativa, para aprovação, revogando-se a Lei Estadual de Recursos Hídricos de 1992” (ARAUJO, 2010)

A nova lei também deveria atender à legislação ambiental vigente, garantindo a quantidade/qualidade dos recursos hídricos do Estado do Ceará.

No dia de 28 de dezembro de 2010 a Lei nº. 14.844/2010 entrou em vigor, revogando a Lei nº 11.996/1992, “Lei das Águas”, trazendo agora em seu escopo mais dois instrumentos de gestão: a fiscalização de recursos hídricos e o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FUNERH.

A nova lei define também que para se estabelecer o uso múltiplo em padrões adequados de qualidade/quantidade, para as atuais e futuras gerações, é necessário que se trabalhe a outorga de direito de uso dos recursos.

“A outorga de direito de uso dos recursos hídricos, no Estado do Ceará, encontra-se baseada na Lei No 14.844, de 28 de dezembro de 2010, que dispôs sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, nomeando-a como um instrumento de gerenciamento no que diz respeito à implantação de

qualquer empreendimento que consuma água, superficial ou subterrâneo, a realização de obras ou serviços que alterem o regime, quantidade ou qualidade da mesma.” (COGERH, 2013)

Além disso, em 2004, a SRH – Secretaria de Recursos Hídricos assinou a Instrução Normativa N°2, dispondo sobre os procedimentos administrativos aplicados à fiscalização, autuação e interposição de recursos junto a esta pasta, por infrações à Legislação Estadual de Recursos Hídricos, que atualmente, (2013) continua em vigor.

“Nesta mesma instrução são definidos os instrumentos de fiscalização, sendo eles: Relatório de Vistoria, o Auto de Infração, Termo de Embargo, Termo de Compromisso que é um acordo entre o usuário e a Coordenadoria de Recursos Hídricos da SRH, e onde constam as medidas que deverão ser adotadas com seus respectivos prazos.” (COGERH, 2013).

E o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FUNERH, vinculado à SRH deverá dar suporte financeiro à Política Estadual de Recursos Hídricos.

“Tem como objetivos: disponibilizar recursos financeiros para aplicação em projetos voltados para a Política Estadual de Recursos Hídricos, para que sejam asseguradas as condições de desenvolvimento dos recursos hídricos e a melhoria da qualidade de vida da população do Estado em equilíbrio com o meio ambiente pela expedição de outorgas.” (COGERH, 2013)

Esse novo modelo de gestão participativa e de governança democrática se apresenta como uma nova cultura política entre governo e sociedade civil que trás reflexos que ainda hoje estabelecem limites e possibilidades para esse processo.

“O conceito de governança refere-se mais ao ambiente presente no território, capaz de garantir articulações, parcerias e alianças que garantam o bem público, enquanto a gestão refere-se mais a processos e instrumentos de tomada de decisões e implementação de ações. (ARNS, 2007, p.121).

Em 2009, visando subsidiar a gestão, a Companhia de Gestão de Recursos Hídricos - COGERH e a SRH concluíram os planos de gerenciamento de águas em quatro Bacias Hidrográficas do Estado do Ceará: Acaraú, Coreaú, Litoral e a Revisão do Plano das Bacias Metropolitanas.

“O Plano de Bacia aprovado, é um instrumento de gestão imprescindível na gestão das águas, consolida um avanço, na gestão da Bacia e deverá se converter em um efetivo instrumento de gestão democrático e participativo das águas, esse elemento estruturante para a implementação de política

setorial sob a ótica do desenvolvimento sustentável e da inclusão social.”  
(TEIXEIRA, 2010)

A COGERH tem uma ação orientada pelo PLANERH de 1992, no qual o Estado foi dividido em 10 (dez) regiões hidrográficas: Salgado, Alto Jaguaribe, Médio Jaguaribe, Baixo Jaguaribe, Banabuiú, Bacias Metropolitanas, Litoral, Acaraú, Coreaú e Curu. Hoje 12 (doze) regiões, com a divisão da Bacia do Parnaíba - Serra da Ibiapaba e Sertões do Crateús.

Para operacionalizar a gestão nessas regiões hidrográficas, a COGERH, enquanto organismo executivo da Política Estadual criou as gerências regionais que efetivam um monitoramento qualitativo e quantitativo de 144 açudes estaduais e federais em parcerias com o DNOCS totalizando um volume de 18.809.596.423 bilhões de m<sup>3</sup>. COGERH (2013).

Desde 1994, a COGERH vem desenvolvendo suas ações de gerenciamento dos recursos hídricos, mas, a partir de 2003, com a realização do Planejamento Estratégico da Companhia, foram definidos os eixos de atuação: operação e manutenção da infraestrutura hídrica; monitoramento quantitativo e qualitativo dos recursos hídricos; estudos e projetos; gestão participativa; implementação dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos; desenvolvimento institucional.

Nesse contexto, são desenvolvidas ações continuadas de sensibilização, mobilização social, capacitação dos atores sociais, sobre os diversos aspectos: hidrológicos, ambientais, sociais e gerenciais, envolve a gestão da água, oportuniza um envolvimento mais efetivo, consciente, proporcionando discussões que levam à decisões mais próximas do uso, controle e da conservação da água.

Em Fortaleza, a COGERH conta com uma Gerência de Gestão de Recursos Hídricos - GERHI, a qual tem o papel de coordenar os processos sociais direcionados para implementar os mecanismos de participação social, o gerenciamento participativo dos recursos hídricos no Ceará, a partir de uma metodologia que visa promover a unidade de ação dos Núcleos de Gestão de Recursos Hídricos das Gerências de Bacias da COGERH.

A execução das ações de gestão participativa é operacionalizada através dos Núcleos de Gestão de Recursos Hídricos, que existem em cada uma das 08 (oito) Gerências Regionais de Bacias da COGERH:

- 1 – Gerência da Bacia do Parnaíba (Crateús);
- 2 – Gerência das Bacias do Coreaú e Acaraú (Sobral);

- 3 – Gerência das Bacias do Curu e Litoral (Pentecoste);
- 4 – Gerência das Bacias Metropolitanas (Fortaleza);
- 5 – Gerência da Bacia do Banabuiú (Quixeramobim);
- 6 – Gerência das Bacias do Baixo e Médio Jaguaribe (Limoeiro do Norte)
- 7 – Gerência da Bacia do Alto Jaguaribe (Iguatu);
- 8 – Gerência da Bacia do Salgado (Crato).

A dimensão social da gestão de recursos hídricos, que trabalha a mobilização, a articulação e a participação social dos atores sociais que atuam nas bacias hidrográficas do Ceará, se desenvolve nas ações de gestão participativa, operacionalizadas num trabalho de parceria com a Gerência de Gestão de Recursos Hídricos - GERHI e os Núcleos de Gestão, das Gerências de Bacias, conforme mostra o mapa 01:

**Mapa 01: Bacias Hidrográficas do Estado do Ceará**



Fonte: COGERH 2012

A Gerência Regional da COGERH localizada na cidade de Limoeiro do Norte é uma dessas unidades descentralizadas que atua em duas sub-bacias

hidrográficas: Baixo e Médio Jaguaribe, sendo a responsável pelos respectivos comitês de bacias.

A legislação estadual em vigência não prevê a criação de uma Agência de Bacia no Ceará, mas a COGERH vem ocupando este espaço como se fosse uma agência estadual, uma vez que, na sua prática, desempenha atividades correlatas de uma Agência de Bacia, dentre elas: é secretaria executiva dos comitês; é executora da cobrança pelo uso da água; presta apoio técnico para a tomada de decisões na operação dos sistemas hídricos e encaminha os procedimentos para a emissão da outorga de água.

A Lei Nacional de Recursos Hídricos quando estabelece como principais atribuições da Agência de Bacias manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação; manter o cadastro de usuários de água; efetuar, mediante delegação dos outorgantes, a cobrança pelo uso da água; gerir o Sistema de Informação sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação; promover os estudos necessários para a gestão da água; elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação dos Comitês de Bacias.

Com estas atribuições é possível realizar a alocação negociada de água, parte importante do processo de gestão dos recursos hídricos, principalmente numa zona semiárida, onde a distribuição temporal das chuvas é irregular, e devem ser levada em consideração aspectos da gestão da oferta e da demanda, estar articulada aos instrumentos de gestão, e ao planejamento da Bacia.

A COGERH iniciou a discussão da alocação negociada de água dos Vales do Jaguaribe, Banabuiú e Curu, pautada na diretriz da participação, descentralização e integração, que culminou com a formação da Comissão de Usuários de Água Bruta, que com o passar dos anos se estendeu aos sistemas hídricos que operam isolados: como açudes, canais, e adutoras.

A partir de um trabalho de formalização realizado pela SRH, COGERH, CBH, ANA e DNOCS, em 2007, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos reconheceu a importância destes organismos no SIGERH, e através da Resolução nº 02/2007, incorporou as Comissões Gestoras de Sistemas Hídricos, repassando poder aos Comitês de Bacias para criá-las e mantê-las em sua área de abrangência.

As Comissões Gestoras de Sistemas Hídricos – CG são organismos com o objetivo de promover, de forma conjunta com os CBH e Órgãos Gestores, a alocação negociada de água, a estabelecerem critérios de uso racional e promover o

debate sobre a preservação do meio ambiente, dos sistemas hídricos, no caso específico, os açudes, onde atuam de uma maneira mais pontual.

No Ceará, o processo de formação das CG tem uma ligação direta com os Comitês de Bacias, inclusive a ordem de hierarquização para a criação das mesmas. Todo o processo de formação passa pela homologação do plenário dos respectivos comitês.

No caso dos comitês das sub-bacias do Baixo e Médio Jaguaribe, as CG foram primeiramente hierarquizadas em reuniões dos colegiados dos respectivos Comitês. Depois seguiram as etapas abaixo para suas criações e atualmente existem conforme mostra a tabela 01. As CG obedecem às seguintes etapas para sua instalação: caracterização do sistema hídrico; diagnóstico institucional/organizacional; seminário institucional; reunião de formação da comissão gestora; homologação pelo CBH respectivo; posse da CG; elaboração participativa do plano de gestão sustentável do sistema hídrico.

TABELA 01 – Comissões Gestoras dos Comitês das sub- bacias do Baixo e Médio Jaguaribe

<b>Comissão Gestora/Dominialidade</b>	<b>Município</b>	<b>Data de Criação (homologação)</b>	<b>Número de membros</b>
Santo Antônio de Russas/ (DNOCS)	Russas	10/05/2012	12
Joaquim Távora/ Sistema Hídrico Orós-Feiticeiro (DNOCS)	Jaguaribe	16/05/2012	16
Adauto Bezerra	Pereiro	22/03/2012	08
Nova Floresta (DNOCS)	Jaguaribe	02/03/2006	19
Aquífero Potiguar	Municípios do Baixo e Médio Jaguaribe	25/02/2011	14
Jenipapeiro (DNOCS)	Dep. Irapuan Pinheiro	05/04/2013	14

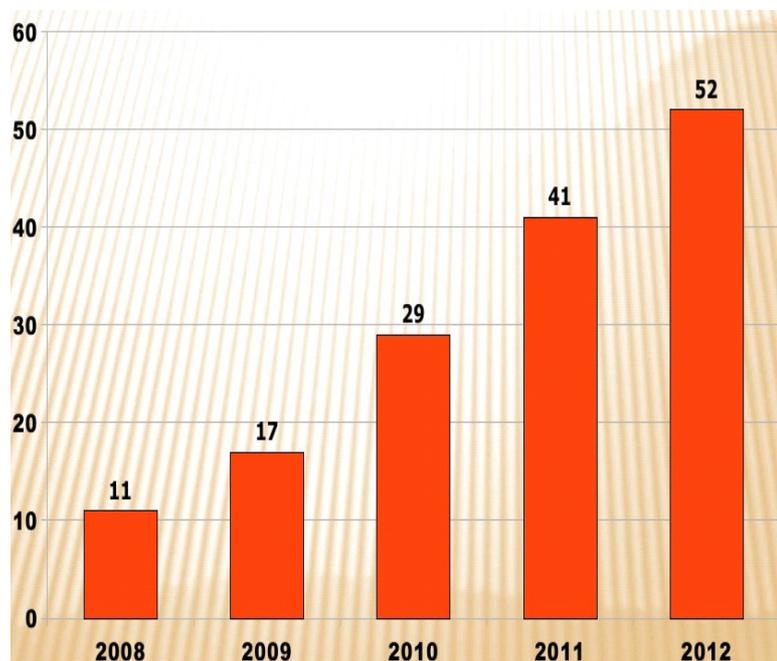
Fonte: COGERH 2013

As representações em geral são: 50% dos usuários do entorno dos açudes; 30% de representantes da sociedade civil; 20% de representantes do Poder Público (Federal, Estadual e Municipal).

As Comissões Gestoras de dominialidade federal foram criadas a partir de 2006, como as do açude Santo Antônio de Russas (sub-bacia do Baixo Jaguaribe), e as dos açudes Joaquim Távora e Nova Floresta (sub-bacia do Médio Jaguaribe). Tendo sido atualizadas em 2012, com um trabalho de parceria entre COGERH e

DNOCS resgatando a mobilização social através do diagnóstico institucional/organizacional.

GRÁFICO 01 – Evolução na criação de Comissões Gestoras formadas no Estado do Ceará no período de 2008 a 2011



Fonte: COGERH 2012

### 2.3 A Gestão Participativa dos Recursos Hídricos

A Política de Recursos Hídricos do Ceará passou a ser um divisor de águas quanto às demandas hídricas, trazendo em seu bojo um novo paradigma, o da participação social na elaboração e execução da política pública de recursos hídricos, amparada em leis que institucionalizam a gestão participativa.

O conceito de participação pode variar para os diversos atores sociais diferenciando-se em função de suas construções históricas e dos projetos de sociedade.

“A participação deve ser concebida como um processo dialético que depende das relações sociais de produção e das orientações políticas e ideológicas do Estado que define a participação social cujo o processo mediante o qual as diversas camadas sociais tomam parte na produção, na gestão e no usufruto dos bens de uma sociedade historicamente determinada.”(AMMANN, (1980, p.133)

BORDENAVE (1994) estabelece dois vieses de participação: a participação real e a participação simbólica. Na participação real, os grupos inseridos no processo realizam uma ação transformadora sobre a realidade, pois a conhecem,

atuam na sua organização, comunicação e escolhem seus instrumentos de atuação. Na participação simbólica, os componentes de um grupo têm influência mínima nas decisões e operações, mas têm a ilusão de estarem exercendo o poder.

Nesse sentido, o que deve ser destacado é o grau de controle que as pessoas exercem sobre as decisões das quais podem participar. BORDENAVE (1994) identifica os seguintes tipos de participação:

1) Informação: os dirigentes informam ao grupo sobre as decisões já tomadas;

2) Consulta facultativa: a administração pode, se quiser e quando quiser, consultar os subordinados, solicitando críticas, sugestões ou dados para resolver algum problema;

3) Consulta obrigatória: os subordinados devem ser consultados em certas ocasiões, embora a decisão final pertença aos dirigentes;

4) Cogestão: a administração da organização é compartilhada mediante mecanismos de co-decisão e colegialidade;

5) Delegação: grau de participação na qual os administrados têm autonomia na tomada de decisão em certos campos ou jurisdições antes reservados aos administradores;

6) Autogestão: o grupo determina seus objetivos, escolhe seus meios e estabelece os controles pertinentes, sem referência a uma autoridade externa.

Portanto, a participação não deve ser entendida como meramente um instrumento necessário para a solução dos problemas, mas sim como uma necessidade do homem de se autoafirmar, de interagir com a sociedade, de criar e de contribuir.

“O processo coletivo transformador, às vezes contraditório, no qual os setores marginalizados se incorporam a vida social por direito próprio e não como convidados de pedra, conquistando uma presença ativa e decisória, nos processos de produção, distribuição, consumo, vida política e criação cultural”. (BORDENAVE, 1994, p.20).

Trazendo essa discussão para as décadas de 1980 e 1990, era crescente o número de atores políticos não estatais, como as ONG's, os movimentos sociais, os movimentos sindicais, comunidades de base, dentre outras, que, junto ao modelo de desenvolvimento, colocavam-se na defesa da promoção do bem público. Por outro lado, o Estado sentia-se pressionado a compartilhar com os novos atores sociais,

que passavam a ocupar novas esferas, como a promoção do bem público, que antes era competência exclusiva do Estado.

“A crise do Estado, em particular da gestão pública, fez surgir novas alternativas de gestão. Entre elas vale destacar duas que, no Brasil, ganharam maior significado. A primeira foi o modelo conhecido como “Administração Pública Gerencial”, que se tornou a base da reforma do Estado nas décadas de oitenta e noventa em boa parte do mundo. A segunda foi a “Gestão Participativa” ou o “Governo Social”. (ARNS, 2007, p. 116).

Posteriormente, a administração pública gerencial incorpora à gestão pública avanços alcançados na gestão empresarial, o que representa uma forma de enfrentar problemas tais como: a crise financeira do Estado, os avanços tecnológicos, a mundialização do capital e o avanço da cidadania.

“O modelo de gestão do Estado que faz o enfrentamento político à perspectiva do “Estado Gerencial” é a Gestão Participativa. Ela surge na década de oitenta, junto às administrações municipais de esquerda sendo chamada de “Gestão Participativa”, “Gestão Democrática” ou “Gestão Social”, tendo como maior característica a busca por caminhos que ampliem os espaços de participação do cidadão”. (ARNS, (2007, p.116).

A partir daí, diversas experiências administrativas tem acontecido para a implementação da gestão participativa dos recursos hídricos, buscando a descentralização do processo decisório, com uma maior participação social. Com estas experiências de descentralização, começa-se a inserir um novo padrão de governabilidade, com o formato de colegiados, onde se materializa a participação social na gestão dos recursos hídricos.

“As tentativas de implementação de uma governança descentralizada dos recursos hídricos no Brasil – institucionalizada através da criação de comitês de bacias hidrográficas com participação de governos, organizações privadas e da sociedade civil – sugere que nem a democratização do processo decisório nem sua maior eficiência são adquiridos espontaneamente. Pelo contrário consta-se que as chances de sucesso aumentam consideravelmente quando as lideranças confrontam a questão da sustentabilidade política desde o início, reconhecendo a necessidade de obter colaboração interna e apoio externo para os objetivos e as atividades dos comitês. Argumenta-se que isso é feito mediante o estabelecimento de práticas que levam a construção de redes e estimulam o aprendizado”. (Abers & Keck, 2004)

Como abordado anteriormente, o Ceará foi um dos primeiros estados a estabelecer sua reorganização do sistema institucional da gestão das águas. Dessa forma, criou o seu órgão gestor com capacidade de desenvolver ações que, na prática, apresentassem uma nova visão de uso, controle e preservação da água. Nesse mesmo viés, mobiliza a sociedade cearense por bacia hidrográfica, com o

intuito de criar os comitês de bacias, entidades civis com funções consultivas e deliberativas, formados pela sociedade civil organizada, usuários da água e pelos poderes públicos municipais, estaduais e federais.

Assim, desde 1994 a COGERH passa a realizar a alocação negociada de água, de forma participativa, lidando com muitos interesses, sejam eles políticos, econômicos e sociais, numa arena com diferentes atores sociais. Nesse fórum de negociação, no qual são trabalhadas as mediações de interesses diversos, competitivos e também conflituosos, são consideradas algumas premissas essenciais a esse trabalho, conforme, SILVA<sup>3</sup> *et al*, (2006).

**a) Diálogo** – é preciso garantir uma ambiência favorável ao diálogo. Para isso, deve prevalecer uma relação de respeito, confiança e transparência entre os atores sociais envolvidos;

**b) Aparato Técnico** – é necessário que a equipe técnica que assessore o processo disponha de informações detalhadas em relação ao sistema hídrico que está sendo trabalhado, que envolva conhecimentos dos aspectos da realidade institucional e organizacional da área, do balanço hídrico do sistema, dos dados de engenharia, dos rios que fazem parte, das comunidades do entorno do sistema, etc. É imprescindível que a equipe técnica demonstre conhecimento sobre a realidade local para que as partes envolvidas na negociação tenham segurança no processo de mediação;

**c) Aparato Normativo** – para que o processo de alocação participativo seja viável é necessário que exista, ou seja, sejam criadas, de forma negociada e consensual, normas formais ou informais que norteiem o comportamento dos diversos usuários de água do sistema hídrico, no que diz respeito ao uso, controle e conservação dos recursos hídricos.

O controle social é a capacidade que tem a sociedade organizada de intervir nas políticas públicas, interagindo com o Estado na definição de prioridades e na elaboração dos planos de ação do município, estado ou do Governo Federal. Os conselhos são uma forma democrática de controle social. Fazer valer esse canal de participação é tarefa de cada cidadão.

---

<sup>3</sup> SILVA, et al; A Experiência da Alocação de Água nos Vales do Jaguaribe e Banabuiú, VIII Simpósio de Recursos Hídricos do NE, 2006.

Assim, a gestão participativa pode ser vista como um dos instrumentos que propiciam a concertação (comitês, conselhos, fóruns, etc.) entre os interesses dos atores sociais, a incorporação da sabedoria e o conhecimento popular na formulação das respostas nos mecanismos de implementação de ações que buscam a resolução de problemas e a satisfação das demandas sociais. Nessas instâncias de concertação de interesses e de projetos, os atores sociais são legítimos representantes da sociedade civil que interagem com o Estado. Como coloca (CARVALHO, 1998, p.27):

“A participação nos espaços de gestão participativa de políticas, equipamentos e recursos públicos é um processo em construção, que apenas se inicia, pela construção de um marco legal e de uma cultura democrática e participativa, pela construção de habilidades e metodologias que possam fazê-los instrumentos eficientes e eficazes de melhoria da qualidade de vida e de democratização dos processos de tomada de decisões política”.

As novas institucionalidades consistem em novas estruturas organizacionais que facilitam a gestão dos interesses coletivos do território. Elas devem ser o resultado do avanço da consciência organizacional da sociedade, possibilitando uma intervenção crítica, criativa e propositiva na determinação dos rumos das políticas públicas. As formas de relacionamento entre governo e sociedade devem ser definidas pelo critério do interesse público, através de canais efetivos de participação, de representação, de negociação e de articulação desses interesses, às vezes conflitantes. Capital social é o resultado do acúmulo histórico das práticas associativas. (ZAPATA, 2007).

Uma teoria recorrente na abordagem dessas novas institucionalidades é o ‘capital social’ - pessoas organizadas e articuladas - e o ‘capital humano’ - pessoas com habilidade e competência - portanto os dois conceitos caminham juntos. “Assim, uma região possui capital social quando existem organizações sociais atuantes, que se comunicam entre si; quando existem confiança e espírito de cooperação entre as organizações sociais e as instituições” (ZAPATA, p.27, 2007).

“A definição e o funcionamento de um sistema de gestão de recursos hídricos não se dão apenas com modelos e técnica eficientes e eficazes de uso e controle da água, mas essencialmente no campo da política, ou seja, a definição de uma política de gestão de recursos hídricos, enquanto uma política pública vai refletir a correlação de forças entre os diversos setores da sociedade, tendo como pano de fundo o projeto de sociedade que cada um desses setores defende”. (SILVA, 2004, p.190).

Nessas novas estruturas organizacionais, “as novas institucionalidades”, o processo de adaptação às condições específicas de cada bacia hidrográfica envolve mais do que uma leitura “correta” das condições e recursos locais. Para os atores comprometidos com a governança participativa, faz-se necessário seduzir outros atores, dentro e fora dos comitês, com o intuito de fazer funcionar o sistema descentralizado de gestão. Acredita-se que isso ocorre através de práticas que promovem a construção de redes e aprendizagem. (Abers & Keck, 2004).

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Métodos e Técnicas de Coleta de Dados

Este trabalho trata de uma abordagem quanti/qualitativa, tendo como foco os colegiados dos Comitês do Baixo e Médio Jaguaribe, universo dessa pesquisa.

As estratégias metodológicas para abordagem empírica do objeto foram:

- A pesquisa bibliográfica/documental;
- A pesquisa de campo/ questionários;
- A observação participante;
- Pesquisa de dados secundários sobre as sub-bacias em foco.

A pesquisa bibliográfica e documental tem por objetivo proporcionar um conhecimento mais amplo do tema em questão. Foi realizada através da consulta a artigos, teses, livros, dissertações e sites da Companhia e dos Comitês Baixo e Médio além da análise das atas das reuniões ordinárias e extraordinárias, com enfoque nas deliberações, com o intuito de verificar se os encaminhamentos foram efetivados e acompanhados pelos colegiados pesquisados.

A pesquisa de campo se deu através da aplicação de 25 questionários com os membros titulares e suplentes dos Comitês das Bacias do Médio e Baixo Jaguaribe, no período de janeiro a junho de 2013.

Os questionários foram semi-estruturados, com questões objetivas. Abordou-se temas como: gerenciamento dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas; cobrança pelo uso da água; conflito pelo uso da água; participação social e redes sociais.

A observação participante é uma importante técnica de coleta de dados, usada em situações especiais, cujo sucesso depende de requisitos distintos das técnicas convencionais de coleta de dados, tais como o questionário e a entrevista. (BRUYN, 1996)

É importante destacar a figura do Observador Participante – OP, uma vez que existe uma facilidade na captação das informações pertinentes ao processo, pois este compartilha da vida ativa e dos sentimentos das pessoas em termos de relações face a face; enquanto que seu papel requer ao mesmo tempo desprendimento e envolvimento pessoal; esse observador é uma parte normal da

cultura e da vida das pessoas sob observação. O papel científico do observador participante é interdependente com seu papel social na cultura do observado. (BRUYN, 1996)

Os comitês são constituídos por 04 (quatro) segmentos: sociedade civil, usuários de água, poder público municipal, poder público estadual e federal que formam os colegiados.

O CSBH Baixo Jaguaribe é constituído por 46 (quarenta e seis) entidades membros, distribuídos da seguinte forma: segmento dos usuários 14 (quatorze) instituições (30%), sociedade civil organizada 14 (quatorze) instituições (30%), Poder Público Municipal 09 (nove) instituições (20%), e Poder Público Estadual e Federal 09 (nove) instituições (20%). Atualmente conta com 36 (trinta e seis) entidades e 10(dez) vacâncias.

O CSBH Médio Jaguaribe segue a mesma orientação quanto ao percentual dos segmentos, sendo constituído por 30 (trinta) entidades membros, assim distribuídas: segmento dos usuários: 09 (nove) instituições, sociedade civil organizada: 09 (nove) instituições, Poder Público Municipal: 06 (seis) instituições, e Poder Público Estadual e Federal: 06 (seis) instituições. Atualmente possui representantes de 27(vinte e sete) instituições e 03 (três) vacâncias.

Para aplicação dos questionários tomou-se como parâmetro as representações atuais. Adotou-se o percentual de 40% (quarenta por cento) no total de cada um dos comitês, como de forma a tornar um percentual representativo para o universo da pesquisa. Tendo sido aplicado 25 (vinte e cinco) questionários no total dos comitês conforme tabela 02.

Dessa forma, o esquema amostral aplicado na pesquisa foi suficiente para se atingir o objetivo desse trabalho; pois foi bem superior a proporção normalmente aplicada de 10%. Salienta-se também que não se pode realizar o censo aplicando o questionário em todos os participantes dos comitês devido ao custo financeiro e ao tempo necessário para tal tarefa, pois iria prejudicar o cronograma estabelecido para a elaboração desta dissertação.

TABELA 02 – Distribuição dos questionários por Comitê de Bacia

COMITÊS/SEGMENTOS	No. de questionários CSBH BAIXO	No. de questionários CSBH MÉDIO
SOCIEDADE CIVIL (30%)	04 questionários	04 questionários
USUÁRIOS (30%)	04 questionários	03 questionários
PODER PÚBLICO MUNICIPAL (20%)	03 questionários	02 questionários
PODER PÚBLICO ESTADUAL E FEDERAL (20%)	03 questionários	02 questionários
<b>TOTAL</b>	<b>14 questionários</b>	<b>11 questionários</b>

Fonte: A autora (2013)

Neste fórum de discussão e deliberação onde o foco principal é o gerenciamento dos recursos hídricos nas sub-bacias do Baixo e Médio Jaguaribe, foi estabelecida uma seleção para aplicação do questionário contemplando as diversas instituições/entidades existentes nos comitês, principalmente nos segmentos da sociedade civil e usuários, conforme mostra a tabela 03.

TABELA 03 – Distribuição por segmentos/instituições entrevistadas

SEGMENTO	INSTITUIÇÃO/ENTIDADE
<b>SOCIEDADE CIVIL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 Associação Cultural dos Artesãos Artistas e Produtores Rurais</li> <li>- 01 Faculdade</li> <li>- 01 Federação das Entidades Cíveis Organizadas</li> <li>- 01 Fundação Brasil Cidadão para a Educação, Cultura, Tecnologia</li> <li>- 01 Instituto Regional de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido</li> <li>- 02 Sindicatos dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais</li> <li>- 01 Fundação</li> </ul>
<b>USUÁRIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 Distrito de Irrigação</li> <li>- 01 Federação das Associações de Perímetro Irrigado</li> <li>- 01 Associação dos Fabricantes de Telhas</li> <li>- 01 Agroindústria</li> <li>- 01 Companhia de Abastecimento</li> <li>- 01 Associação de Pescadores</li> <li>- 01 Associação de Produtores Rurais</li> </ul>
<b>PODER PÚBLICO MUNICIPAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 03 Prefeituras Municipais do CSBH Baixo Jaguaribe</li> <li>- 03 Prefeituras Municipais do CSBH Médio Jaguaribe</li> </ul>
<b>PODER PÚBLICO ESTADUAL E FEDERAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 Coordenadoria Regional de da Educação</li> <li>- 01 Departamento Nacional de Obras Contra as Secas</li> <li>- 01 Secretaria dos Recursos Hídricos do Ceará – SRH</li> <li>- 01 Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE</li> <li>- 01 Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará – EMATERCE</li> </ul>

Fonte: A autora (2013)

Foram levantados dados secundários sobre as sub-bacias em foco, relacionando alguns aspectos relevantes da região que demonstram as condições

sociais e econômicas da população e dos municípios que compõem a sub-bacia do Baixo Jaguaribe tais como: situação do abastecimento e cobertura de saneamento, Produto Interno Bruto – PIB total, renda per capita, do PIB setorial (agropecuário, industrial e serviços), Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDM e dados sobre os rebanhos e principais culturas.

### 3.2 A ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo abrange um total de 22 (vinte e dois) municípios, sendo 09 (nove) localizados na sub-bacia do Baixo Jaguaribe e 13 (treze) na sub-bacia do Médio Jaguaribe.

Fazem parte da sub-bacia do Baixo Jaguaribe as sedes de nove municípios: Aracati, Fortim, Icapuí, Itaiçaba, Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Palhano, Quixeré e Russas. E da sub-bacia do Médio Jaguaribe os municípios Alto Santo, Dep. Irapuan Pinheiro, Ererê, Iracema, Jaguaribara, Jaguaretama, Jaguaribe, Milha, Potiretama, Pereiro, São João do Jaguaribe, Solonópole e Tabuleiro do Norte.

Informações relativas a estes municípios, tais como sua área, população, taxa de urbanização (%), condições de saneamento estão dispostas nas Tabelas 04 e 05.

TABELA 04 – Caracterização dos municípios da Sub-bacia do Baixo Jaguaribe quanto a sua área, população e condições de saneamento

Município	Área (Km²)	População (hab)		Taxa de Urbanização (%)		% de Domicílios com Abastecimento de Água	% de Dom. com Esgotamento Sanitário
		Urbana	Rural	2000	2007		
Aracati	1.229,2	41.742	24.307	64.0	63.2	95,9	4
Fortim	280,2	9.589	4.483	71.4	68.1	65.4	0.0
Icapuí	428,7	5.578	12.608	29.0	30.7	100.0	0.0
Itaiçaba	209,5	4.018	3.444	55.8	53.8	91.6	0.0
Jaguaruana	867,0	18.037	12.928	55.8	58.2	86.8	0.0
Limoeiro do Norte	751,5	30.188	23.101	56.9	56.6	96.3	20.2
Palhano	442,8	4.379	5.842	52.2	49.8	83.1	0.0
Quixeré	616,8	11.111	7.541	58.5	59.6	64.1	13.2
Russas	1.588,1	40.839	23.136	61.6	63.8	94.8	47.5

Fontes: Ipece – Anuário Estatístico do Ceará 2008 - % de Domicílios com Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário 2006

Com relação ao saneamento básico, os dados disponíveis apontam um percentual de domicílios com abastecimento de água superior a 64%. Quanto ao

percentual de domicílios com esgotamento sanitário ligado à rede, os números sinalizam uma situação de precariedade, tendo em vista que a maioria não dispõe dessas instalações.

TABELA 05 – Caracterização dos municípios da Sub-bacia do Médio Jaguaribe quanto a sua área, população e condições de saneamento

Município	Área (Km <sup>2</sup> )	População (hab)		Taxa de Urbanização (%)		% de Domicílios com Abastecimento de Água	% de Dom. com Esgotamento Sanitário
		Urbana	Rural	2000	2007		
Alto Santo	1.139	11.645	7.509	35.4	39.2	73.5	0.0
Dep. Irapuan Pinheiro	470	6.391	3.717	32.5	40.8	100.0	0.0
Ererê	383	3.639	3.291	35.9	47.5	100.0	0.0
Iracema	823	4.336	9.979	62.9	69.7	96.5	0.0
Jaguaribara	668	3.365	6.415	40.5	65.9	100.0	79.2
Jaguaretama	1.760	9.643	8.208	40.5	46.0	97.0	0.0
Jaguaribe	1.877	12.782	22.455	60.0	63.7	99.7	0.0
Milha	502	7.552	6.559	38.8	46.5	79.7	0.0
Potiretama	409	4.009	2.469	38.1	38.1	92.9	0.0
Pereiro	433	9.773	5.518	33.6	36.1	99.8	0.0
São João do Jaguaribe	338	19.755	23.322	31.7	37.0	92.2	64.1
Solonópole	1.536	9.211	8.129	45.7	46.9	97.6	0.0
Tabuleiro do Norte	862	10.926	17.365	58.5	61.4	86.4	16.6

Fontes: Ipece – Anuário Estatístico do Ceará 2008; Seinfra - % de Domicílios com Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário - 2006

Os dados disponíveis sobre saneamento básico apontam para o Médio Jaguaribe, um percentual de domicílios com abastecimento d'água superior a 73%. Quanto ao esgotamento sanitário a situação também é precária.

No aspecto da urbanização, pode-se verificar como os municípios se comportaram em relação ao crescimento da população de 2000 a 2007.

A dimensão econômica, representada pelo Produto Interno Bruto (PIB), que mede as riquezas da região, destaca a renda per capita da população.

Outro dado levantado foi o Índice de Desenvolvimento Humano, que leva em consideração o PIB per capita, a longevidade e a educação, é um fator importante que mede a situação socioeconômica dos municípios. Este índice tem uma variação de 0 (zero) a 1 (um), e quanto mais ele se aproxima da unidade, melhor é a situação da população do município.

TABELA 06 – Dados do PIB total, per capita e setorial, IDH e IDM dos municípios da Sub-bacia do Baixo Jaguaribe

Município	PIB total Preço de Mercado (R\$ mil)	PIB per capita (R\$ 1,00)	PIB por setor %			IDH	IDM
			Agro-pecuária	Indústria	Serviços		
Aracati	378.640	5.514	15.75	27.97	56.28	0.672	47.96
Fortim	48.451	3.494	26.72	14.10	59.18	0.633	38.14
Icapuí	138.136	7.752	40.54	25.88	33.58	0.631	32.98
Itaiçaba	28.537	3.948	32.55	15.14	52.30	0.641	32.56
Jaguaruana	142.745	4.384	21.38	26.33	52.29	0.654	31.63
Limoeiro do Norte	1.098.232	5.983	33.84	18.56	47.70	0.711	53.42
Palhano	22.774	2.734	25.95	9.43	64.62	0.649	30.40
Quixeré	171.215	8.953	64.17	6.82	29.00	0.652	47.10
Russas	374.204	5.320	8.91	23.70	67.40	0.698	45.64

Fontes: Ipece – Anuário Estatístico do Ceará 2008 (PIB Setorial 2006, IDH 2000 e IDM 2006)

O Índice de Desenvolvimento Municipal calculado pelo Instituto de Pesquisa Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) tem por objetivo mensurar os níveis de desenvolvimento alcançados pelos municípios cearenses. Um conjunto de trinta indicadores abrangendo quatro grupos, são avaliados, são eles: fisiográficos, fundiários e agrícolas; demográficos e econômicos; infraestrutura e sociais.

TABELA 07 – Dados do PIB total, per capita e setorial, IDH e IDM dos municípios da Sub-bacia do Médio Jaguaribe

Município	PIB total Preço de Mercado (R\$ mil)	PIB per capita (R\$ 1,00)	PIB por setor %			IDH	IDM
			Agro-pecuária	Indústria	Serviços		
Alto Santo	44.474	2;661	28.00	12.74	59.26	0.654	19.12
Dep. Irapuan Pí-nheiro	24.232	2.795	25.10	8.55	66.36	0.600	19.21
Ererê	15.934	2.569	21.22	9.14	65.59	0.619	14.14
Iracema	38.743	3.095	14.52	8.98	75.50	0.660	30.77
Jaguaribara	37.127	3.917	24.86	17.42	57.72	0.653	25.67
Jaguaretama	66.161	3.605	42.23	7.45	50.33	0.645	25.67
Jaguaribe	138.845	3.749	23.43	12.64	63.93	0.672	26.06
Milha	36.714	2.624	23.80	9.38	66.82	0.637	18.86
Potiretama	18.038	3.142	28.38	7.75	63.87	0.617	18.49
Pereiro	38.411	2.471	16.98	9.44	73.57	0.626	24.53
São João do Ja-guaribe	27.806	3.050	23.73	11.75	64.52	0.694	22.06
Solonópole	68.725	3.937	38.13	6.66	55.20	0.640	27.59
Tabuleiro do Norte	96.101	3.364	11.82	14.10	74.07	0.698	34.22

Fonte: IPECE - Anuário Estatístico do Ceará 2008 (PIB setorial 2006, IDH 2000 e IDM 2006)

Os dados da Tabela 06 representam o setor agropecuário e a indústria de transformação (unidade local), os quais corroboram com as informações da Tabela 08, quando se refere à economia da região, mostrando a convergência do desenvolvimento para algumas cidades que polarizam os serviços no seu entorno.

Tabela 08 - Dados de pecuária, culturas temporárias e indústria de transformação por município da sub-bacia do Baixo Jaguaribe

Município	Pecuária 2007			Culturas Temporárias Ton/ano			Indústria de Transformação (Un)
	Efetivo Bovino	Efetivo Caprino	Efetivo Ovino	Arroz	Feijão	Milho	
Aracati	7.290	4.878	14.053	-	539	411	97
Fortim	1.590	1.361	1.976	-	130	139	7
Icapuí	6.431	740	1.682	-	86	118	22
Itaiçaba	3.126	3.288	3.346	-	149	115	6
Jaguetama	51.771	18.585	64.232	-	1.563	987	31
Jaguaruana	14.850	21.484	27.551	5.368	658	567	120
Limoeiro do Norte	19.027	5.690	15.000	7.800	801	6.470	163
Palhano	2.958	5.341	5.421	-	211	141	7
Quixeré	5.927	9.162	6.893	1.200	261	637	40
Russas	19.546	20.072	33.315	976	1.081	416	234

Fonte – IBGE – Cidades, Produção Agrícola Municipal 2007, Produção da Pecuária Municipal 2007

A Região Hidrográfica do Baixo Jaguaribe drena uma área de 6.875 km<sup>2</sup>, com o rio Jaguaribe percorrendo aproximadamente 137 km de extensão, que vai desde a ponte de Peixe Gordo, localizado na BR 116 no município de Tabuleiro do Norte, até sua foz, no município de Fortim, destacando-se como principal tributário o rio Palhano. (Figura 1)



apresentam área superior a 5ha (FUNCEME, 2008), com destaque para o Santo Antônio de Russas, no município de Russas cuja função é a de acumulação de água, após a estação chuvosa (fevereiro a maio), para serem utilizados na estação seca (demais meses) do ano.

A sub-bacia do Baixo Jaguaribe apresenta na distribuição espaço-temporal da precipitação e no escoamento das águas uma heterogeneidade. Com diferentes características para os municípios que a compõem, variando de 707mm para o município de Palhano, a 1.4335mm para Fortim. Governo do Estado (2009) Pacto das Águas - Médio Jaguaribe Vol.6.

Dados de abastecimento das comunidades rurais e algumas distritais, foram disponibilizados pelo Projeto São José, sinalizam a construção e instalação de 77 sistemas de abastecimento com ligações domiciliares ou com chafarizes, atendendo a 9.527 famílias, agrupadas em núcleos urbanos, variando de 33 a 999 famílias.

A Região Hidrográfica do Médio Jaguaribe possui uma área de 10.376 km<sup>2</sup>, com o curso do rio Jaguaribe numa extensão aproximada de 171 km, compreendida entre o município de Jaguaribe e a ponte do Peixe Gordo, na BR 116 no município de Tabuleiro do Norte, caracteriza-se pela perenização do rio Jaguaribe através da vazão liberada pelo açude Orós, à montante da bacia. Nela localiza-se o açude Castanhão, o maior do Estado. Possui um total de 4.592 reservatórios (COGERH, 2009), desses, 997 apresentam área superior a 5 ha. (Figura 2)

Figura 2 – Figura da sub-bacia do Médio Jaguaribe



Fonte: COGERH (2013)

O açude Castanhão é responsável por mais de 97% do total armazenado na sub-bacia, com capacidade para acumular até 6,7 bilhões de m<sup>3</sup>, volume destinado ao controle de cheias e destes 4,5 bilhões de m<sup>3</sup> para regularização de vazões. (COGERH, 2009).

A consolidação da oferta hídrica engloba 06 (seis) dos seus 13 (treze) principais reservatórios, os que possuem capacidade maior que 10 milhões de metros cúbicos, tendo em vista que os açudes com capacidade inferior a esse volume têm como principal função a acumulação de volumes de água que ficam estocados, após a estação chuvosa (fevereiro a maio), para serem utilizados na estação seca (junho a dezembro).

Na Tabela 09 pode-se observar a capacidade de acumulação dos principais reservatórios localizados na sub-bacia.

TABELA 09 - Principais reservatórios da sub-Bacia do Médio Jaguaribe e capacidade de acumulação

Nome do Açude	Município	Capacidade de Acumulação (m <sup>3</sup> )
Adauto Bezerra	Pereiro	5.250.000
Canafístula	Iracema	13.110.000
Castanhão	Alto Santo	6.700.000.000
Ema	Iracema	10.390.000
Jenipapeiro	Dep. Irapuan Pinheiro	17.000.000
Joaquim Távora	Jaguaribe	24.100.000
Madeiro	Pereiro	2.810.000
Nova Floresta	Jaguaribe	5.190.000
Potiretama	Potiretama	6.330.000
Riacho do Sangue	Solonópole	61.424.000
Riacho da Serra	Alto Santo	23.470.000
Santa Maria	Ererê	5.866.800
Santo Antônio	Iracema	832.000
Tigre	Solonópole	3.510.000
<b>Total</b>	<b>14 açudes</b>	<b>6.879.282.800</b>

Fonte: COGERH, 2013

Dos 13 (treze) principais reservatórios da região, 06 (seis) possuem representatividade no balanço hídrico, pois são açudes interanuais, capazes de acumular água em determinado ano e guardar parte do volume acumulado para anos subsequentes, atravessando assim, com alguma reserva de água anos seguidos de pluviometria irregular.

Esta sub-bacia apresenta dois sistemas aquíferos: o das rochas sedimentares (porosos e aluviais) e o das rochas cristalinas (fissurais).

Quanto aos dados de abastecimento das comunidades rurais, os dados fornecidos pelo Projeto São José indicam a construção e instalação de 155 sistemas de abastecimentos com ligações domiciliares ou chafarizes, que atendem a 9.447 famílias agrupadas e núcleos urbanos que variam de 25 até 240 famílias.

A sub-bacia do Médio Jaguaribe também apresenta representativa heterogeneidade na distribuição espaço-temporal da precipitação e no escoamento de suas águas, com diferentes características para os municípios que a compõem. Os índices pluviométricos anuais para esta unidade ficam em torno dos 742,6mm.

Nessa sub-bacia, nos aluviões do Rio Jaguaribe está presente os solos Neossolos Flúvicos, resultantes dos sedimentos Cenozóicos do período Quaternário (recentes), com grande potencial agrícola; os solos Argissolos Vermelho-Amarelos

Distróficos, ao norte da área, decorrentes dos sedimentos Mesozóicos do Grupo Apodi, os quais são agricultáveis com o uso de fertilizantes e correção de acidez. (FUCK JÚNIOR, 2008).

## **4 A DINÂMICA DOS COMITÊS DAS SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS DO BAIXO E MÉDIO JAGUARIBE**

Esse capítulo apresenta os históricos das formações e o funcionamento dos Comitês das sub-bacias Hidrográficas do Baixo e do Médio Jaguaribe.

### **4.1 Histórico da Formação dos CSBH Baixo e Médio Jaguaribe**

O trabalho de gestão participativa dos recursos hídricos nas Bacias do Baixo e Médio Jaguaribe, realizado pela COGERH, teve como marco inicial o envolvimento dos municípios que compõem as referidas sub-bacias, no I Seminário dos Usuários de Água dos Vales Perenizados do Jaguaribe e Banabuiú, realizado no município de Jaguaribe em julho de 1994.

Neste seminário foi formada uma comissão de usuários, formada por representantes de 19 (dezenove) municípios, com o objetivo de discutir a gestão das águas e redefinir o modelo a ser implantado naquela região. A comissão que envolvia representantes dos usuários, entidades da sociedade civil, poderes públicos municipais, estaduais e federais passou a definir o processo de operação dos principais reservatórios da bacia, Orós e Banabuiú, com o apoio técnico da COGERH, em reuniões itinerantes nas Bacias.

Em 1995, com o objetivo de iniciar a estruturação do processo de apoio a organização dos usuários das águas em cada uma das regiões hidrográficas da bacia do Jaguaribe, foram realizadas reuniões com os representantes de cada região, intituladas 'Reunião das entidades de usuários das águas das Bacias do Jaguaribe'.

Nas regiões do Baixo e Médio Jaguaribe foram realizadas em outubro de 1995 e contaram com a participação de 46 representantes dos vários segmentos.

Em 1996, a partir de uma avaliação do trabalho na bacia do Jaguaribe, percebeu-se a necessidade de realizar ações no sentido de buscar uma maior articulação no trabalho de organização até então desenvolvido. Nesse sentido, foi realizado, no início daquele ano, o diagnóstico institucional em 19 municípios do vale, com o objetivo de identificar as instituições com interesse em desenvolver um trabalho em recursos hídricos e divulgar a sua Política Estadual. Nesse mesmo ano, nos meses de maio a julho, foram realizados os encontros municipais em todos os 19 municípios do vale perenizado.

Na sub-bacia do Baixo Jaguaribe foram realizados os Encontros municipais de gerenciamento de recursos hídricos de Limoeiro do Norte (04/06/1996), Quixeré (05/06/1996), Russas (21/06/1996), Itaiçaba (26/06/1996), Jaguaruana (27/06/1996), Aracati e Fortim (05/07/1996).

No mesmo período, na região do Médio Jaguaribe foram realizados os encontros nos municípios: São João do Jaguaribe (16/05/1996), Jaguaretama (29/05/1996), Jaguaribe (31/05/1996), Alto Santo (13/06/1996), Tabuleiro do Norte (20/06/1996).

As ações de apoio à organização dos usuários de água nessas regiões foram inicialmente direcionadas para o fortalecimento do processo de alocação participativa de água nos vales do Jaguaribe e Banabuiú. Após a formação do Comitê do Curu, em 1997 é que o trabalho foi direcionado para a formação dos comitês da bacia do Jaguaribe.

Nessas regiões hidrográficas já vinha sendo realizado um trabalho de apoio à organização dos usuários de água, que foi intensificado em 1997/1998 com os encontros municipais de gerenciamento dos recursos hídricos.

Na sub-bacia do Baixo Jaguaribe, composta por 09 municípios, o trabalho de apoio à organização dos usuários de água já vinha sendo realizado em 07 (sete) deles, restando concluir o trabalho nos municípios de Palhano e Icapuí.

Nesse sentido foi realizado o diagnóstico institucional desses municípios e realizado os Encontros municipais de gerenciamento dos recursos hídricos de Palhano (05/12/1997), de Icapuí (06/03/1998) e Fortim (20/02/1998), destaca-se que o encontro de Fortim foi realizado inicialmente conjuntamente com Aracati, em 1996, mas em função do pouco envolvimento deste município optou-se por realizar o encontro novamente.

Na Região Hidrográfica do Médio Jaguaribe já vinha sendo realizado um trabalho de apoio à organização dos usuários de água em 06 (seis) municípios, restando realizar os encontros nos municípios de Pereiro, Potiretama, Iracema, Ererê, Milhã, Solonópole e Dep. Irapuan Pinheiro. Vale ressaltar que, entre 1997 e 1998, foi realizado o diagnóstico institucional desses municípios e, conseqüentemente, os Encontros municipais de gerenciamento dos recursos hídricos.

Em 1998, foram formados grupos de estudos para elaboração dos Estatutos dos comitês das sub-bacias do Baixo e Médio Jaguaribe, composto por varias

instituições, entre elas: Cooperativas, Paróquias, Secretarias Municipais, EMATERCE, Câmaras Municipais, COGERH, Associações e DNOCS, que elaboraram propostas de estatutos que seriam discutidos e aprovados nos Congressos das sub-bacias.

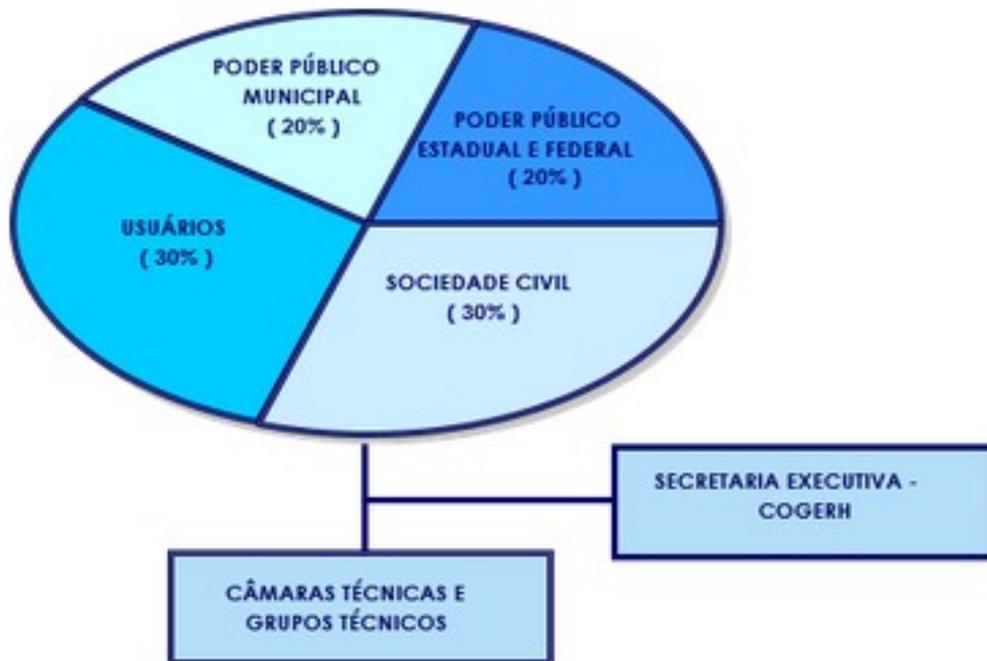
Após a conclusão dos encontros municipais e das reuniões de discussão dos Grupos de estudos dos Estatutos e de um trabalho de mobilização nos municípios das sub-bacias, foram realizados os Congressos de Constituição dos Comitês das sub-bacias do Baixo e Médio Jaguaribe, nas seguintes datas: em 05 de junho de 1998, em Limoeiro do Norte do Comitê do Baixo Jaguaribe e 17 de novembro de 1998 em Jaguaribe do Comitê do Médio Jaguaribe. Nestes Congressos foram aprovados os estatutos dos respectivos comitês e eleitas as primeiras composições dos mesmos.

A reunião de instalação e posse do CSBH Baixo Jaguaribe ocorreu dia 16 de abril de 1999, em Limoeiro do Norte. Neste evento foram empossados os membros do Comitê e também os membros do Comitê da sub-bacia hidrográfica do Médio Jaguaribe e dada posse a primeira Diretoria Executiva do Comitê do Baixo e Médio Jaguaribe.

#### **4.2 O Funcionamento dos CSBH Baixo e Médio Jaguaribe**

Os Comitês de Bacia Hidrográfica - CBH são órgãos colegiados, previstos nos termos da lei nº 14.844/2010 e integrantes do Sistema Integrado de Gestão dos Recursos Hídrico do Estado – SIGERH, com atribuições, consultivas e deliberativas, com atuação na bacia ou sub-bacia hidrográfica de sua jurisdição. Tem a composição de 04 (segmentos): Poder Público Municipal (20%); Poder Público Estadual e Federal (20%); usuários de água (30%) e sociedade civil (30%), como pode se visto na Figura 3.

**FIGURA 3 – Os percentuais da formação dos CSBH do Estado do Ceará**



Fonte: COGERH, 2013

Os Colegiados são importante ferramenta no processo de controle social das políticas públicas de recursos hídricos, se destacando como ente de ponta na gestão dos recursos hídricos para a Bacia, pois ocupa um espaço de negociação social, num organismo de Estado, através do SIGERH.

Os CSBH têm como missão a promoção da gestão dos recursos hídricos, garantindo a participação da sociedade no processo decisório buscando o desenvolvimento sustentável da bacia.

Em 2004, a SRH, em parceria com a COGERH, apoiou a realização do Planejamento Estratégico dos Comitês elaborado em 04 (quatro) etapas, com representantes das diretorias de todos os CBH e, nas bacias hidrográficas com a participação dos colegiados.

O Plano Estratégico encerrou, com um trabalho de grupo, no qual os integrantes elaboraram projetos a serem desenvolvidos nos comitês. O CSBH Baixo Jaguaribe teve dificuldades de concluir o seu planejamento estratégico, deixando de realizar 02 (duas) das 04 (quatro) etapas do processo, portanto a COGERH e a SRH resolveram investigar através de um instrumento intitulado “Diagnóstico Avaliativo do Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Jaguaribe”.

Para o diagnóstico, realizado no período de dezembro de 2004 a janeiro de 2005, foram aplicados 32 questionários nos nove municípios da Bacia. Ao final do trabalho foi analisado o funcionamento do Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Jaguaribe no tocante as dificuldades individuais e gerais dos membros do Comitê e ainda uma avaliação dos seis anos de gestão do colegiado 1999 - 2005 e constataram-se os seguintes pontos:

- “Grande insatisfação dos membros do Comitê com a atuação da SRH e COGERH no que concerne a tutela, e falta de apoio e consideração às demandas do mesmo e principalmente às divergências política com a SRH.
- Divergência política dentro do Comitê comprometendo o bom andamento das ações do mesmo.
- Comitê assumir de que a não realização do Seminário de Planejamento Estratégico foi por conta da iniciativa não ter partido da base, ou seja, dos Comitês de Bacias e sim do Governo do Estado através da SRH.
- Falta de discussão do Decreto da cobrança de água e do Projeto de Lei que dispõe sobre a Política de Recursos Hídricos com a sociedade civil.
- Falta de comunicação entre os membros representantes do Comitê e a própria comunidade. Representatividade que se põe em questionamento pelo distanciamento criado entre setores que se propagam representantes de uma parcela da população que desconhece onde está inserida. Portanto, chega ser preocupante e exige atenção pela expectativa em torno da atuação da diretoria, apesar de 53,2% (cinquenta e três vírgula dois por cento) considerarem sua atuação boa. Mesmo assim, esperam uma prática com maior participação e eficiência, com garantia de conquistas para região no que diz respeito à gestão e uso de recursos hídricos.
- Necessidade de divulgação do trabalho dentro do Comitê, e de sua visibilidade perante a sociedade, bem como, reciclagem dos membros para o fortalecimento do mesmo”. (BOUTY, *et. al.*, 2005)

Em linhas gerais, concluiu-se que existia uma série de dificuldades no CBH que impediam o deslocamento dos membros para a participação, tais como: a questão financeira, o apoio institucional insuficiente, a vontade política, as relações interpessoais, o compromisso e falta de sensibilização dos gestores públicos.

Assim, dentro do que foi acordado, este resultado foi apresentado e discutido em reunião extraordinária do Comitê para subsidiar os encaminhamentos e propostas para o bom desempenho das funções do CBH.

Somente após a realização desse trabalho foi possível a conclusão do planejamento estratégico do CSBH Baixo Jaguaribe, o qual culminou com a elaboração de um projeto - Um processo educativo para a gestão hídrico ambiental no Baixo Jaguaribe - com o objetivo de informar, sensibilizar e instrumentalizar a sociedade civil, gestores municipais e setor educacional dos municípios para uma gestão co-participativa e responsável dos recursos hídricos e do meio ambiente, desenvolvido no período de 2005 a 2009.

O projeto previu a elaboração de uma cartilha e de um manual para o professor, de um CD, e um jogo educativo. Tendo sido realizadas as seguintes ações:

- Reuniões para estabelecer parcerias, discutir as ações e desenvolvimento do projeto;
- Sistematização e lançamento da Cartilha;
- Reunião com os gestores municipais e outros atores sociais da bacia do Baixo Jaguaribe;
- Apresentação do projeto no Encontro Nacional de Comitê de Bacias;
- Realização de nove seminários municipais com o objetivo de sensibilização e repasse da metodologia a ser adotada em sala de aula, a partir do material utilizado (cartilha, manual, CD e jogo educativo).

Em 23 de julho de 2009, o Comitê da sub-bacia do Baixo Jaguaribe criou a Comissão do Meio Ambiente, composta por até 08 (oito) integrantes, membros do CSBH BJ, com função propositiva. Tendo sido eleitas as seguintes instituições membros:

- IBAMA - Aracati;
- Associação Porto do Céu - Aracati;
- Prefeitura Municipal de Fortim;
- Prefeitura Municipal de Aracati;
- Prefeitura Municipal de Itaiçaba;
- Associação ARATU - Icapuí;
- Fundação Brasil Cidadão - Icapuí;
- SEMACE – Fortaleza.

Tão logo aprovada, já existia demandas para a Comissão. Segue um fato observado, no dia de sua criação.

**“Data:** 23/07/2009

**Fato Observado:** Criação da Comissão de Meio Ambiente

**Discussão:** Após a colocação de várias propostas, a Comissão foi aprovada. Ficou definida uma visita técnica na comunidade do Cumbi; outra na Comunidade de Morrinhos para ver a possibilidade de monitoramento. Em seguida IBAMA falou sobre o problema de Morrinhos, com instalação de energia eólica. Pois o mesmo embargou e a justiça federal liberou. Estando eles com uma licença da SEMACE. A COGERH vai acompanhar o caso.”

O comitê do Médio seguiu o curso normal, ao final do Plano Estratégico, elegeu um projeto intitulado “Oficinas municipais – Fortalecendo a base do comitê para a gestão dos recursos hídricos”, com o objetivo principal de fortalecer a atuação do mesmo através de uma participação mais efetiva das instituições membro e do fortalecimento das comissões municipais.

O Projeto foi desenvolvido de 14/09/2006 a 08/01/2007 e executado pelo Instituto Regional de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido – IRDSS, entidade membro do Comitê.

A instituição executora achou melhor desenvolver o projeto de forma individualizada, realizando portanto, as ações diretamente nos municípios da Bacia.

Segundo o relatório apresentado pela entidade executora do projeto, não foi possível concluir todos os seminários em virtude do atraso no repasse do recurso, e a mesma não dispôs de mais tempo, ficando o compromisso da COGERH, concluí-los.

A partir de 2008 o Comitê do Médio Jaguaribe começou a ter problemas de quorum em suas reuniões. Para uma maior concretude dos fatos ocorridos, segue algumas falas que foram extraídas das atas das reuniões do colegiado:

**Data:** 29/02/2008

**Fato Observado:** Ausência dos membros na reunião do Comitê

**Discussão:** O presidente propôs que se faça um levantamento das faltas dos membros, para se ter uma ideia deste quadro. O Diretor de Planejamento da COGERH sugeriu que se faça com urgência um levantamento não só quantitativo e sim qualitativo com visitas as instituições. A representante da SEMACE sugeriu mandar as correspondências com os ofícios para os diretores das instituições e o técnico da COGERH disse que isso era feito, mas como esses ofícios ficavam guardados nos gabinetes, os representantes das instituições no comitê não recebiam tais correspondências a tempo de planejar as viagens, por isso eram enviados diretamente para os membros.

**Data:** 30/06/2009

**Fato Observado:** Falta de quorum na reunião

**Discussão:** O Presidente do Comitê iniciou a reunião informando que a mesma seria mantida sem quorum, pois os temas abordados eram relevantes e deveriam ser discutidos. Esta reunião por não ter quorum é apenas informativa e não deliberativa.

Pauta: Apresentação do Balanço Financeiro da COGERH do ano de 2008; Apresentação do andamento das ações do Projeto de Gestão Participativa do Aquífero Potiguar; Avaliação da alocação dos açudes isolados do ano de 2008; Avaliação da alocação dos açudes isolados do ano de 2009; Encaminhamentos.

**Data:** 19/11/2009

**Fato Observado:** Falta de quorum na reunião

**Discussão:** Presidente do Comitê iniciou a reunião dando as boas vindas e informando que não havia quórum para deliberar sobre os assuntos

constantes na pauta, mas sugeriu que fosse prosseguida a reunião com discussões a cerca dos pontos a serem abordados, sem que houvesse deliberações, apenas sugestões. Pauta: I) Referendar os parâmetros de alocação para os açudes isolados no ano de 2009; II) Apresentação do Diagnóstico Situacional do CSBH Médio Jaguaribe; III) Discussão sobre a mudanças da Lei N.º 11.996/92 que dispõe sobre a Política Estadual dos Recursos Hídricos ; IV) Discutir a situação da comunidade do Distrito de Ipueiras com a construção de açude Valentim – Milhão/Quixeramobim; V) Encaminhamentos; VI) Informes.”

Como pontuado nas falas anteriores nos anos de 2008 e 2009, o CSBH Médio Jaguaribe teve seus problemas referentes à falta de quorum intensificados nas reuniões dos colegiados, então a secretária executiva dos Comitês COGERH, preocupada com o andamento das ações do Comitê resolveu intervir solicitando uma reunião com diretoria para discutir o problema e sugerir a aplicação de um instrumento chamado “Diagnóstico Avaliativa”.

O CSBH Médio Jaguaribe argumentou que em 2004 o Comitê do Baixo teve problemas com o planejamento estratégico e a COGERH juntamente com a SRH aplicaram esse mesmo instrumento e o resultado foi satisfatório. Diante do que foi conversado, ficou decidido que a COGERH realizaria o diagnóstico e aplicaria o questionário junto ao colegiado do Médio Jaguaribe.

Da mesma forma que foi feito para o CBH BJ no “Diagnóstico Avaliativo do Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Jaguaribe”, para o CBH MJ foram aplicados os questionários nos 13 (treze) municípios da bacia, em 24 (vinte e quatro) dos 30 (trinta) membros do comitê.

Ao final do trabalho a COGERH teceu algumas considerações, a partir das análises, resultados e colocações dos entrevistados, que estão citadas abaixo:

- “Falta de autonomia e de recursos financeiros e operacionais para executar as atividades pertinentes ao Comitê. Tudo fica na discussão e no papel, segundo eles. Acreditam que o comitê é um espaço democrático e que se funcionasse seria um marco na história da gestão dos recursos hídricos.
  - As deliberações não são atendidas, um dos motivos pelo qual não é acreditado. Os membros em geral estão altamente desmotivados, uns chegam a querer conhecer a realidade de outras bacias para saberem se realmente o comitê funciona, se é concreto.
  - Atribuem as suas carências à falta de apoio logístico do governo. A COGERH foi caracterizada como uma dificuldade para execução das suas atividades, considerada “intrometida”.
  - No trabalho voluntário, parte acredita que são poucos os que têm aptidão para fazer e é visto como lado negativo para impedir o alavancar do comitê”.
- (BOUTY, *et al*, 2009)

Assim a COGERH constatou como pontos de consenso no comitê, problemas relacionados principalmente em relação a transporte, mobilização e implantação de uma gerência da COGERH para o Médio Jaguaribe.

- “O fator transporte foi avaliado para o setor da sociedade civil, que tenta superar as dificuldades mais adversas, o que não acontece na sua maioria com os demais segmentos, é caso a refletir.
- Quanto à mobilização, a maioria considera ser utilizada todas as alternativas pela secretaria executiva. Por alguns membros, a leitura é de que é falta de compromisso, falta vontade de participar, interesse e motivação.
- Com à implantação de uma gerência da COGERH na Bacia do Médio, alguns pensam que com a implantação de uma sede em Jaguaribara melhoraria o atendimento das demandas da bacia.” (BOUTY, *et al*, 2009)

Foram avaliados também outros aspectos que estão pontuados abaixo:

- “A avaliação feita à diretoria do comitê recomenda uma parada para reflexão, pois a diretoria necessita rever suas atribuições, seu papel, quando mais de um membro a acusa de acomodada e de dividir o comitê. Outros acham que a mesma impõe muito as coisas, não aceita discussão. Deveria ser mais flexível.
- Falta de comunicação foi muito relatado, pois os membros não se comunicam, é tudo muito individual, como diz um membro na entrevista não existe a gestão da coletividade”. A necessidade de conscientização entre os membros também foi citado, como forma de dar o verdadeiro valor ao comitê, no sentido de entendimento e como veículo de divulgação ampla na sociedade, pois cada instituição membro deveria proceder como agente multiplicador.
- De um modo geral, ainda existe muita expectativa sobre a retomada do comitê, inclusive representada nestas respostas, “de que possa ser um colegiado atuante em termos quantitativo e qualitativo na gestão e que seja um braço forte para o encaminhamento das questões dos recursos hídricos”; “Que avaliem os pontos fracos do diagnóstico e fazer com que os pontos fortes sejam fortalecidos”;
- Precisamente, em relação à COGERH e a SRH conclui-se que dentro da dinâmica de apoio e logística ao comitê a expectativa é muito forte, exigem estrutura e meios para fazer acontecer às ações que o competem. A título de entendimento, são convincentes que atualmente determinadas mudanças na esfera de governo concorreram para retroceder ações que vinham acontecendo junto ao comitê”. (BOUTY, *et al*, 2009)

Em linhas gerais a COGERH concluiu que a prática do exercício do Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Jaguaribe está fragilizada em todos os sentidos, é fundamental que os espaços deliberativos sejam usados para o fortalecimento deste colegiado, além disso, as dificuldades identificadas devem ser analisadas e refletidas pelos membros não só como conhecimento, mas como aprendizado focado na reorganização das relações entre os segmentos de usuários, públicos governamentais e sociedade civil de forma democrática, integrada, descentralizada e compartilhada como reza a Lei de Recursos Hídricos. (BOUTY, *et al*, 2009)

E assim como ficou acordado entre a COGERH e a direção do Comitê, após o encerramento do estudo, foi apresentado o diagnóstico para aprovação e discussão e para os devidos encaminhamentos.

Os comitês do Baixo Jaguaribe e Médio Jaguaribe seguem a orientação de um regimento interno, publicado no DOE, série 2, ano V Nº 224, no dia 25 de novembro de 2002 Fortaleza.

O Decreto Estadual Nº 28.316/2006, que alterou o Regimento Interno no que diz respeito ao mandato dos comitês, alterando-o de dois para quatro anos. Assim os CSBH passaram a ter sua renovação a cada quatro anos. Sua diretoria permanece com mandato de dois anos, podendo reeleger-se uma só vez.

No início de cada ano, os comitês realizam um seminário de avaliação e planejamento de suas ações. Está previsto, no Regimento, a realização de quatro reuniões ordinárias e extraordinárias quando necessário. São inclusos no planejamento anual dos colegiados as ações extra-regimentais.

No estado do Ceará esse processo é realizado tanto nos açudes (dos vales perenizados agrupamento dos açudes) como nos açudes de médio porte gerenciados pelas COGERH quando estaduais e federais em parceria com DNOCS.

Os Comitês de Bacias participam do Fórum Cearense de Comitês de Bacias Hidrográficas, fórum de discussão que vem sendo realizado em Fortaleza trimestralmente com a participação das diretorias de todos os comitês de bacias e dos órgãos gestores (COGERH e SRH). Esse fórum de debate tem como objetivo discutir os temas referentes ao fortalecimento do SIGERH, bem como proporcionar a troca de experiências entre os comitês cearenses e instrumentalizá-los para que seja uma via de mão dupla no processo de gerenciamento dos recursos hídrico. Esse fórum não substitui os colegiados, alicerce dos comitês, onde devem ser discutidas e decididas as tomadas de decisões sobre todos os temas de interesse dos colegiados.

“Para a constituição dos comitês no Ceará foi desenvolvido, pela COGERH, um amplo processo de mobilização social nas bacias, adaptando a metodologia às especificidades históricas, hídricas, ambientais e culturais de cada bacia. Para esse trabalho considerou-se alguns momentos para a mobilização social dos atores sociais, destacando-se o açude, depois o vale perenizado e por fim a bacia hidrográfica, numa perspectiva sistêmica e num processo de integração crescente.” (PATRÍCIO, 2010).

O processo metodológico por que passam os CBH cearenses, podem variar em função da realidade da bacia, bem como, dos processos de constituição dos

mesmos que tiveram tempo de amadurecimento diferente. Seguem as etapas, que são observados no processo metodológico:

1. Visita de reconhecimento da bacia;
2. Diagnóstico institucional/organizacional;
3. Seminário Institucional geral/regional da bacia;
4. Grupo executivo pró-comitê;
5. Comissão para regimento e critérios do Congresso da bacia;
6. Encontros municipais/regionais/setoriais;
7. Eleição e credenciamento de delegados;
8. Congresso de constituição do comitê da bacia
9. Escolha da Comissão Eleitoral para eleição da diretoria;
10. Envio de documentação ao CONERH;
11. Instalação do comitê;
12. Eleição da diretoria;
13. Seminário de Planejamento.

De todos os pontos colocados o Diagnóstico Institucional/Organizacional, tem uma relevância maior, por proporcionar uma visão ampliada da bacia, tanto pelos contatos com os usuários, como pela a integração institucional e a dinâmica socio-cultural. Pois se trata de uma via de mão dupla, ao mesmo tempo em que colhe informações, divulga a Política Estadual de Recursos Hídricos, e identifica o nível de articulação entre as entidades que atuam na bacia.

Os textos do Movimento Cidadania pelas Águas pontuam que mobilizar a sociedade para a gestão participativa não se trata apenas de animar a comunidade, organizar reuniões e informar as pessoas sobre a importância da água. O principal objetivo de tal mobilização/ articulação é garantir o controle social em relação ao uso, controle e conservação da água, bem como, da gestão dos recursos hídricos em relação ao planejamento e execução das políticas públicas do setor. (TORO, 1997)

Atualmente, no Ceará, estão constituídos os 12 (doze) comitês de bacias hidrográficas previstos, sendo que os dois mais recentes são o Comitê da Bacia da Serra da Ibiapaba e o Comitê dos Sertões de Crateús. Como mostra a Tabela 10.

TABELA 10 – Comitês de Bacias Hidrográficas do Ceará

<b>COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO CEARÁ</b>				
<b>ITEM</b>	<b>BACIA</b>	<b>ANO DE INSTA- LAÇÃO</b>	<b>Nº DE MEM- BROS</b>	<b>MUNICÍPIOS QUE COMPÕE A BA- CIA</b>
01	Curu	1997	50	15
02	Baixo Jaguaribe	1999	46	09
03	Médio Jaguaribe	1999	30	13
04	Banabuiú	2002	48	12
05	Alto Jaguaribe	2002	40	24
06	Salgado	2002	50	23
07	Metropolitanas	2003	60	31
08	Acaraú	2004	40	27
09	Litoral	2006	40	11
10	Coreau	2006	30	21
11	Serra da Ibiapaba	2012	30	10
12	Sertões de Crateús	2012	30	09

Fonte: COGERH 2012

O processo de alocação é promovido pela COGERH anualmente, com a parceria do DNOCS e da FUNCEME, sempre após a quadra invernososa do Ceará, só após esse período é possível definir a disponibilidade hídrica dos açudes, em função da recarga de água recebida.

São realizados seminários nos vales perenizados, no caso específico do Rio Jaguaribe, acontece no Vale do Jaguaribe e Banabuiú, onde é apresentada a situação atual dos açudes estratégicos: Orós, Castanhão e Banabuiú e a simulação de esvaziamento dos açudes, avaliada a demanda, definida as vazões a serem liberadas, que são definidas pelos Comitês do Baixo, Médio, Alto, Banabuiú e Salgado.

A alocação de água é parte do processo dos recursos hídricos, levando em consideração a zona semiárida onde a distribuição espacial e temporal das chuvas é irregular. Alguns aspectos são relevantes e devem ser priorizados: oferta e a demanda, em consonância com os instrumentos de gestão e com o planejamento da bacia.

Outro aspecto relevante é a mediação de interesses políticos, sociais e econômicos, onde estão envolvidos atores diversos, realidades locais diferenciadas, que norteiam alguns pontos a saber: respeitar as especificidades de cada realidade; dotar os usuários de informações técnicas; capacitar os usuários de água. Aliado que a água se presta a múltiplos usos concorrentes e competitivos, o que leva o aparecimento de conflitos numa determinada realidade, não é o uso competitivo em

si, mas a ausência de normas constituídas, mas a quebra dessas normas quando existente.

A alocação participativa passa por um processo de mediação de interesse diferente, que obedece às seguintes premissas: diálogo; aparato técnico e aparato normativo.

O processo de renovação dos comitês tem como objetivo básico articular a inserção de novas instituições na discussão da gestão de recursos hídricos na sub-bacia. Durante a renovação são elaborados critérios que nortearão a escolha das entidades no congresso de renovação.

## 5 A DINÂMICA SOCIAL SOB A ÓTICA DOS ATORES

Neste capítulo será abordado o resultado da pesquisa de campo pela ótica dos atores, tendo em vista a contribuição dos segmentos da sociedade civil, dos usuários, dos poderes públicos municipais, estaduais e federais.

### 5.1 Identificação dos Entrevistados:

5.1.1. No comitê do Baixo foram entrevistados ao todo 14 membros, sendo 11 (onze) titulares e 03 (três) suplentes;

5.1.2. No Comitê do Médio foram entrevistados 11 membros ao todo, sendo 08 (oito) titulares e 03 (três) suplentes. Abaixo, segue a tabela 11, que apresenta um panorama geral do público alvo, universo da pesquisa.

TABELA 11 – Identificação dos Entrevistados por Comitês de Bacias

SEGMENTO	INSTITUIÇÃO/ENTIDADE COMITÊ DO BAIXO	INSTITUIÇÃO/ENTIDADE COMITÊ DO MÉDIO
<b>SOCIEDADE CIVIL</b>	- 01 Associação Cultural dos Artesãos Artistas e Produtores Rurais; - 01 Faculdade; - 01 Federação das Entidades Cívicas Organizadas; - 01 Fundação Cidadão para a Educação, Cultura, Tecnologia	- 01 Instituto Regional de Desenvolvimento Sustentável do Semi-Árido; -01 Fundação; - 02 Sindicatos de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais
<b>USUÁRIOS</b>	- 01 Distrito de Irrigação - 01 Federação das Associações de Perímetro Irrigado - 01 Associação dos Fabricantes de Telhas - 01 Agroindústria	-01 Associação de Fomento a Caprino Ovinocultura de Gado de Leite - 01 Associação de Pescadores -01 Companhia de Abastecimento
<b>PODER PÚBLICO MUNICIPAL</b>	- 03 Prefeituras Municipais	- 02 Prefeituras Municipais
<b>PODER PÚBLICO ESTADUAL E FEDERAL</b>	- 01 Coordenadoria Regional de Educação - 01 Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - 01 Secretaria dos Recursos Hídricos do Ceará	-01 Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará -01 Superintendência Estadual do Meio Ambiente

Fonte: A autora (2013)

TABELA 12 – Municípios que participaram da pesquisa

<b>MUNICÍPIOS DA BACIA DO BAIXO</b>	<b>MUNICÍPIOS DA BACIA DO MÉDIO</b>
Aracati	Fortaleza
Fortaleza	Iracema
Icapuí	Jaguaribe
Jaguaruana	Russas
Limoeiro do Norte	São João do Jaguaribe
Morada Nova	Solonópole
Russas	Tabuleiro do Norte

Fonte: A autora (2013)

TABELA 13 – Função dos entrevistados nas instituições

<b>COMITÊ DO BAIXO</b>	<b>COMITÊ DO MÉDIO</b>
01 Diretor de Meio Ambiente	01 Diretora administrativa
02 Presidente	01 Secretário de finanças
01 Articuladora de célula com usuário	01 Secretária de políticas sociais
01 Gerente de operação e manutenção	02 Presidentes
01 Diretor/articulador	01 Assessor técnico
02 Sócio	01 Tecnólogo de recursos hídricos
01 Agrônomo	01 Gerente regional
01 Chefe de unidade de campo	01 Coordenador de suporte técnico
01 Professora técnica da CREDE	01 Gestor ambiental
01 Executor de Projetos Sociais para melhoria da qualidade de vida das comunidades litorâneas	01 membro associado
01 Consultora e auditora do GrupoYpioca	-
01 Professora universitária	-

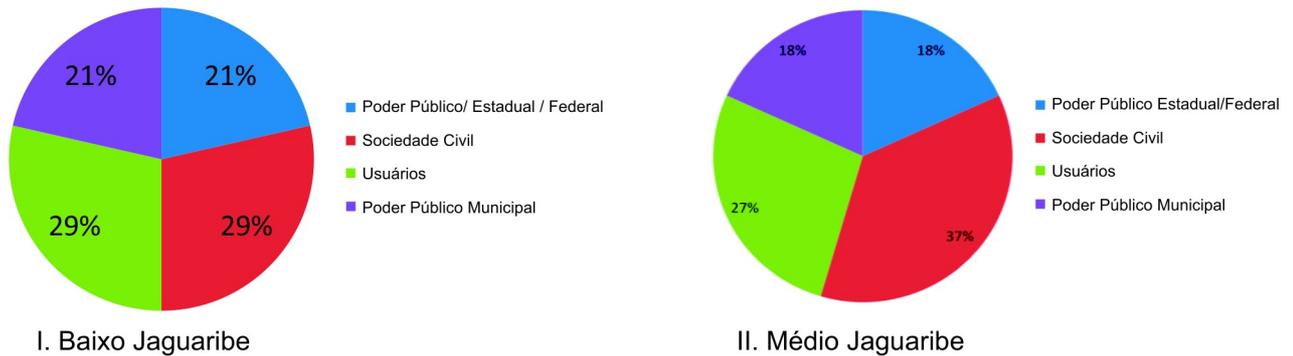
Fonte: A autora (2013)

TABELA 14 - Tempo de participação no Comitê

<b>ANOS DE PARTICIPAÇÃO NO COMITÊ</b>	<b>COMITÊ DO BAIXO</b>	<b>COMITÊ DO MÉDIO</b>
01 a 05 anos	(07) pessoas – 50%	(06) membros - 55%
06 a 10 anos	(07) pessoas – 50%	(04) membros – 36%
11 a 15 anos	-	(01) membro – 09%

Fonte: A autora (2013)

Gráfico 2-Quantidade de instituições/entrevistados por setor que representam na pesquisa



## 5.2 Gerenciamento de Recursos Hídricos

### 5.2.1 Como você avalia o gerenciamento dos recursos hídricos na sua bacia hidrográfica?

I) Dos 14 (quatorze) membros entrevistados, na sub-Bacia do Baixo Jaguaribe, 36% (trinta e seis por cento) responderam que consideram bom o gerenciamento dos recursos hídricos na sua bacia, enquanto 50% (cinquenta por cento) consideram regulares, para 14% (quatorze por cento) que considera ótimo e 0% considera insuficiente.

II) Já para a sub-Bacia do Médio Jaguaribe a grande maioria com 64% considera bom o gerenciamento dos recursos hídricos, para 18% com percentual igual que considera ótimo e regular na avaliação dos entrevistados gerenciamento dos recursos hídricos na mesma bacia. (Figura 1(II))



Figura 1. Avaliação do gerenciamento nas sub-Bacias do Baixo e Médio Jaguaribe

### 5.2.2. Como tem sido a sua contribuição no gerenciamento dos recursos hídricos de sua bacia?

I) 28% dos entrevistados (vinte e oito por cento) consideram que tem sido pouca a contribuição no gerenciamento dos recursos hídricos de sua bacia, para 36% (trinta e seis por cento) que considera com percentual igual para regular, e boa, a contribuição dos usuários no gerenciamento dos recursos hídricos de sua bacia. (Figura 2(I)).

I. Baixo Jaguaribe

II) Conforme inferem 46% dos entrevistados da sub-Bacia do Médio Jaguaribe, pouca tem sido a contribuição no gerenciamento dos recursos hídricos da respectiva bacia. Para 36% a contribuição é regular e apenas 18% que consideram que a contribuição tem sido muita boa, ou seja, expressiva, conforme figura 2(II).



Figura 2. Avaliação da contribuição dos membros

### 5.2.3 As leis das águas propõem um modelo de gestão que, entre outros aspectos, inclui a descentralização do processo decisório, a participação da sociedade e a cobrança pelo uso da água. Em sua opinião, este modelo é adequado para a resolução dos problemas da sua bacia?

I) Quanto às leis que propõem um modelo de gestão de águas que, entre outros aspectos, inclua a descentralização do processo decisório, a participação da sociedade e a cobrança pelo uso da água. Dos entrevistados, 79% (setenta e nove por cento) responderam que este modelo é adequado para a resolução dos problemas da bacia, enquanto 14% (quatorze por cento) responderam que não tem contribuído, para apenas 7% (sete por cento) que não respondeu. Conforme a figura 3 (I).

II) De acordo com a figura 3 (II), pode-se perceber que 91% dos entrevistados

concordam que o modelo adotado propõe um modelo de gestão que, entre outros aspectos, inclui a descentralização do processo decisório, a participação da sociedade e a cobrança pelo uso da água são adequadas para a resolução dos problemas da bacia estudada, para apenas 9% que diz que esse modelo não tem contribuído



Figura 3. Avaliação sobre o modelo de gestão atual

#### 5.2.4 Em sua opinião, qual é o principal problema relacionado às águas da sua bacia?

I) O principal problema elencado pelos entrevistados foi o uso de agrotóxico com 43% (quarenta e três por cento), seguido de escassez de água com 22% (vinte e dois por cento), depois vem com o mesmo percentual de 14% (quatorze por cento) poluição ambiental e desmatamento das nascentes e mata ciliar e por fim com 7% (sete por cento) a falta do retorno da cobrança para a Bacia de origem, que deveria ser usada em projetos de barramento ao longo da extensão do Rio Jaguaribe. Como pode ser observada na figura 4.

II) O principal problema relacionado às águas da bacia do Médio Jaguaribe na opinião dos entrevistados é o uso de agrotóxico com 37%, seguido de escassez de água com 27%, depois vem a poluição ambiental com 18%, e com igual percentual de 9% vem o desmatamento das nascentes e mata ciliar e as centralizações de ação por parte dos gestores municipais.



Figura 4. Avaliação sobre o principal problema hídrico na sub-Bacia

### 5.2.5 No seu entendimento o Comitê deveria se preocupar com outros problemas que afetam os reservatórios que compõem a bacia hidrográfica?

I) Os entrevistados do Baixo Jaguaribe apontam como principal problema a ausência de preservação das matas ciliares, com 38% (trinta e oito por cento), seguido de combate ao uso de agrotóxico com 29% (vinte e nove por cento), depois veio a preservação ambiental com 25% (vinte e cinco por cento) e por último a questão da pesca predatória e o uso adequado de agrotóxico com 4% (quatro por cento).

II) Quanto ao entendimento que o Comitê deveria se preocupar relativo a outros problemas que afetam os reservatórios da bacia hidrográfica os entrevistados responderam que deveriam se preocupar primeiramente com o combate ao uso de agrotóxicos com 31%; seguidos do percentual igual de 27% para a preservação das matas ciliares e a preservação ambiental e por último a questão da pesca predatória com 15%.

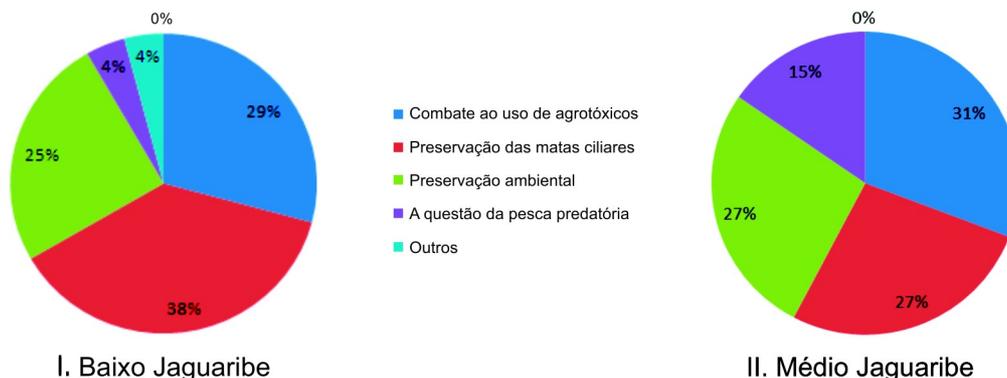


Figura 5. Outros problemas existentes na sub-Bacia, fonte de preocupação para o sistema hídrico

### 5.2.6 Você é afetado diretamente por algum problema relacionado à qualidade ou quantidade das águas na sua bacia?

I) Quanto à qualidade/quantidade de água na bacia, 43% (quarenta e três por cento) dos entrevistados do Comitê do Baixo respondeu que é afetado diretamente por algum desses problemas; para 50% (cinquenta por cento) que não é afetado, para 7% (sete por cento) que não sabe.

II) Como mostra a figura 6 (II), 64% dos entrevistados responderam que é afetado diretamente por algum problema relacionado à qualidade ou quantidade das águas na sua bacia, para 36% que respondeu que não é afetado diretamente por esses problemas.



Figura 6. Problemas relacionados a qualidade e quantidade de água

### 5.2.7 Na gestão dos recursos hídricos, quais as três ações ou atividades desta lista que o seu comitê deveria priorizar? CRESCENTE POR ORDEM DE IMPORTÂNCIA

I) Na gestão dos Recursos Hídricos, as três ações priorizadas pelos entrevistados do Comitê do Baixo foram: em 1º lugar com 50% (cinquenta por cento) dos entrevistados Projetos de saneamento básico; em 2º lugar com 27% (vinte e sete por cento) Integração da política de recursos hídricos com outras políticas públicas, 3º lugar com 23% (vinte e três por cento) Educação ambiental, Mobilização social e Instrumentos de gestão.

II) Da lista sugerida na gestão dos recursos hídricos, as três ações/atividades que o Comitê do Médio deveria priorizar por ordem de importância foram: Mediação de conflitos pelo uso da água com 42%, seguido de Projetos de saneamento básico

com 37% e depois veio os Instrumentos de gestão com 21%, conforme figura 7 (II).

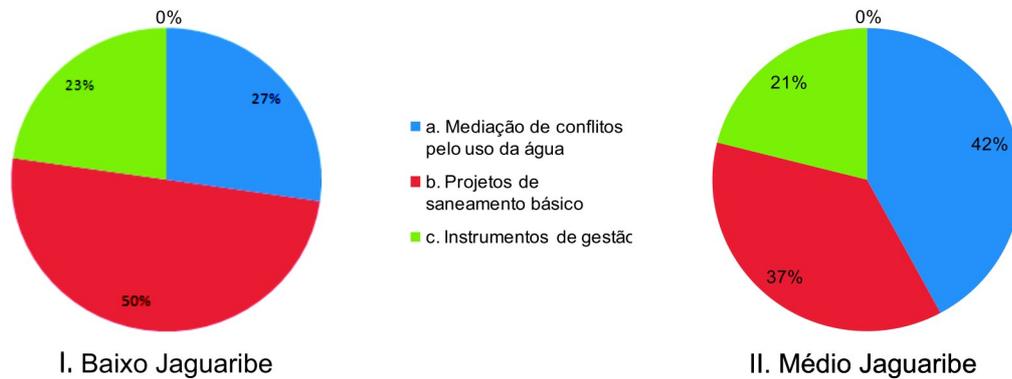


Figura 7. Ações a serem priorizadas pelo Comitê

### 5.2.8 Dos assuntos elencados, cite o mais discutido e o menos discutido no comitê?

I) Dos assuntos que foram elencados, o mais discutido pelos entrevistados com 71% (setenta e um por cento) foi a alocação negociada de água, para a cobrança com 29% (vinte e nove por cento) como o assunto menos discutido, como mostra a figura 8(I).

II) Conforme apresenta a figura 8 (II) o assunto mais discutido no Comitê do Médio segundo os entrevistados é a alocação negociada de água com 60%, para o assunto menos discutido com 40% para a cobrança.



Figura 8. Assuntos mais discutidos e menos discutidos no Comitê

## 5.3 Cobrança

5.3.1 Gostaria de saber agora sua opinião sobre a cobrança pelo uso da água. Tendo em vista a realidade da sua bacia, com qual destas afirmativas

### você concorda mais.

I) Sobre a cobrança pelo uso da água 50% (cinquenta por cento) dos entrevistados do Baixo Jaguaribe concorda que, com a cobrança, o gerenciamento dos recursos hídricos é eficiente; para 29% (vinte e nove) sem a cobrança pelo uso da água, o gerenciamento dos recursos hídricos seria menos eficiente; já 14% (quatorze por cento) é de acordo que mesmo sem a cobrança, o gerenciamento dos recursos hídricos seria eficiente e 7% (sete por cento) não respondeu.

II) Com relação à cobrança pelo o uso da água e tendo em vista a realidade da bacia do Médio Jaguaribe os entrevistados afirmaram com 46% que com a cobrança o gerenciamento dos recursos hídricos é eficiente; para um percentual de igualdade de 27% para as afirmativas que sem a cobrança pelo uso da água, o gerenciamento dos recursos hídricos seria menos eficiente e mesmo sem a cobrança, o gerenciamento dos recursos hídricos seria eficiente, conforme a figura 9 (II).

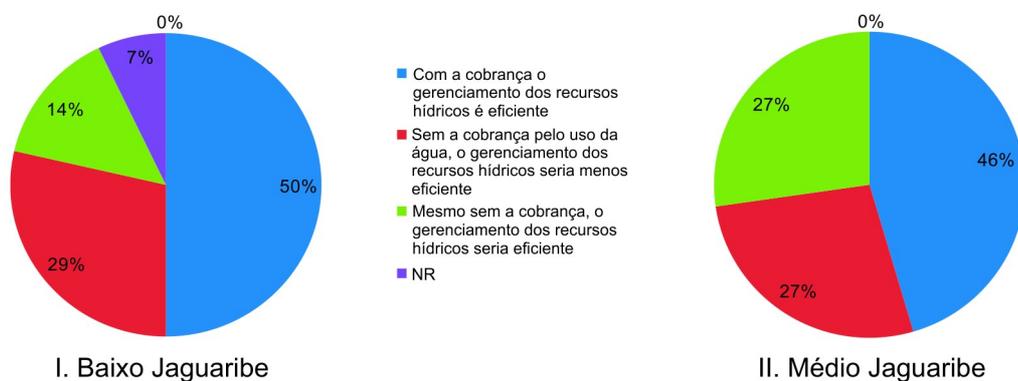


Figura 9. Opinião sobre a cobrança pelo uso da água

### 5.3.2 Em sua opinião quem deve pagar pelo uso da água?

I) A maioria dos entrevistados do Comitê do Baixo concorda que quem poluir deve pagar, seguido pelos grandes produtores e indústria.

II) Com relação a quem devem paga pelo uso da água, os entrevistados opinaram em primeiro lugar os que poluírem, com 28%, em seguida os grandes produtores, 22%, e os que captarem e consumirem águas superficiais e subterrâneas seguidos pela indústria, 19%, conforme figura 10 (II).

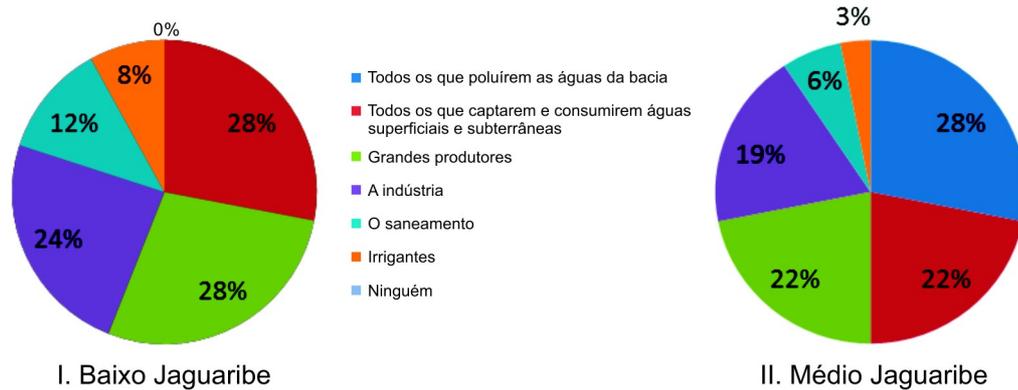


Figura 10. Opinião sobre quem deve pagar pelo uso da água

### 5.3.2. E quem deve pagar mais?

I) Pode-se observar na figura 11 (I) que quem deve pagar mais é quem poluir ou consumir mais, independentemente do setor com 71% para apenas 29% para aquele que tiver maior capacidade de pagamento.

II) Segundo os entrevistados do Comitê do Médio, conforme figura 11 (II), quem deve pagar mais na opinião de 82% dos mesmos é quem poluir ou consumir mais, independentemente do setor; para um percentual igual de 9% para quem tiver maior capacidade de pagamento e para quem não respondeu.

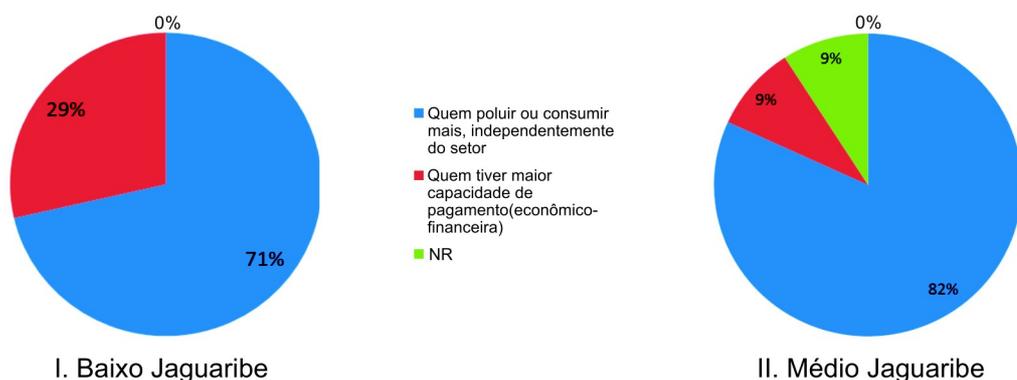


Figura 11. Opinião sobre quem deve pagar mais pelo uso da água

## 5.4 Conflito

### 5.4.1 Agora vamos falar de conflito da água. Qual a nota que você atribui ao seu conhecimento sobre conflito pelo uso da água.

I) De acordo com as respostas dos entrevistados do Comitê do Baixo 36% consideram-se ter conhecimento muito elevado a cerca de conflito de água, seguido de 29% que consideram ter conhecimento elevado, para 21% que consideram ter

conhecimento parcial a cercar dos conflitos de água para 14% que consideram ter conhecimento mínimo a cerca de conflito pelo uso da água.

II) Com relação ao conhecimento sobre conflito pelo uso da água os entrevistados do Médio sinalizaram que 18% é um percentual que tanto sinaliza um conhecimento excelente, quanto sinaliza um percentual de péssimo conhecimento; enquanto 27% têm um conhecimento ótimo, para 37% que tem um conhecimento regular, conforme figura 12 (II).

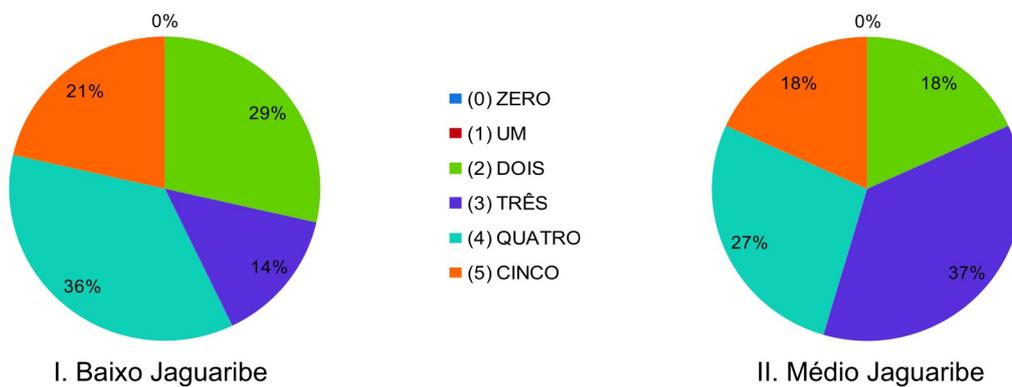


Figura 12 Conhecimento sobre conflito

#### 5.4.2 Você já se envolveu em algum tipo de conflito pelo uso da água?

I) Quanto ao envolvimento de conflito pelo uso da água 57% dos entrevistados do Comitê do Baixo respondeu que já se envolveu em algum conflito pelo uso da água, enquanto 43% nunca se envolveram nesse tipo de conflitos. Segue abaixo os tipos de conflitos que os usuários já se envolveram:

- Alocação negociada de água, captação e distribuição;
- Escassez e alocação de água
- Poluição de água x projeto de carcinocultura;
- Mau uso da água em comunidades rurais;
- Fornecimento de água para adjacentes do Canal do DISTAR e do açude Curral Velho;
- Conflito que envolveu carcinocultores;

II) Quanto ao envolvimento de conflito pelo uso da água, os entrevistados do Médio foram enfáticos, 55% nunca se envolveram em conflito de água para 45% que já se envolveu, os tipos de conflitos foram:

- Poluição;

- Desperdício das águas;
- Pesca predatória;
- Monitoramento das comportas;
- Exaustão do manancial e conflito com outras atividades de irrigação.



Figura 13 Quem se envolveu em conflito x quem não se envolveu

#### 5.4.3 Em sua opinião, quais os fatores que determinam o surgimento de um conflito?

I) Quanto aos fatores que determinaram o surgimento de um conflito, os entrevistados do Comitê do Baixo colocaram que a escassez de água é o fator mais determinante com 38%, depois vem as diferenças de poder (econômico, informação, político) com 21%, depois os interesses incompatíveis com 17%, seguido de excesso de demanda com 14%, depois vem o poder de barganha dos agentes com 7% e por último o sistema de informações inadequado com 3%.

II) Pode-se observar a figura 14 (II) e perceber o olhar dos entrevistados do Comitê do Médio a cerca dos fatores que determinam o surgimento de um conflito, em suas opiniões, vem em primeiro lugar as diferenças de poder com 35%, seguida de escassez de água com 30%, depois vem os interesses incompatíveis com 15%, depois o excesso de demanda com 10% e para concluir com igual percentual vem o poder de barganha dos agentes e o sistema de informações inadequado com 5%.

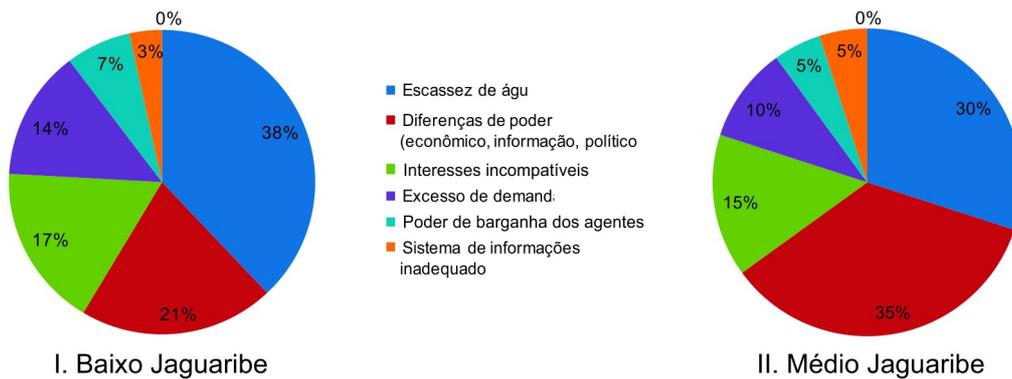


Figura 14 Os fatores que determinam um conflito

#### 5.4.4 Você já observou algum processo de negociação de conflito no seu Comitê?

I) Quanto à observação do processo de negociação de conflito 57% dos entrevistados do Comitê do Baixo já observou a negociação de algum conflito em seu comitê, no entanto 43%, nunca observaram nenhum conflito. Os conflitos observados pelos entrevistados foram:

- Liberação de água do açude Santo Antônio de Russas;
- Uso de água Canal da Integração;
- Comunidade x carcinocultores;
- No açude Santo Antônio de Russas, por alocação de água;
- Escassez e a distribuição de água para todos;
- Escassez de água, interesse incompatíveis, excesso de demanda;
- Conflito entre Usuários de montantes x jusantes por construção de barramento;
- Um entrevistado disse ter observado mais não citou o fato;

fatores que determinam um conflito

II) Quanto ao processo de negociação de conflito no Comitê do Médio 64% dos entrevistados consideram já ter se envolvido em algum processo de negociação tais como:

- 1- Por alocação de água no açude de Feiticeiro, (Jaguaribe);
- 2 - Desperdício de águas;
- 3 - Alocação de água;

- 4 - Liberação de água nos açudes Nova Floresta e Joaquim Távora/Feiticeiro;
- 5 - Conflito no manancial Aduato Bezerra no município de Pereiro;
- 6 - Conflito no açude Riacho do Sangue que abastece os municípios de Solonópole e Jaguaratama;
- 7 - Diferentes interesses no uso da água.

Como também aqueles 36% que nunca se envolveram em conflitos de água.

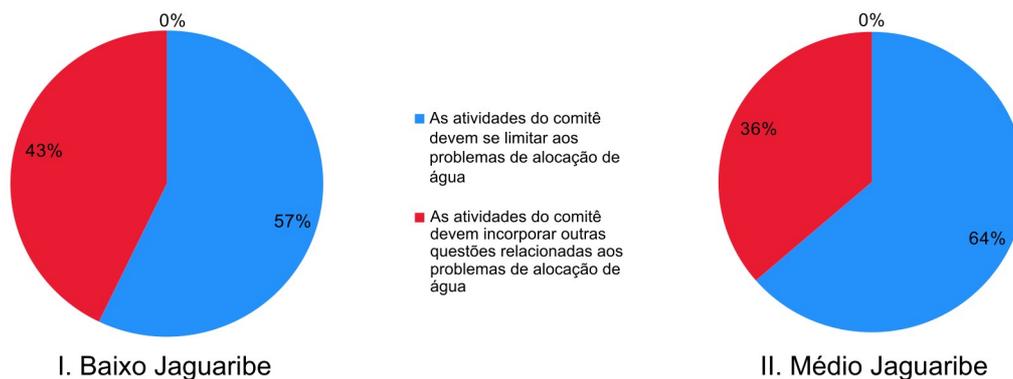


Figura 15 Os fatores que determinam um conflito

#### 5.4.5 Quem conduziu o processo de negociação desse conflito?

I) Conforme mostra a figura 16 (I), 42% dos entrevistados do Baixo sinalizou que os dirigentes do comitê conduziram o processo de negociação desses conflitos; seguidos de 33% dos técnicos da gerência regional da COGERH; para os 17% da plenária do comitê e apenas 8% do Ministério Público.

II) O processo de negociação desse conflito foi conduzido na opinião dos entrevistados do Comitê do Médio com 37% pelos os dirigentes do comitê, enquanto votaram com igual percentual de 27% que a plenária do comitê e os técnicos da gerência regional da COGERH conduziram o processo, enquanto 9% inferiram que o Ministério Público conduziu esse processo.



Figura 16 Condução do Conflito no Comitê

#### 5.4.6 Como você avalia esse processo de negociação?

I) De acordo com as respostas dos entrevistados do Comitê do Baixo, 43% avaliam o processo de negociação de modo satisfatório; seguido de 29% que avaliou como parcialmente satisfatório; empatado com 14% que não respondeu e não sabe.

II) Os entrevistados do Comitê do Médio avaliaram o processo de negociação com 46% como parcialmente satisfatório, para 27% que considera o processo satisfatório; 9% consideram insatisfatórios e 27% não responderam a pergunta.



Figura 17 Avaliação do processo de negociação pelo Comitê

### 5.5. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

#### 5.5.1 Qual a principal motivação que o levou a participar do comitê?

I) De acordo com a figura18 (I) a principal motivação que levou os membros do Comitê do Baixo a participar do comitê foi à vontade de colaborar para a

preservação do meio ambiente com 43%; seguido de exercer a cidadania com 15%; depois vem a necessidade de água com 14%; depois vem com um percentual igual de 7% a Indicação da instituição; conhecer a função do CBH para melhor poder contribuir; desempenho da função pública; fazer parte das discussões sobre o uso da água na bacia.

II) Os entrevistados do Comitê do Médio responderam que a principal motivação que os levou a participar do comitê com 73% foi colaborar para a preservação do meio ambiente, seguindo com 18% de exercer a cidadania e só depois com 9% fazer respeitar seus direitos, conforme a figura 18 (II).

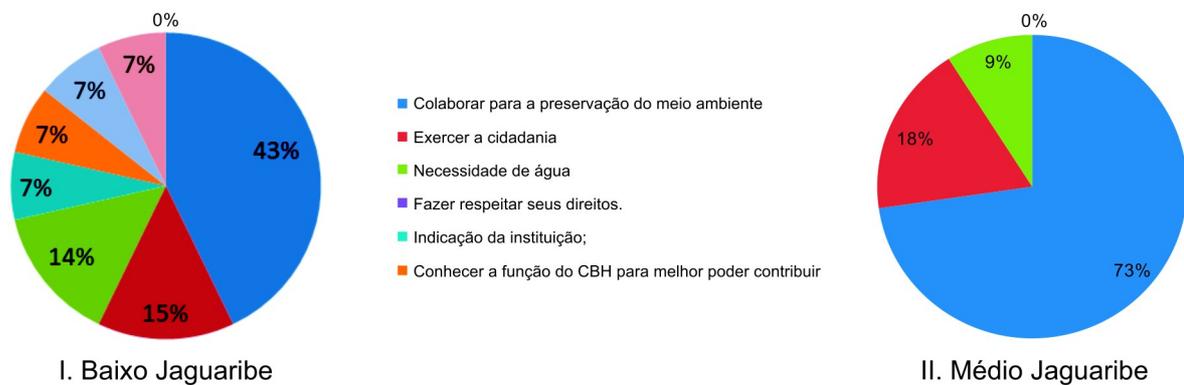


Figura 18 Principal motivação para participar do Comitê

### 5.5.2 Sobre o conhecimento que os membros do comitê têm a respeito do papel a desempenhar, você acha que os membros têm:

I) Os entrevistados do Comitê do Baixo consideram que 86% dos membros do colegiado têm conhecimento parcial, a respeito do papel a desempenhar no comitê, para 14% que considera ter esse conhecimento elevado.

II) Como evidencia a figura 19 ( II ), o conhecimento que os membros do Comitê do Médio têm a respeito do papel a desempenhar, 64% dos entrevistados inferiram que os membros tem um conhecimento parcial, enquanto 27% tem muito conhecimento, para 9% que acham que os membros não tem conhecimento do papel que eles tem a desempenhar no Comitê.

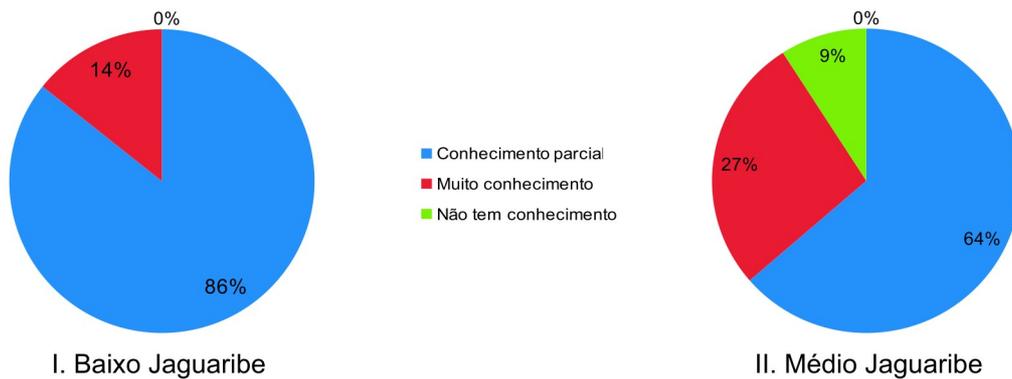


Figura 19 Conhecimento do colegiado sobre o papel a desempenhar

### 5.5.3 Como você avalia o seu conhecimento a respeito da lei que determina prioridades sobre o uso da água?

I) De acordo com a figura 20 (I) os entrevistados do Comitê do Baixo avaliaram que o conhecimento a respeito da lei que determina prioridades sobre o uso da água, é visto por 43% como conhecimento elevado, para 57% que considera ter um conhecimento parcial.

II) Sobre a avaliação a cerca do conhecimento dos membros do Comitê do Médio a respeito da lei que determina prioridades sobre o uso da água, 82% dos entrevistados respondeu que considera ter conhecimento parcial, para apenas 18% que considera ter conhecimento elevado.

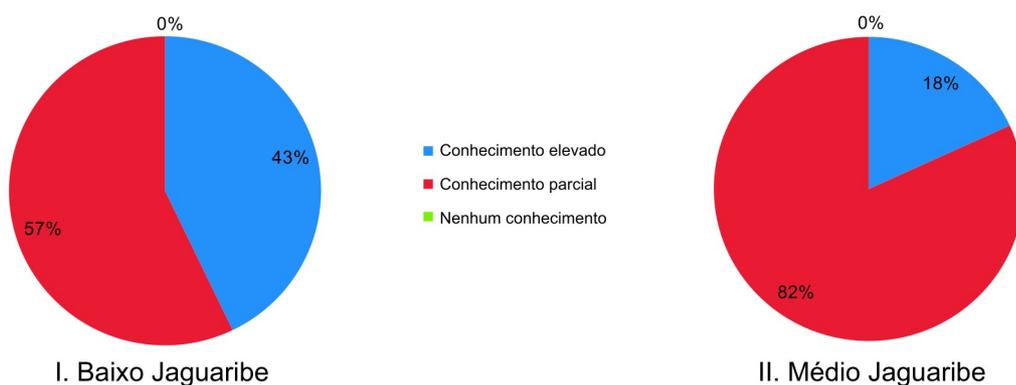


Figura 20 Conhecimento sobre a legislação sobre RH

### 5.5.4 Em qual instância abaixo vem sendo decididas e encaminhadas às questões discutidas pelo comitê?

I) Como mostra a figura 21 (I), as instâncias aonde vêm sendo decididas e encaminhadas as questões discutidas pelo Comitê por ordem de indicação dos entrevistados do Comitê do Baixo são: com 72% nas reuniões do Comitê; com 17% na Secretaria Executiva; 6% as reuniões da Comissão do Meio Ambiente; e 5% através de ofícios e deliberações.

II) Na opinião dos entrevistados do Comitê do Médio 72% inferiram que as questões discutidas pelo comitê, são decididas e encaminhadas primeiramente nas reuniões do Comitê, seguidas de 21% que são decididas nas reuniões da diretoria do Comitê e apenas 7%, que são encaminhadas através de ofícios.

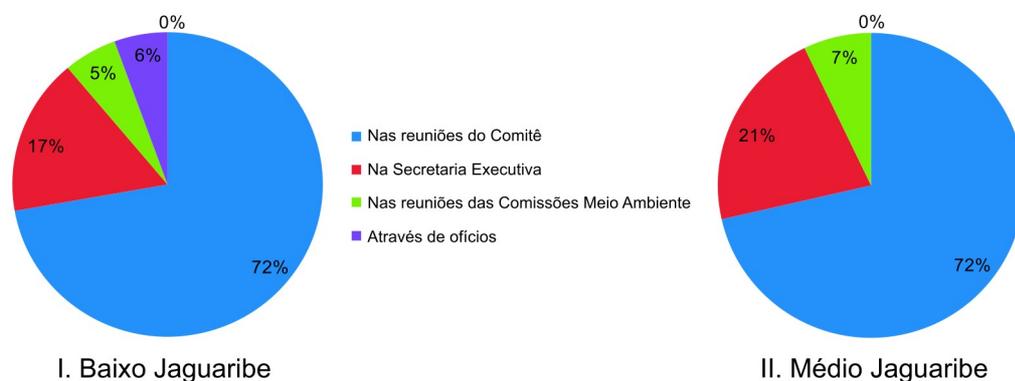


Figura 21 Instâncias onde são decididas e encaminhadas questões do CBH

### 5.5.5 Como as decisões do Comitê têm sido tomadas?

Com relação às decisões tomadas pelos os Comitês do Baixo e Médio Jaguaribe os 100% dos entrevistados foram unânimes em responder que as decisões foram tomadas com a participação de todos os membros.

### 5.5.6 As deliberações do CSBH são efetivadas.

I) Quanto à efetivação das deliberações 79% dos entrevistados do Comitê do Baixo responderam que as deliberações são efetivadas parcialmente, para 21% que considera ser efetivadas totalmente.

II) Quanto a efetivação das deliberações do CSBH Médio Jaguaribe, 64% sinalizou que são efetivadas parcialmente, para 36% que respondeu que são efetivadas totalmente.



Figura 22 Efetivação das deliberações do comitê

### 5.5.7 Qual a sua contribuição para o funcionamento do comitê?

I) Quanto à contribuição dos membros para o funcionamento do Comitê do Baixo, os entrevistados colocaram em 1º lugar a participação nas reuniões do comitê com 44%; seguido da participação nas ações desenvolvidas pelo comitê com 19%; depois vem a participação nas reuniões do Fórum Cearense dos Comitês de Bacias com 13%; depois a participação na Comissão do Meio Ambiente com 9%; depois vem com 6% a participação nas Comissões Gestoras e os encaminhamentos de demandas sobre recursos hídricos e por último a participação de reuniões do Banco Mundial.

II) Quanto à contribuição dos membros do Colegiado do Médio para o funcionamento do comitê, 53% dos entrevistados inferiram que é a participação nas reuniões do comitê, seguido da participação nas ações desenvolvidas pelo comitê com 29%, depois vem a participação nas reuniões do Fórum Cearense dos Comitês de Bacias com 12% e por fim com 6% os encaminhamentos de demandas sobre recursos hídricos no seu município.

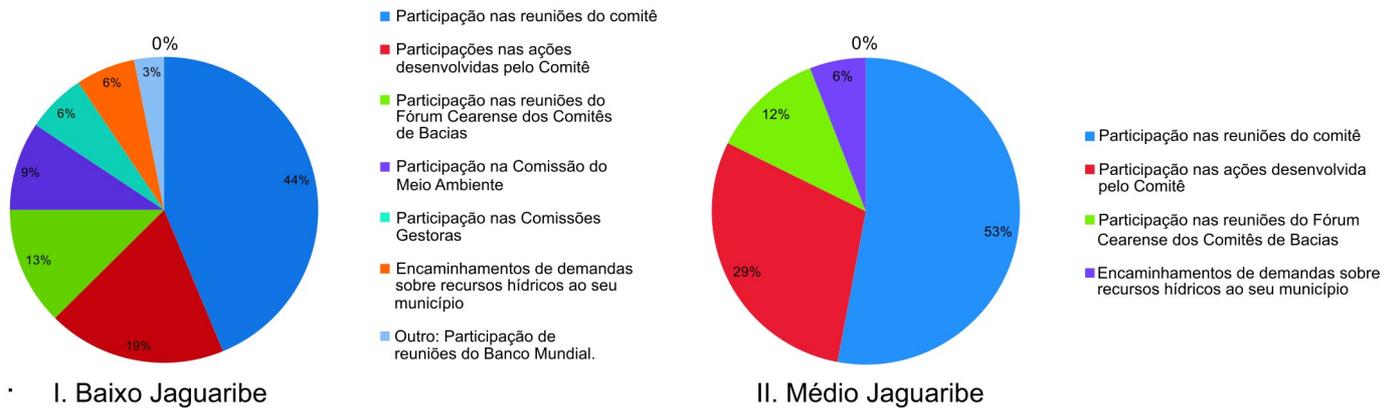


Figura 23 Contribuição do colegiado para o Comitê

### 5.5.8 Como a secretaria executiva (COGERH) tem contribuído no desenvolvimento do CSBH?

I) De acordo com os entrevistados do Comitê do Baixo a secretaria executiva tem contribuído no desenvolvimento do Comitê com 30% na organização, apoio e condução das reuniões; seguido das discussões sobre os dados técnicos com 22%; depois veio a qualidade e quantidade das informações com 15%; seguido dos trabalhos de monitoramento e fiscalização com 13%; depois vem a capacitação do Comitê com 11% e por fim o trabalho de organização dos usuários com 9%.

II) Na percepção dos entrevistados do Comitê do Médio, a secretaria executiva tem contribuído no desenvolvimento do Comitê com 37% na organização, apoio e condução das reuniões, com igual percentual de 17% na qualidade e quantidade das informações e nas discussões sobre os dados técnicos, em terceiro lugar veio também com percentual igual de 13% a capacitação do Comitê e os trabalhos de monitoramento e fiscalização, finalizando com 3% o trabalho de organização dos usuários.

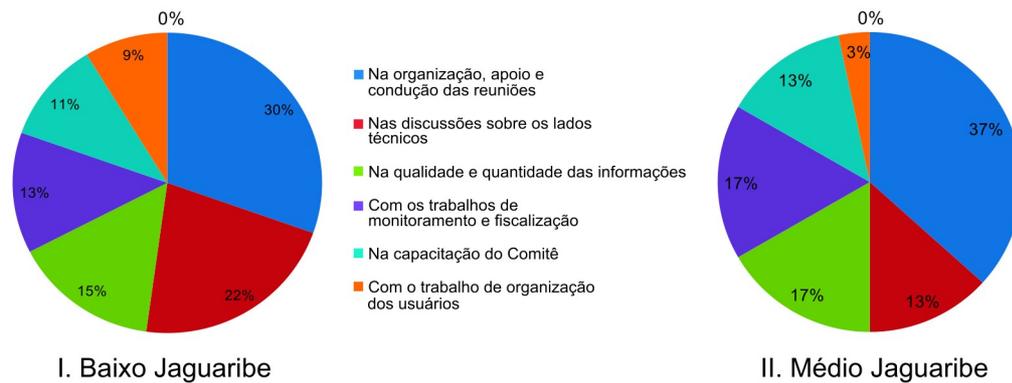


Figura 24 A contribuição da Cogehr para o Comitê

### 5.5.9 Qual é a principal dificuldade que afeta o funcionamento do Comitê?

I) A principal dificuldade que afeta o funcionamento do Comitê do Baixo, de acordo com os entrevistados é a falta de recursos financeiros para as atividades do comitê com 43%; logo em seguida vem a falta de motivação dos membros com 22%; depois vem com percentual igual de 14% a falta de conhecimento dos membros sobre o gerenciamento da água e os conflitos difíceis pelo uso da água, e por fim, com 7% vem a falta de preparo e empenho dos membros.

II) Na opinião dos entrevistados a principal dificuldade que afeta o funcionamento do comitê com 46% é a falta de recursos financeiros para as atividades do comitê, logo depois vem com 27% à falta de motivação dos membros, seguido dos conflitos difíceis pelo uso da água com 18% e por fim veio a falta de conhecimento dos membros sobre o gerenciamento da água com 9%.

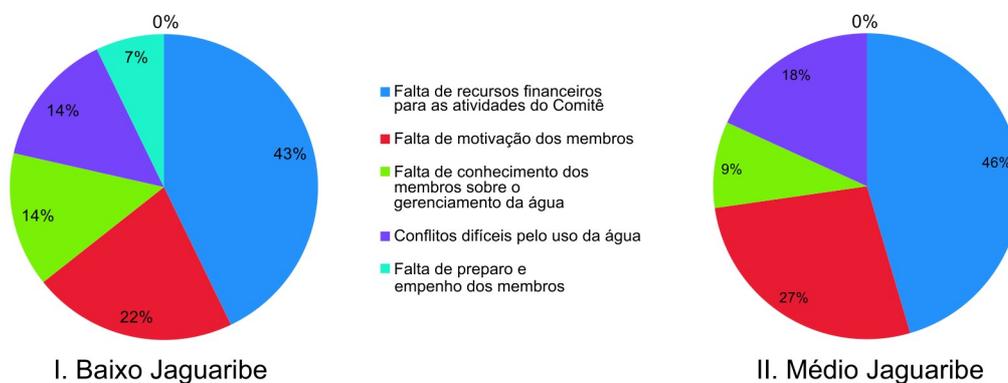


Figura 25 Principal dificuldade do comitê

### 5.5.10 Qual a sua principal dificuldade para participar das reuniões do Comitê?

I) A principal dificuldade para participar das reuniões do comitê, segundo os entrevistados do Comitê do Baixo, primeiramente com 43% vem os membros que não têm dificuldade; seguido de 22% para aqueles que sua principal dificuldade é a distância e tempo gasto com viagem; depois; veio a dificuldade de acesso com 14%, e por fim com um percentual igual de 7% veio o custo com transporte, a falta de tempo e a falta de compromisso do gestor municipal.

II) A principal dificuldade que os membros têm para participar das reuniões do comitê na opinião dos entrevistados do Comitê do Médio é a distância e tempo gasto com viagem com 37%, seguido da falta de tempo com 36%, depois vem o custo com transporte com 18% e por fim com 9% vem os que não têm dificuldade.

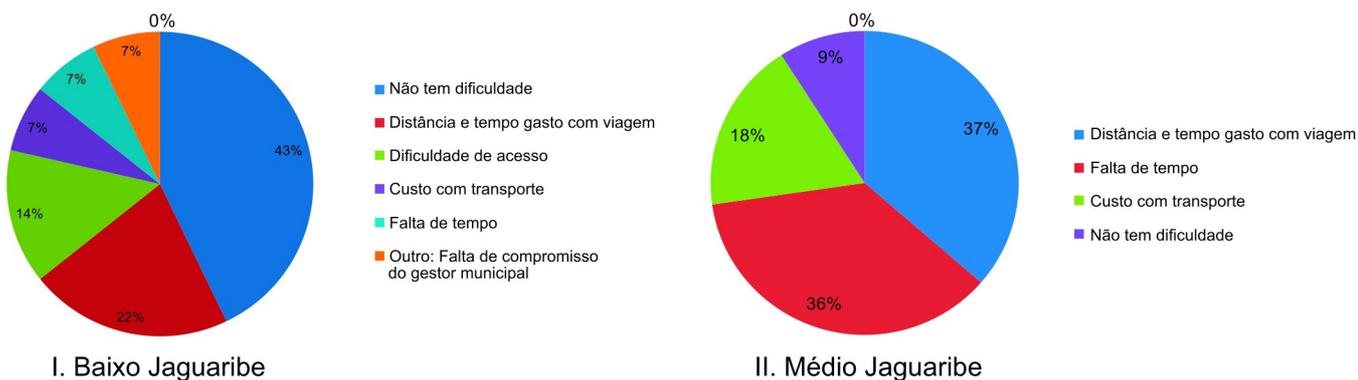


Figura 26 O que dificulta a participação nas reuniões

### 5.5.11 Você acredita que o comitê seja um espaço democrático onde as demandas são colocadas abertamente?

I) Sobre o olhar dos entrevistados do Comitê do Baixo 100% acreditam que o comitê seja um espaço democrático onde as demandas são colocadas abertamente.

II) Quanto à questão do Comitê ser um espaço democrático onde as demandas são colocadas abertamente 91% colocou que sim o comitê é esse espaço para apenas 9% que disse que não, conforme a figura 27 (II).



Figura 27 Comitê como espaço democrático

### 5.5.12 Quem exerce mais poder na Bacia?

I) Segundo os entrevistados do Comitê do Baixo quem mais exerce poder na Bacia com 36% são os grupos empresariais; seguidos das pessoas com maior poder econômico com 29%; depois vêm com igual percentual de 7% os técnicos, as organizações não-governamentais, a sociedade de um modo geral, o Governo do Estado, e entrevistados que não souberam responder.

II) Quanto ao fato de quem mais exerce poder na bacia os entrevistados do Comitê do Médio opinaram com 37% que eram os técnicos, seguido das organizações não-governamentais com 27%, depois os grupos empresariais com 18%, e por fim vêm com igual percentual de 9% as pessoas com maior poder econômico e as pessoas que não responderam.

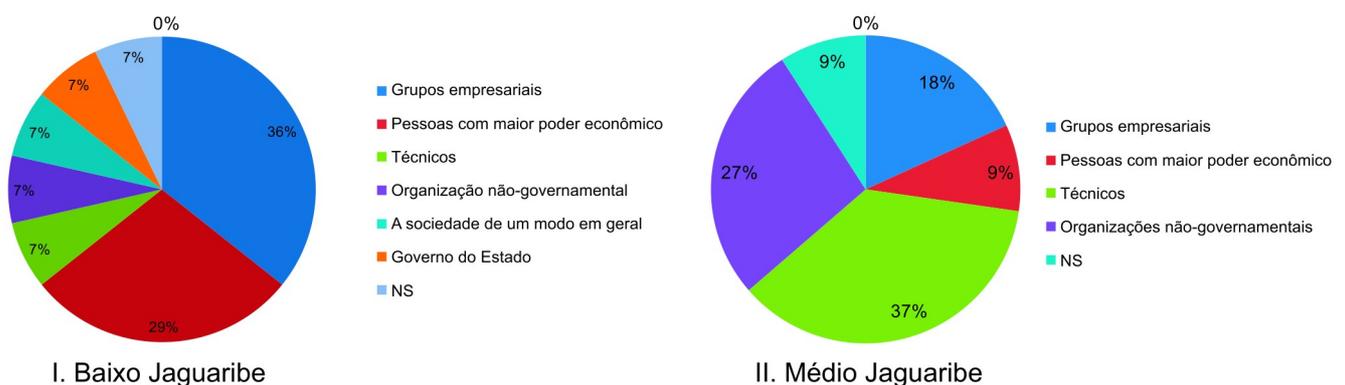


Figura 28 Grupo com mais poder na Bacia

### 5.5.13 Com qual destas afirmativas você concorda mais:

I) Um percentual de 64% dos entrevistados do Comitê do Baixo concordou mais com a afirmativa que diz que: as atividades do comitê devem incorporar outras

questões relacionadas aos recursos hídricos (como o uso do solo, planejamento regional integrado as outras políticas setoriais, desmatamento das matas ciliares; para 36% que vê as atividades do comitê que devem se limitar aos problemas de alocação de água.

II) 91% dos entrevistados do Comitê do Médio inferiram que concordam mais que as atividades do comitê devem incorporar outras questões relacionadas aos recursos hídricos (como o uso do solo, planejamento regional integrado as outras políticas setoriais, desmatamento das matas ciliares), para apenas 9% que não respondeu.

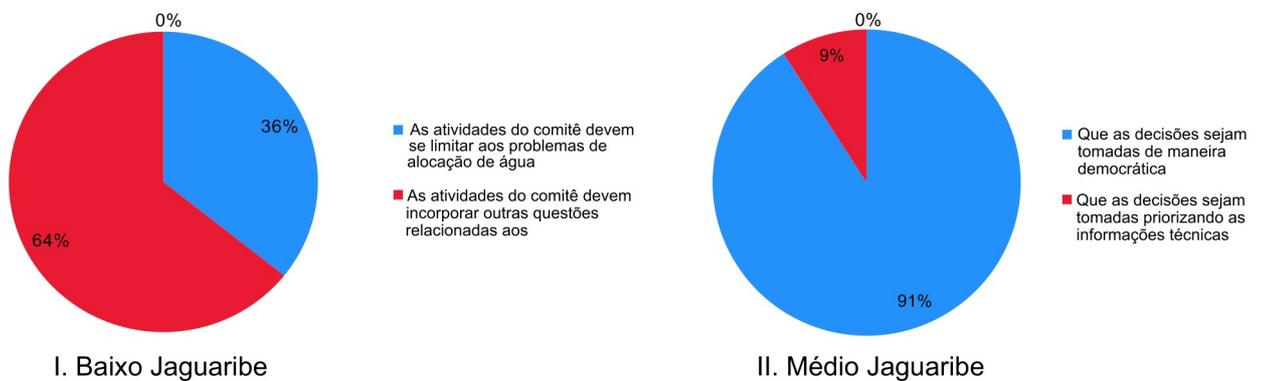


Figura 29 Incorporar outras discussões aos Recursos Hídricos

#### 5.5.14. Em um processo de tomada de decisões, se você tivesse que escolher dentre as seguintes opções, qual consideraria mais importante.

I) Em um processo de tomada de decisões, os entrevistados do Comitê do Baixo consideram mais importante com 79% que as decisões sejam tomadas de maneira técnica e democrática, para 21% que considerou que as decisões sejam tomadas priorizando as informações técnicas.

II) Em um processo de tomada de decisões, 91% dos entrevistados do Comitê do Médio sinalizaram que as decisões sejam tomadas de maneira democrática enquanto apenas 9% se posicionaram que as decisões sejam tomadas priorizando as informações técnicas.

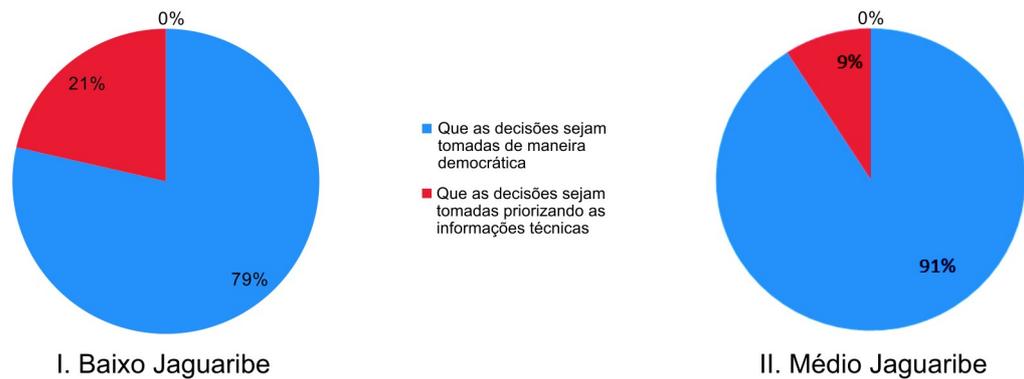
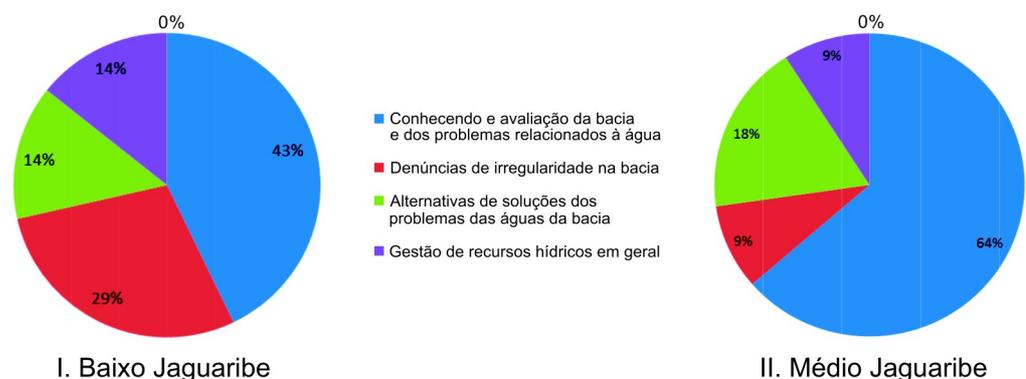


Figura 30 Que as decisões sejam tomadas de maneira democráticas

### 5.5.15 Você poderia me dizer qual desses assuntos é o mais discutido no seu Comitê?

I) Conforme aponta a figura 31, os assuntos mais discutidos no Comitê do Baixo dizem respeito ao conhecimento e avaliação da bacia e dos problemas relacionados à água com 43%, seguido das denúncias de irregularidade na bacia com 29%, depois vêm com um percentual de 14% as alternativas de soluções dos problemas das águas da bacia e a gestão de recursos hídricos em geral.

II) Dos assuntos elencados o mais discutido no Comitê do Médio foi com 64% o conhecimento e avaliação da bacia e dos problemas relacionados à água, seguido com 18% alternativas de soluções dos problemas das águas da bacia, depois vem com o percentual igual de 9% as denúncias de irregularidade na bacia e a gestão de recursos hídricos em geral.



31 O tema mais discutido no Comitê

**5.5.16. Gostaria de saber como você avalia a sua participação no comitê. E com que frequência você participa de algumas atividades.**

**Participa**

I) A grande maioria dos entrevistados do Comitê do Baixo 93% avalia que participa da maioria das reuniões plenárias; para 7% que participa de apenas algumas das reuniões do comitê, como pode ser observado na figura 32 A ( I ).

II) Com relação à avaliação dos membros do Comitê do Médio sobre sua própria participação nas atividades do comitê e a frequência que participa dessas atividades: primeiramente foi avaliado o quesito participação, 91% participam da maioria das reuniões plenárias, para 9% que participa de algumas reuniões plenárias.



Figura 32 A - Avaliação da participação dos membros nas reuniões

**Fala**

I) Com relação à avaliação dos membros do Comitê do Baixo sobre sua própria participação nas atividades do comitê e a frequência, o segundo quesito avaliado foi à fala. Com que frequência os membros falam nas reuniões plenárias 46% fala na maioria das reuniões plenárias, seguidas de 45% que falam em poucas reuniões plenárias, para apenas 9% que não fala nas reuniões plenárias.

II) Conforme a figura 32 B (II), a metade dos entrevistados do Médio 50% avalia que fala na maioria das reuniões plenárias; enquanto 43% falam em apenas algumas das reuniões do comitê, e 7% não se manifesta através da fala nas reuniões do colegiado.



Figura 32 B Avaliação nas reuniões através da expressão da fala

### Apresenta Proposta

I) O último quesito avaliado nesse aspecto diz respeito à apresentação de propostas, conforme a Figura 32 C (I), onde 22% dos entrevistados do Baixo avaliam que apresentam propostas nas reuniões plenárias; enquanto 64% apresentam propostas somente em algumas reuniões do comitê.

II) Para a sub-bacia do Comitê do Médio Jaguaribe 36% dos entrevistados apresentam propostas na maioria das reuniões plenárias, 46% apresentam propostas só em algumas reuniões plenárias, para 18% que não apresentam propostas nas reuniões plenárias.



Figura 32 C Avaliação nas reuniões através de propostas

## 5.6 REDES SOCIAIS

### 5.6.1 De que maneira você faz contato com outras entidades do segmento que você representa?

I) De acordo com o gráfico 33 (I) sobre o contato feito pelos membros do

Comitê do Baixo com outras entidades do mesmo segmento que ele representa, o mais votado com 30% foi através de e-mail; seguido pelo contato pessoal com 26%; depois vem o contato por telefone com 22%; depois com percentual igual de 9% vêm relatos em reuniões e aqueles que não mantêm contato e por último aqueles que repassam seus contatos através de relatórios.

II) Os contatos com outras entidades do mesmo segmento que o membro representa para retorno de informações são realizados como mostra a figura 32 (II) em primeiro lugar com percentual de igualdade de 32% vem os contatos feitos pessoalmente e por telefone, depois vem os relatos em reuniões com 18%, depois vem e-mail com 14% e por último com 4% os relatórios.

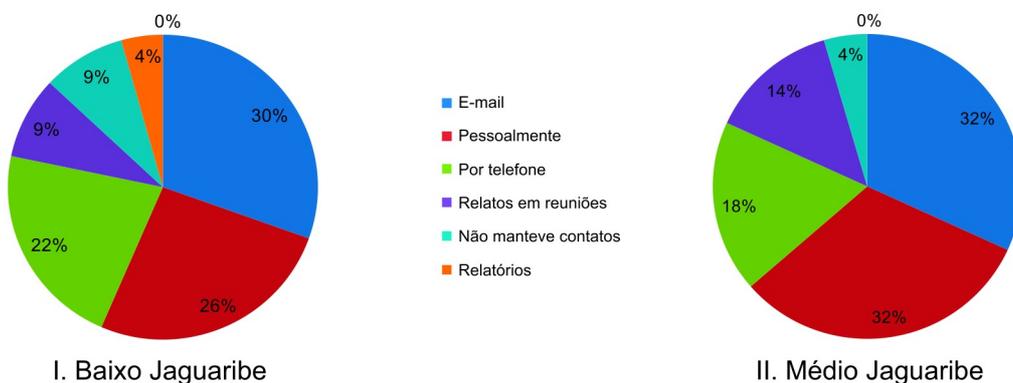


Figura 33 Contato com outras entidades

### 5.6.2 Com que frequência você traz outras pessoas do seu segmento para assistir às reuniões ou participar de atividades do comitê?

I) Com relação à frequência que os membros trazem outras pessoas do seu segmento para assistir às reuniões ou participar de atividades do comitê é vista na figura 34, onde 36% dos entrevistados raramente convida alguém para as reuniões, 29% nunca convidou; 21% às vezes convidam outras pessoas para as reuniões do colegiado e apenas 14% sempre convida alguém para as reuniões. Ver figura 34 (I).

II) No Comitê do Médio, 28% dos entrevistados inferiu que nunca leva outras

peças para assistir reuniões, 27% apresentou um percentual igual que afirmou que sempre levar outras pessoas para as reuniões, e às vezes levar pessoas para as reuniões do comitê, enquanto 18% inferiram que raramente leva alguém para as reuniões.



Figura 34 Participação de outras instituições nas reuniões do Comitê

**5.6.3 Você se relaciona regularmente com outros órgãos no âmbito das suas atividades no comitê?**

I) Sobre a relação regular que as instituições têm com outros órgãos no âmbito das suas atividades no Comitê do Baixo 79% tem essa relação regular para apenas 21% que responderam que não tem essa relação tão regular.

II) Quando perguntado se os entrevistados do Comitê do Médio se relacionavam regularmente com outros órgãos no âmbito das suas atividades no comitê a resposta foi unânime com 100% das respostas



Figura 35 Relação com outros órgãos no âmbito da Baía

**5.6.4 E qual é o objetivo principal desses contatos?**

I) Segundo os entrevistados do Comitê do Baixo o objetivo principal desses

contatos que foram relatados na questão anterior; o mais votado com 50% foi discutir problemas e soluções relacionados à gestão da bacia; depois vem pedir conselhos ou trocar experiências com 36% e por fim com 14% dos entrevistados os que não responderam.

II) O objetivo principal desses contatos, segundo os entrevistados do Comitê do Médio foi discutir os problemas e soluções relacionados à gestão da bacia com 82%, seguido de igual percentual com 9%, discutir questões estaduais ou nacionais de recursos hídricos e pedir conselhos ou trocar experiências.

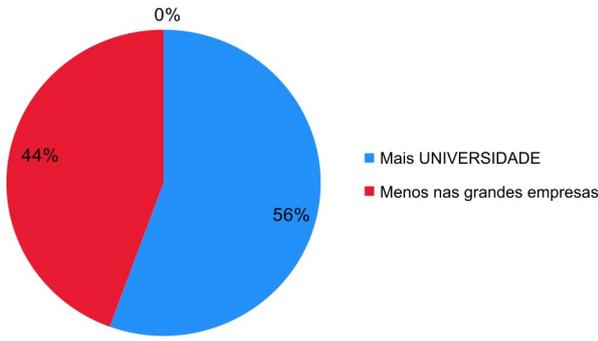


Figura 36 Objetivo principal discutir problemas da Bacia

#### 5.6.5 Gostaria de saber agora sobre a confiança que você tem nas instituições ou grupos dessa lista. Em qual delas, você mais confia e em qual você menos confia:

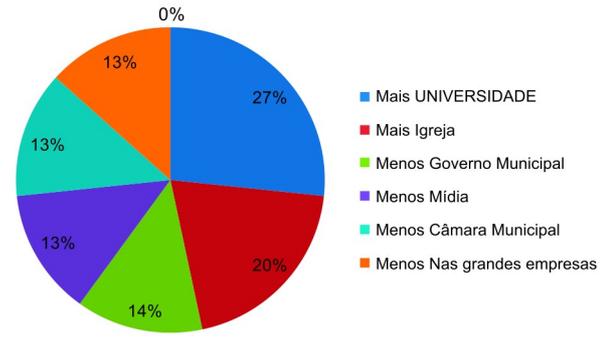
I) Sobre a questão da confiança que os membros do Comitê do Baixo têm nas instituições, as universidades foram as mais confiáveis com 56%; para as grandes empresas que obtiveram 44% como as menos confiáveis.

II) Sobre a confiança que o colegiado do Médio tem nas instituições. Em qual delas, mais confia e em qual menos confia. Os entrevistados inferiram que mais confiam com 27% nas universidades e menos confiam no governo municipal com 14%.



I. Baixo Jaguaribe

Figura 37 Nível de confiança nas instituições



II. Médio Jaguaribe

## 6 CONCLUSÃO

Os comitês de bacias foram instituídos em lei, com funções deliberativas e consultivas, porém esse fato não basta para que sejam realmente deliberativos. Para que os mesmos sejam reconhecidos e valorizados, necessitam ter legitimidade, tanto na definição de quem os compõe como na capacidade de interlocução entre os seus integrantes.

Esse processo é longo, não se constrói rapidamente e envolve vontade, capacitação técnica e política. Seus membros devem ser capazes de apresentar propostas e estabelecer alianças, informando e mobilizando os setores sociais que representam.

A seguir apresentam-se as conclusões dessa pesquisa, mostrando os pontos de convergência e divergência entre os comitês pesquisados.

- O gerenciamento dos recursos hídricos foi bem avaliado pelos comitês do Baixo e Médio Jaguaribe como um bom processo de gerenciamento nas bacias hidrográficas, haja vista o reflexo da credibilidade do trabalho de 20 anos de operação e gerenciamento dos açudes realizado pelo estado do Ceará - Secretaria Executiva dos Comitês (COGERH);
- Quanto às leis de Recursos Hídricos, mais conhecida como a “lei das águas” que propõem um modelo de gestão, participativo, integrado e descentralizado, também foi bem sinalizada pelos entrevistados, como um modelo que é adequado para a resolução dos problemas nas sub-bacias, pois requer parceria e crédito;
- Sobre o mesmo tema, a pesquisa inferiu que o comitê do Baixo tem um percentual superior com relação ao conhecimento elevado, em relação ao comitê do Médio, alia-se o nível de criticidade do mesmo;
- Os principais problemas elencados pelos entrevistados nas sub-bacias estudadas foram o uso de agrotóxico, a escassez de água, a poluição ambiental, o desmatamento das nascentes e a mata ciliar, tendo em vista que são problemas críticos e relevantes, que fazem parte dos seus cotidianos, das discussões nos comitês, embora de uma forma ainda tímida;
- Quanto à indagação da cobrança, os entrevistados entenderam que: quem deve pagar mais é quem poluir ou consumir mais, independentemente do

setor, considerando que a cobrança é um instrumento de gestão que gera recursos para a manutenção das sub-bacias e atividades dos comitês;

- A principal motivação que levou os membros dos colegiados a participar dos comitês foi a vontade de colaborar para a preservação do meio ambiente, como sinalizaram fortemente os entrevistados de ambos os comitês e que há uma vontade de contribuir para um bom gerenciamento dos recursos hídricos principalmente nas suas bacias hidrográficas;

- Os entrevistados do comitê do Baixo consideram ter conhecimento muito elevado a cerca de conflito de água, sinaliza assim a sua prática, pois recebem uma considerável demanda, realizam as discussões e encaminhamentos nas suas plenárias;

- Na condução do processo de negociação desses conflitos os comitês também tiveram uma percepção semelhante quando inferiram que, em primeira instância, os dirigentes dos comitês conduziram e avaliaram o processo de negociação desses conflitos de modo satisfatório. No Baixo, em gestões anteriores, pode-se citar o caso da Comunidade Porto do Céu, que teve uma ampla repercussão;

- Quanto ao envolvimento de conflito pelo uso da água, os dois comitês já se envolveram em algum conflito desse tipo, o que de certa forma, manifesta equilíbrio em ambos os comitês;

- A principal dificuldade que afeta o funcionamento dos comitês, de acordo com os entrevistados é a falta de recursos financeiros para suas atividades. e a falta de motivação dos membros, que também foi detectada em outros estudos da autora: “Diagnóstico avaliativo do comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Jaguaribe”, e “Análise da dinâmica societal do Comitê da Sub-Bacia Hidrográfica do Médio Jaguaribe”. Com relação a esse tema, sugere-se um aprofundamento dessa reflexão;

- Sob o olhar dos entrevistados os comitês em pauta são considerados um espaço aberto e democrático onde as demandas são colocadas e discutidas abertamente, portanto devem aproveitar para fortalecer esse fórum participativo;

- A secretaria executiva foi bem avaliada no trabalho de organização, apoio e condução das reuniões, bem como, nos outros aspectos que ela trabalha;

- Quando se fala de relação de confiança, as universidades foram as

melhores avaliadas e as menos confiáveis são as grandes empresas e o governo municipal, pois no período das eleições municipais há dificuldade de desenvolver trabalho na esfera municipal.

Outra percepção capturada pela pesquisa, foi o olhar de criticidade mais aguçado do comitê do Baixo do que o comitê do Médio, nas discussões e encaminhamentos dos problemas hidro-ambientais. Isso pôde ser verificado por meio da criação de uma Comissão do Meio Ambiente para encaminhar tais problemas. Supõe-se que esse olhar tenha amparo nas universidades presentes na região como: UECE (FAFIFAM), IFCE, UVA, UNOPAR, dentre outras.

Com a pesquisa, também foi possível observar que cada comitê tem o seu próprio caminho. Em alguns aspectos se encontram, como a falta de apoio financeiro para a implantação de projetos e para uma maior autonomia, dificuldade das organizações da sociedade civil participarem das reuniões dos comitês por dificuldades de deslocamento (hoje em equilíbrio) e em outros pontos divergem, como a distância espacial entre os municípios da bacia, contrapondo as realidades do vale e da 'área seca', que tem interesses diferentes, e a falta da cultura de participação.

Como aspectos limitantes do processo de gestão participativa, os comitês pesquisados identificaram que muitas questões discutidas, decididas e encaminhadas pelos colegiados aos órgãos públicos não recebem resposta em tempo hábil, não havendo uma devida atenção as suas demandas. Isso é um fator de desmotivação à participação dos colegiados.

O comitê de bacia é um órgão colegiado, portanto um organismo de Estado, que deve seguir os princípios e diretrizes estabelecidos nas leis Federal e Estadual de Recursos Hídricos. Enquanto organismo consultivo e deliberativo, o comitê necessita ter vida própria, estabelecer sua dinâmica interna de funcionamento, exercer suas atribuições, porque isso passa pela autonomia na definição de sua agenda, de seu funcionamento interno e na garantia de execução de suas deliberações.

Verifica-se que os comitês de bacias por estarem na estrutura da base decisória, somente serão efetivos se os órgãos gestores federais e estaduais reconhecerem a sua autoridade e implementarem as suas decisões e isso tem sido uma reclamação constante dos comitês, que já se sentiram desrespeitados nas suas decisões.

Recomenda-se que os colegiados sejam capacitados constantemente na área de gestão de recursos hídricos, como também no que diz respeito a conflito e legislação ambiental e uma reflexão com os colegiados sobre o papel a desempenhar no comitê.

Pode-se deduzir que existe capital humano, mas o capital social ainda leva um tempo para se constituir, pois os colegiados, as instituições sociais ainda necessitam serem mais atuantes e terem uma boa interação entre si, além de terem espírito de cooperação e confiança. Os comitês não constituíram capital social, portanto, não constituíram redes sociais, que são os novos atores políticos na sociedade do conhecimento e da conectividade.

Espera-se que tais reflexões possam contribuir para enriquecer as discussões nos colegiados, colaborando na consolidação de comitês mais eficientes, mais democráticos e participativos.

## REFERÊNCIAS

- ABERS, R.; KECK, M. Uma Abordagem política no estudo da participação social. **Revista Brasileira Estudos Urbanos e Regionais**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 55-68, maio. 2004.
- AMMANN, S. B. **Participação social**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez & Moraes, 1980, p. 133.
- ARAÚJO, M. Z. T. Novo paradigma cearense: uma lei de águas construída por várias vertentes. **Revista Águas do Brasil**, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 26-29, nov. 2010.
- BORDENAVE, J. E. D. **O Que é participação?**. São Paulo: Brasiliense, 1994. p. 20. (Coleção primeiros passos).
- BOUTY, M. M. M.. et al. Diagnóstico avaliativo do Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Jaguaribe. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 16., 2005, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: 2005
- \_\_\_\_\_, M. M. M. et al. Diagnóstico avaliativo do Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Jaguaribe. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 17., 2009, Fortaleza. **Anais...**Fortaleza: 2009
- CARVALHO, M. do C. A. A. **Participação social no Brasil hoje**. São Paulo: Polis, 1998, p. 27.
- CEARÁ. Assembleia Legislativa. **Pacto das águas**. Fortaleza: INESP, 2009. (Caderno regional da sub-bacia do Médio Jaguaribe, v. 6).
- \_\_\_\_\_. Conselho de Recursos Hídricos do Ceará. Disponível em: <http://www.portal.cogerh.com.br.categoria1>. Acesso em: 10 dez. 2009.
- \_\_\_\_\_. Companhia de Gestão de Recursos Hídricos do Ceará. Disponível em: <http://www.portal.cogerh.com.br.categoria1>. Acesso em: 05 jul. 2013.
- \_\_\_\_\_. Lei n. 14.844, de 28 de dezembro de 2010. Disponível em: <http://www.cogerh.com.br/categoria3/legislacao-estadual>. Acesso em: 22 set. 2013.
- \_\_\_\_\_. Companhia de Gestão em Recursos Hídricos. Disponível em: <http://portal.-cogerh.com.br/eixos-de-atuacao/implementacao-dos-instrumentos-de-gestao-dos-recursos-hidricos/fiscalizacao>. Acesso em: 22 set. 2013.
- FUCK JÚNIOR, S. C. de F. Subsídio à gestão ambiental: descrição fisiográfica e análise funcional das bacias hidrográficas do Ceará. **Revista Eletrônica do Curso de Geografia do Campus Jataí – UFG**. Jataí, v. 10, jan./jun. 2008. **OK**
- GEOAMBIENTE ON-LINE. Disponível em:<http://www.jati.ufg.br/geografia>. Acesso em: 20 jun. 2009.

GEO Brasil: recursos hídricos: componentes da série de relatório sobre o estado e perspectivas do meio ambiente no Brasil. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Agência Nacional de Água, 2007.

HAGUETTE, T. M. F. **Metodologias qualitativas na sociologia**. 5. ed. Petrópolis, Vozes, 1996.

IBGE. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estados/perfil>. Acesso em: 27 out. 2013

MODELO Mental: Conheça algumas definições. Disponível em: [Webensider.Htp://webensider.uol.com.br](http://webensider.uol.com.br). Acesso em: 14 NOV. 2009.

PATRICIO, U. CBH – Curu: O Primeiro Comitê do Ceará. **Revista Águas do Brasil**, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 34-35, nov. 2010.

RIBEIRO, E. C. M.; SILVA, M. M. C. **Um Retrato do semi-árido cearense**. Fortaleza: IPECE, 2010. 40p. (Texto para discussão, 76).

SALES, C. A. J. **Cobrança pelo uso dos recursos hídricos pelo setor de irrigação nas bacias hidrográficas do Estado do Ceará**. Fortaleza: COGERH, 2009. Relatório Técnico.

SILVA, U. P. A.; OLIVEIRA, J. L. F.; BEZERRA, H. E. R. A Experiência de gerenciamento participativo na Bacia Hidrográfica do Jaguaribe – Ceará. In: SIMPÓSIO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO NORDESTE, 3., 1996, Salvador. **Anais...** Salvador: ABHR, 1996.

SILVA, U. P. A. et al. A Experiência da alocação de água nos Vales do Jaguaribe e Banabuiú. In: SIMPÓSIO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO NORDESTE, 8., 2006, Gravatá. **Anais...**Gravatá: ABHR, 2006.

SILVA, U. P. A. **Análise da Importância da Gestão Participativa dos Recursos Hídricos no Ceará**: um estudo de caso. 2004. 246 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2004.

TEIXEIRA, F. J. Comitês de bacias aprovam planos de gerenciamento das águas no Ceará. **Revista Águas do Brasil**, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 31, nov. 2010.

TORO, J. B.; WERNEK, N. M. D. **Movimento cidadania pelas águas**. Fortaleza: ABES 1997.

VIEIRA, V. Análise de Risco. In: CAMPOS, N.; STUDART, T. **Gestão de Águas**: princípios e práticas. 2. ed. Porto Alegre: ABRH, 2003.

ZAPATA, T.; AMORIM, M.; ARNS, P. C. **Desenvolvimento Territorial à Distância**. Florianópolis: UFSC, 2007. p. 27; 116-121.

## **ANEXOS**

## ANEXO 01 - QUESTIONÁRIO

### I. Identificação do Entrevistado:

Comitê: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Função na Instituição: \_\_\_\_\_

Município: \_\_\_\_\_

Função no Comitê: \_\_\_\_\_

Há quanto tempo participa do Comitê: \_\_\_\_\_

### II. Setor que representa no Comitê:

Poder Público Estadual/Federal

Usuário

Sociedade Civil

Poder Público Municipal

### III. GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

3.1. Como você avalia o gerenciamento dos recursos hídricos na sua bacia hidrográfica? **(APENAS UMA RESPOSTA)**

( ) Insuficiente ( ) Regular ( ) Bom ( ) Ótimo

3.2. Como tem sido a contribuição dos usuários no gerenciamento dos recursos hídricos de sua bacia? **(APENAS UMA RESPOSTA)**

( ) Pouca ( ) Muita ( ) Regular ( ) Não tem contribuído

3.3. As leis das águas propõem um modelo de gestão que, entre outros aspectos, inclui a descentralização do processo decisório, a participação da sociedade e a cobrança pelo uso da água. Em sua opinião, este modelo é adequado para a resolução dos problemas da sua bacia? **(APENAS UMA RESPOSTA)**

( ) Sim ( ) Não ( ) NS ( ) NR

3.4. Em sua opinião, qual é o **principal problema** relacionado às águas da sua bacia? **(APENAS UMA RESPOSTA)**

( ) Uso de agrotóxico

( ) Escassez de água

( ) Poluição ambiental

( ) Desmatamento das nascentes e mata ciliar

( ) Pesca predatória

( ) Outro \_\_\_\_\_

( ) NS

( ) NR

3.5. No seu entendimento o Comitê deveria se preocupar com outros problemas que afetam os reservatórios que compõem a bacia hidrográfica?

( ) Sim ( ) Não Se sim, quais? (PODE SER + DE 1 RESPOSTA)

( ) Preservação ambiental

( ) Combate ao uso de agrotóxicos

( ) Preservação das matas ciliares

( ) A questão da pesca predatória

( ) Outros: \_\_\_\_\_

3.6. Você é afetado diretamente por algum problema relacionado à qualidade ou quantidade das águas na sua bacia? **(APENAS UMA RESPOSTA)**

( ) Sim ( ) Não ( ) NS ( ) NR

3.7. Na gestão dos recursos hídricos, **quais as três ações ou atividades** desta lista que o seu **comitê deveria priorizar?**(CRESCENTE POR ORDEM DE IMPORTÂNCIA)

a. \_\_\_\_\_

b. \_\_\_\_\_

c. \_\_\_\_\_

1 Mediar conflitos pelo uso da água

2 Plano de recursos hídricos

3 Cobrança pelo uso da água

4 Instrumentos de gestão (enquadramento, outorga, sistema de informações, etc.

5 Projetos de saneamento básico (melhoria na captação de água, tratamento de esgotos)

6 Outros projetos de infra-estrutura (barragens, etc.)

7 Rede de monitoramento e fiscalização

8 Educação ambiental

9 Mobilização social

10 Integração da política de recursos hídricos com outras políticas públicas

11. Outros \_\_\_\_\_

3.8. Dos assuntos elencados, cite o **mais discutido e o menos discutido** no comitê?

1. Plano de Bacia

2. Outorga

3. Cobrança

4. Fiscalização

5. Alocação negociada de água

6. Lei de Recursos Hídricos

7. Outro \_\_\_\_\_

#### IV. COBRANÇA

4.1. Gostaria de saber agora sua opinião sobre **cobrança pelo uso da água**. Tendo em vista a realidade da sua bacia, com qual destas afirmativas **você concorda mais: (APENAS UMA RESPOSTA)**

- ( ) Sem a cobrança pelo uso da água, o gerenciamento dos recursos hídricos seria menos eficiente -OU-  
 ( ) Mesmo sem a cobrança, o gerenciamento dos recursos hídricos seria eficiente -OU-  
 ( ) Com a cobrança o gerenciamento dos recursos hídricos é eficiente  
 ( ) NR  
 ( ) NS

4.2. Em sua opinião quem deve pagar pelo uso da água? **(PODE SER + DE 1 RESPOSTA)**

- ( ) Todos os que captarem e consumirem águas superficiais e subterrâneas  
 ( ) Todos os que poluírem as águas da bacia  
 ( ) Grandes produtores  
 ( ) Irrigantes  
 ( ) A indústria,  
 ( ) O saneamento  
 ( ) Ninguém deveria pagar

4.3. E quem deve **pagar mais?** **(APENAS UMA RESPOSTA)**

- ( ) Quem poluir ou consumir mais, independentemente do setor -OU-  
 ( ) Quem tiver maior capacidade de pagamento(econômico-financeira)  
 ( ) NR  
 ( ) NS

#### V. CONFLITO

5.1. Agora vamos falar de conflito da água. Qual a nota que você atribui ao seu conhecimento sobre conflito pelo uso da água. **(QUANTO MAIOR O NÚMERO MAIOR É O SEU CONHECIMENTO SOBRE CONFLITO DE ÁGUA).**

Nota	0	1	2	3	4	5

5.2. Você já se envolveu em algum tipo de conflito pelo uso da água?

- ( ) Sim, de que tipo \_\_\_\_\_  
 ( ) Não

5.3. Em sua opinião, **quais os fatores** que determinam o surgimento de um conflito?

**(PODE SER + DE 1 RESPOSTA)**

- Diferenças de poder (econômico, informação, político)
- Excesso de demanda
- Escassez de água
- Interesses incompatíveis
- Poder de barganha dos agentes
- Sistema de informações inadequado
- Outro: \_\_\_\_\_
- NR
- NS

5.4. Você já observou algum processo de negociação de conflito no seu Comitê?

- Sim
- Não

Se sim, qual conflito \_\_\_\_\_

5.5. Quem conduziu o processo de negociação desse conflito? **(PODE SER MAIS DE 1 RESPOSTA)**

- Os dirigentes do comitê
- A plenária do comitê
- O Ministério Público
- As partes de forma independente
- Conselho Estadual de Recursos Hídricos
- Técnicos da gerência regional da COGERH
- Outro \_\_\_\_\_

5.6. Como você avalia esse processo de negociação? **APENAS UMA RESPOSTA)**

- Satisfatório
- Parcialmente satisfatório
- Insatisfatório
- NR
- NS

## **VI. PARTICIPAÇÃO SOCIAL (COMITÊS DE BACIA)**

6.1. Qual a **principal** motivação que o levou a participar do comitê? **(APENAS 1 RESPOSTA)**

- Exercer a cidadania.
- Colaborar para a preservação do meio ambiente.
- Fazer respeitar seus direitos.
- Necessidade de água.
- Outros \_\_\_\_\_

6.2. Sobre o conhecimento que os membros do comitê têm a respeito do papel a desempenhar, você acha que os membros têm: **(APENAS 1 RESPOSTA)**

- Muito conhecimento
- Conhecimento parcial
- Não tem conhecimento

6.3. Como você avalia **o seu conhecimento** a respeito da lei que determina prioridades sobre o uso da água?(**APENAS 1 RESPOSTA**)

Conhecimento elevado  Conhecimento parcial  Nenhum conhecimento

6.4. Em qual instância abaixo vem sendo decididas e encaminhadas as questões discutidas pelo comitê? (**PODE SER MAIS DE 1 RESPOSTA**)

Nas reuniões do Comitê  
 Nas reuniões da diretoria do Comitê  
 Na Secretaria Executiva  
 Nas reuniões das Comissão Meio Ambiente  
 Através de ofícios  
 Outra \_\_\_\_\_

6.5. Como as decisões do comitê têm sido tomadas?(**APENAS 1 RESPOSTA**)

Com a participação de todos os membros  
 Com a participação de pequeno(s) grupo(s)

6.6. As deliberações do CSBH são efetivadas (**APENAS 1 RESPOSTA**)

Totalmente  Parcialmente  Não são efetivadas

6.7. Qual **a sua contribuição** para o funcionamento do comitê? (**PODE SER MAIS DE 1 RESPOSTA**)

Participação nas ações desenvolvidas pelo Comitê  
 Participação nas reuniões do Comitê  
 Participação nas reuniões do Fórum Cearense dos Comitês de Bacias  
 Participação nas Comissões Gestoras  
 Participação na Comissão do Meio Ambiente  
 Encaminhamentos de demandas sobre recursos hídricos ao seu município  
 Outro \_\_\_\_\_

6.8. Como a secretaria executiva (COGERH) tem contribuído no desenvolvimento do CSBH? (**PODE SER + DE 1**)

Na organização, apoio e condução das reuniões  
 Na capacitação do Comitê  
 Na qualidade e quantidade das informações  
 Nas discussões sobre os dados técnicos  
 Com os trabalhos de monitoramento e fiscalização  
 Com o trabalho de organização dos usuários  
 Outro \_\_\_\_\_

6.9. Qual é **a principal dificuldade** que afeta o funcionamento do comitê?(**APENAS 1 RESPOSTA**)

Falta de recursos financeiros para as atividades do Comitê  
 Falta de motivação dos membros  
 Falta de conhecimento dos membros sobre o gerenciamento da água  
 Falta de apoio técnico/administrativo  
 Conflitos difíceis pelo uso da água  
 Outra \_\_\_\_\_  
 NR  NS

6.10. Qual a sua principal dificuldade para participar das reuniões do Comitê? **(APENAS 1 RESPOSTA)**

- Distância e tempo gasto com viagem  
 Custo com transporte  
 Dificuldade de acesso (longa distância, etc.)  
 Falta de tempo  
 Dificuldade de liberação do trabalho por parte do empregador  
 Não tem dificuldade  
 Outro \_\_\_\_\_  
 NR                       NS

6.11. Você acredita que o comitê seja um espaço democrático onde as demandas são colocadas abertamente? **(APENAS 1 RESPOSTA)**

- Sim                       Não

6.12. Agora vamos falar de poder. Quem exerce **mais poder na Bacia?** **(APENAS 1 RESPOSTA)**

- Partidos políticos  
 Grupos empresariais  
 Pessoas com maior poder econômico  
 Técnicos  
 Organizações não-governamentais  
 Outro \_\_\_\_\_  
 NR       NS

6.13. Com qual destas afirmativas você concorda mais: **(APENAS 1 RESPOSTA)**

- As atividades do comitê devem se limitar aos problemas de alocação de OU-  
 As atividades do comitê devem incorporar outras questões relacionadas aos recursos hídricos (como o uso do solo, planejamento regional integrado as outras políticas setoriais, desmatamento das matas ciliares)  
 NR    NS

6.14. Em um processo de tomada de decisões, se você tivesse que escolher dentre as seguintes opções, qual consideraria **mais importante.** **(APENAS 1 RESPOSTA)**

- Que as decisões sejam tomadas de maneira técnica e democrática  
 -OU-  
 Que as decisões sejam tomadas priorizando as informações técnicas  
 NR  
 NS

6.15. Você poderia me dizer qual desses assuntos é o mais discutido no seu comitê? **(APENAS 1 RESPOSTA)**

- Funcionamento e organização interna do Comitê
- Conhecimento e avaliação da bacia e dos problemas relacionados à água
- Alternativas de soluções dos problemas das águas da bacia
- Denúncias de irregularidade na bacia
- Gestão de recursos hídricos em geral
- Outro \_\_\_\_\_
- NR
- NS

6.16. Gostaria de saber como você avalia a sua participação no comitê. E com que frequência você participa de algumas atividades.

	1	2	3
Você .....	Maioria das reuniões plenária	Em poucas reuniões plenárias	Em nenhuma reunião plenária
a. Participa da.....			
b. Fala na.....			
c. Apresenta propostas.....			

## VII. REDES SOCIAIS

7.1. De que maneira você faz contato com outras entidades do segmento que você representa? **(PODE SER + DE 1 RESPOSTA)**

- ( ) Relatórios,
- ( ) Relatos em reuniões
- ( ) Pessoalmente
- ( ) Por telefone
- ( ) e-mail
- ( ) Não manteve contatos

7.2. Com que frequência você traz outras pessoas do seu segmento para assistir às reuniões ou participar de atividades do comitê? **(APENAS 1 RESPOSTA)**

- ( ) Sempre
- ( ) Às vezes
- ( ) Raramente
- ( ) Nunca
- ( ) NR
- ( ) NS

7.3. Você se relaciona regulamente com outros órgãos no âmbito das suas atividades no comitê?(**APENAS 1 RESPOSTA**)

- ( ) Sim  
 ( ) Não  
 ( ) NR  
 ( ) NS

7.4. E qual é o **objetivo principal** desses contatos? (**APENAS 1 RESPOSTA**)

- ( ) Discutir problemas e soluções relacionados à gestão da bacia  
 ( ) Discutir questões estaduais ou nacionais de recursos hídricos  
 ( ) Pedir conselhos ou trocar experiências  
 ( ) Outros: \_\_\_\_\_  
 ( ) NR  
 ( ) NS

7.5. Gostaria de saber agora sobre a confiança que você tem nas instituições ou grupos dessa lista. Em qual delas, você **mais confia** e em qual você **menos confia**:

a. Mais confia \_\_\_\_\_

b. Menos confia \_\_\_\_\_

1. Na Igreja
2. No governo Municipal
3. No governo Estadual
4. No poder judiciário
5. Na mídia
6. Nas Câmaras Municipais
7. Nas grandes empresas
8. Nas Universidades.
9. NR
10. NS

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Pesquisador(a): \_\_\_\_\_

**ANEXO 02 -RELATOS EXTRAÍDOS DAS REUNIÕES DOS COLEGIADOS NO PERÍODO DE 2005 A 2013**

<b>CSBH BAIXO JAGUARIBE</b>	<b>CSBH MÉDIO JAGUARIBE</b>
<p><b>Data:</b> 27/01/2005</p> <p><b>Fato Observado:</b> Apresentação do Diagnóstico Situacional do CSBH Baixo Jaguaribe</p> <p><b>Discussão:</b> Discordância do representante da FAEC sobre a representatividade do comitê, ausência de apoio dos órgãos públicos, como ponto chave, destacou que, o comitê, não foi atendido em nada ao longo dos seus mandatos, que as decisões tomadas pelo Estado eram definidas a revelia do comitê e que o mesmo servia apenas para homologar o que era definido nos gabinetes. Disse que a taxa de cobrança de água, não foi discutida com a sociedade e que isto era uma arrogância do governo, que a sociedade não era besta e que vem percebendo ao longo do tempo, quais suas reais intenções. Falou também que apóia a atual diretoria e que passar dois anos capacitando e logo em seguida fazer a renovação total do comitê, esta forma de proceder é imprópria. O mesmo sugeriu que deveria existir critérios de presença para renovar a diretoria Técnico da COGERH Fortaleza colocou que o Estado precisa fazer uma leitura e conhecer a realidade dos comitês, para depois mudar alguma coisa, baseado em fatos reais.</p> <p>O Secretário do CSBH colocou que o comitê deveria caminhar com a diversidade de pensamentos e pontos de vista. Afirmou que existem divergências de opinião com algumas entidades membro e que as pessoas que discordam dessa diretoria se ausentaram das reuniões.</p> <p>O presidente colocou que o comitê é composto de várias identidades ideológicas, culturais, diferentes graus de escolaridades, que a participação no comitê é voluntária e que cada membro passa a representar a sua entidade de origem no comitê.</p> <p>Um técnico da COGERH colocou que o diagnóstico era reflexo da caminhada percorrida pelo comitê, que o mesmo sempre foi muito atuante. Disse que o regimento interno deveria ser revisto, no tocante ao mandato da gestão. Como encaminhamento sugeriu que a diretoria revisse este ponto e encaminhasse para discussão.</p>	<p><b>Data:</b> 28/04/2005</p> <p><b>Fato Observado:</b> Projeto de Integração das águas do rio São Francisco para o Nordeste Setentrional</p> <p><b>Discussão:</b> O presidente disse que é favorável ao projeto de integração, mas as formas de distribuição da água em nível de Ceará devem ser discutidas, porque o Eixão passa em certos trechos e as comunidades que ficam localizadas a margem do mesmo, não tem acesso a água. Um membro da sociedade civil colocou que os estado doadores de água, que são Minas gerais, Bahia e Sergipe, estão se organizando e são contra a transposição. E que, durante o debate estava presentes grupos da extrema esquerda que levaram uma “mala” de críticas e não propuseram nenhuma solução. E que ele também está a favor desse projeto e não concorda que se deve fazer somente crítica, mas sim apresentar alternativas. O projeto foi bem apresentado, bem justificado, com argumentos técnicos. Um representante do poder público municipal colocou que esta discussão a cerca da transposição do rio São Francisco já é antiga, e que o que mais pesava para sua execução era os recursos financeiros, mas agora o Governo Federal destinou verbas para a implantação do projeto. Em sua opinião, a esquerda vê este assunto como uma discussão política, que hoje está mais intensa e com maior probabilidade de sair do papel. Concorda com o ponto de vista de de um representante do poder público estadual e federal que coloca que é importante garantir os recursos hídricos para o Ceará, no primeiro momento, para só depois decidir como será a divisão. O mesmo complementou que, tendo água e vontade política, fica fácil de resolver.</p> <p><b>Data:</b> 01/12/2005</p> <p><b>Fato Observado:</b> Alteração do mandato para direção e colegiado do comitê</p> <p><b>Discussão:</b> O Colegiado discutiu e a proposta vencedora foi a de quatro anos de mandato para o colegiado e mudança de diretoria a cada dois anos, com direito a uma reeleição.</p>
	<p><b>Data:</b> 29/06/2006</p>

<p><b>Data:</b> 24/01/2005</p> <p><b>Fato Observado:</b> A audiência da comunidade de Porto do Céu, na promotoria pública de Aracati.</p> <p><b>Discussão:</b> A comunidade procurou o comitê, para acompanhar o caso, estavam sendo prejudicados por um carcinicultor, que tem viveiros de camarões, e em virtude disso, vem salgando os poços existentes na comunidade. Um representante de uma Associação de Bairro do Comitê fez questão de frisar que acompanhou de perto o caso citando detalhes do mesmo. Disse que em uma das visitas a comunidade, foi espancada, como também no seu local de trabalho, por um dos homens que trabalha para o carcinicultor. Estava representando o comitê e quer o aval do mesmo para continuar acompanhando o caso. Solicitou que mais entidades do colegiado se agregassem ao IBAMA de Aracati, sua associação e as Federações de Entidades Comunitárias de Aracati e Icapuí, nesta luta.</p> <p>Em relação ao caso da comunidade Porto do Céu o comitê aprovou o acompanhamento do caso e deu aval a comissão já existente, para representá-lo em todas as instâncias, juntamente com a direção do colegiado. Foi solicitado que a COGERH agilizasse o laudo técnico, já solicitado pelo comitê, sobre a salinização dos poços da Comunidade Porto do Céu.</p>	<p><b>Fato Observado:</b> Proposta para alteração dos percentuais dos colegiados, dos Comitês.</p> <p><b>Discussão:</b> Um representante dos usuários colocou que a questão não é de quantidade de membros, e sim do fortalecimento dos comitês.</p> <p>Foi sugerido, também, que para minimizar o problema das ausências dos membros nas reuniões dos comitês, deveriam ter o 1º e 2º suplente, e que as informações dos comitês fossem disseminadas. A representante do IBAMA/Aracati é membro/suplente dos CSBHs - Baixo e Médio Jaguaribe colocou que no caso do colegiado do Baixo Jaguaribe há uma forte representatividade, o que precisa melhorar é a estruturação dos Comitês. Já um convidado destacou que qualquer valor que venha a reduzir, é sempre ruim, e quanto maior a representatividade melhor, desde que este tenha autonomia e esteja cada vez mais próximo da sociedade. Ao final desta discussão, o encaminhamento que foi dado é que deve ser mantido como está e os comitês se reunirão para avaliar a proposta. Essa reunião aconteceu com os dois comitês concomitantemente.</p>
<p><b>Data:</b> 18/05/2005</p> <p><b>Fato Observado:</b> apresentação e aprovação do projeto: Um Processo Educativo para Gestão Hídrico-Ambiental no Baixo Jaguaribe</p> <p><b>Discussão:</b> Um representante do Comitê teceu algumas considerações a cerca do projeto: dá maior ênfase a cartilha um dos produtos principais, para garantir que seja bem utilizada, uma menção pedagógica da cartilha, explicitando como ela será trabalhada nas escolas. Um técnico da COGERH fez um resgate da construção do projeto, enfatizou a discussão estabelecida com os pretendidos parceiros, que são, a EMBRAPA, Instituto Terramar, FAFIDAM, CENTEC, Cáritas Diocesana. Colocou que a cartilha será construída de forma lúdica e atrativa, a partir do imaginário da população local e será ilustrada. As sugestões foram acatadas, e definidas a entidade responsável pela execução do projeto.</p> <p><b>Data:</b> 18/05/2005</p>	<p><b>Data:</b> 26/01/2007</p> <p><b>Fato Observado:</b> Deslocamento dos membros às reuniões do colegiado</p> <p><b>Discussão:</b> O secretário do comitê sugeriu que o financiamento para o deslocamento dos membros às reuniões do colegiado fosse realizado, principalmente para aqueles que não têm condição para isso. Em resposta, o gerente de gestão da COGERH/Fortaleza informou que foi feito um projeto, com o objetivo de contratar uma empresa que proporcionasse o serviço de transporte terrestre dos membros dos comitês até os locais das respectivas reuniões, onde o valor do contrato seria de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais), porém, nenhuma empresa se interessou em participar. Desta forma, está sendo feita uma nova proposta com a elevação do preço para R\$ 60.000,00 (sessenta mil reais), para todos os comitês tornando o valor mais atrativo para as empresas, e conseqüentemente, despertar o interesse das mesmas.</p>

<p><b>Fato Observado:</b> Encontro Regional do Semiárido</p> <p><b>Discussão:</b> O Secretário do Comitê colocou que nos encontros de comitês, seja ele estadual ou nacional sempre quem domina a discussão são os órgãos gestores e colocou uma proposta de que no encontro regional do semiárido, a apresentação da experiência de alocação de água deverá ser feita por um membro do comitê. Todos acataram a sua proposta. E ele o Secretário foi o representante do Comitê neste evento.</p>	
<p><b>Data:</b> 24/08/2006</p> <p><b>Fato Observado:</b> A cobrança dos dados de qualidade da água realizados pela COGERH.</p> <p><b>Discussão:</b> A cobrança dos dados de qualidade da água realizados pela COGERH, em virtude de um estudo da EMBRAPA, tem mostrado altos índices de envenenamento na região do Baixo Jaguaribe.</p> <p>O presidente do comitê informou que solicitou, pessoalmente, à presidente da COGERH os relatórios das análises, obtendo como resposta, que as mesmas estão sendo tabuladas e concluídas e serão disponibilizados.</p> <p>.O problema é que as autoridades governamentais não estão demonstrando muito interesse para tratar da questão e que 'ele'-presidente, não tem forças suficientes para enfrentar sozinho.</p>	<p><b>Data:</b> 30/03/2007</p> <p><b>Fato Observado:</b> Barragem de Santana, localizada no município de Jaguaribe</p> <p><b>Discussão:</b> Devido à falta de licença de construção, e desconhecimento do projeto de construção, foi concluído um barramento com uma altura considerável e sem comportas para manuseio da água. Devido à altura do barramento têm acarretado a mortandade de peixes todos os anos durante o período da quadra chuvosa na região. Este fato tem gerado sérios problemas ambientais que afetam principalmente a região do Salgado. Portanto, baseado nesta denúncia, a COGERH fez uma visita ao local para constatar o fato, tendo fotografado a área. Descreveu a realidade presenciada no local.. Segundo o técnico da COGERH, com a verificação da mortandade de peixes na área, a Prefeitura de Jaguaribe tentou amenizar o impacto com a construção de uma escadaria para servir de travessia para os peixes subirem no rio durante a piracema. Porém, foi constatado na visita que a escada escamada foi insuficiente para resolver o problema, pois ela foi construída apenas em um pequeno trecho da barragem, localizada à margem direita do rio, ou seja, na parte principal do rio, o leito, não existe essa opção para os peixes. Conclusão, seria necessário a construção de, no mínimo, mais duas escadas escamadas ao longo da barragem para solucionar definitivamente o problema. Além disso, foi informado que em um determinado ponto da barragem foi construído um tanque para banhistas. O técnico da COGERH enfatizou as conseqüências de problemas relacionados ao meio ambiente, já que, nesse caso específico, os impactos foram sentidos não na área de ocorrência do problema, mas sim na região do Cariri, com a verificação de falta de peixes no período da piracema. Colocou, também, que já foi feito um relatório sobre essa problemática e enviado a direção da COGERH em Fortaleza, que</p>

	<p>acionará a Prefeitura de Jaguaribe para que sejam tomadas as medidas necessárias, na tentativa de solucionar o caso.</p> <p>A SEMACE propôs que fosse solicitada dos órgãos responsável pelo meio ambiente, como SEMACE e IBAMA, a realização de uma vistoria técnica no local.</p> <p>Um advogado, membro do comitê colocou que, independente de qual prefeito tenha realizado a construção, o fato é que ela existe e a responsabilidade é do município e o prefeito deve ser procurado.</p>
<p><b>Data:</b> 24/08/2006</p> <p><b>Fato Observado:</b> Levantamento da frequência dos membros do comitê.</p> <p><b>Discussão:</b>Após muita discussão, foi aprovado pela plenária as justificativas de faltas, sendo que, foram lidas apenas os nomes das instituições que já possuem duas faltas consecutivas registradas, conforme reza o regimento interno do comitê. As que não enviaram nenhuma justificativa receberão a carta comunicando que no prazo de 30 dias deverá substituir o seu representante titular, caso isso não seja realizado dentro do prazo estabelecido, a entidade será desvinculada do comitê.</p>	<p><b>Data:</b> 14/05/2008</p> <p><b>Fato Observado:</b> Situação do açude Jenipapeiro</p> <p><b>Discussão:</b> O representante da Câmara de Dep. Irapuan Pinheiro informou sobre a situação do açude Jenipapeiro dizendo que o administrador do açude não aparece com frequência, demora até três meses para visitar o reservatório onde o mesmo encontra-se abandonado, parece mais uma área de preservação devido a tanto mato. A prefeitura já solicitou ao DNOCS providências, mas até agora não obteve resposta. O representante do DNOCS pediu que fosse encaminhado um ofício para o DNOCS e um outro pra ele tomar as devidas providências. O presidente do Comitê sugeriu que o comitê também encaminhe um ofício para o DNOCS para que o mesmo tome providências quanto à problemática desse açude.</p>
<p><b>Data:</b> 24/08/2006</p> <p><b>Fato Observado:</b> Câmara Técnica de Enquadramento dos Corpos d'água</p> <p><b>Discussão:</b>Projeto piloto do estudo de enquadramento, a princípio, seria na Sub-Bacia do Baixo Jaguaribe (R\$ 1.000.000,00) contemplando uma área que ía do Castanhão até a foz, na última reunião da câmara foi informada, que o mesmo estaria inviável por questões de recursos. Após vários cortes e tentativas de adequar os recursos a uma área mais reduzida, chegou-se a conclusão que seriam viáveis numa área mais reduzida, porém bem representativa nos seus múltiplos usos dos recursos hídricos, tendo como área ideal, um trecho da Bacia do Rio Curu, restringe-se a 40Km, reduzindo, consideravelmente, os gastos.</p> <p>Membros do comitê expressam sua total indignação sobre o fato da falta de recurso para o projeto e esperam que os presidentes dos comitês do Vale do Jaguaribe se mobilizem junto</p>	<p><b>Data:</b> 29/02/2008</p> <p><b>Fato Observado:</b> Decreto do CONERH, a tarifa de água para irrigação</p> <p><b>Discussão:</b> Estão sendo discutidas e negociadas com os usuários uma tarifa justa e real para que todos possam pagar. Também será discutido com todos os comitês, depois de todo esse processo de negociação serão levadas as propostas para o GTI (Grupo de Trabalho de Irrigação) e só após reformular um novo decreto reajustando esses valores.</p>

<p>à presidência da COGERH para reverter essa situação.</p> <p>A representante do CBH na câmara informou que a SRH repassou que as dificuldades para se conseguir o financiamento para este projeto se devem ao fato do governo está dando prioridade aos recursos do PROGERIRH para as ações voltadas para a transposição do Rio São Francisco.</p>	
<p><b>Data:</b> 30/12/2006</p> <p><b>Fato Observado:</b> Avaliação das Ações do Comitê do ano de 2006</p> <p><b>Discussão:</b> o comitê promove muitas reuniões, mas com pouca ação, no entanto, sua avaliação é positiva e defende como forma de dirimir muitos problemas uma conferência sobre as bacias hidrográficas do Estado e mais ação no encaminhamento para solucioná-los.</p> <p>A COGERH deve se preocupar mais com a qualidade da água, pois entende que até hoje o foco é somente na quantidade e propõe que, dentro do papel do comitê, devemos sair em defesa do pouco que resta do rio Jaguaribe.</p> <p>Um técnico da COGERH avaliou que, enquanto órgão de gerenciamento, teve seus objetivos postos em prática, com a execução de grande parte das metas estabelecidas para aquele ano, como a realização de todas as reuniões ordinárias e extraordinárias, a capacitação básica, bem como a reunião de alocação das águas</p>	<p><b>Data:</b> 29/02/2008</p> <p><b>Fato Observado:</b> Ausência dos membros nas reuniões do Comitê</p> <p><b>Discussão:</b> O presidente propôs que se faça um levantamento das faltas dos membros, para se ter uma idéia deste quadro. O Sr. Diretor de operações da COGERH sugeriu que se faça com urgência um levantamento não só quantitativo e sim qualitativo com visitas as instituições. A representante da SEMACE sugeriu mandar as correspondências como os ofícios para os diretores das instituições e o técnico da COGERH disseram que isso era feito, mas como esses ofícios ficavam guardados nos gabinetes, os representantes das instituições no comitê não recebiam tais correspondências a tempo de planejar as viagens, por isso que é enviado diretamente para os membros.</p>
<p><b>Data:</b> 18/01/2007</p> <p><b>Fato Observado:</b> Papel do comitê</p> <p><b>Discussão:</b>Um membro do colegiado destacou a confusão de papéis entre o Comitê e COGERH, na tarefa de programar as atividades a serem realizadas nos eventos é dever da diretoria do comitê e não dos técnicos da companhia. Esses tipos de situações fazem com que o comitê tenha cada vez menos autonomia.</p>	<p><b>Data:</b> 28/08/2008</p> <p><b>Fato Observado:</b> Apresentação e aprovação da deliberação das Comissões Gestoras do Médio Jaguaribe</p> <p><b>Discussão:</b> A deliberação das comissões gestoras foi apresentada, pela comissão responsável por este trabalho, onde será validada pela plenária. No decorrer da apresentação da minuta das comissões gestoras foram feitas pequenas alterações nos artigos 8º, 9º e 10º teve a aprovação do colegiado. Todos os membros receberão uma cópia, por e-mail, para quem possui correio eletrônico, e pelos correios para quem não possui o endereço digital.</p>
<p><b>Data:</b> 18/01/2007</p> <p><b>Fato Observado:</b> Orçamento do Comitê</p> <p><b>Discussão:</b> Um membro setor usuários indagou qual a expectativa para o comitê quanto à</p>	<p><b>Data:</b> 30/06/2009</p> <p><b>Fato Observado:</b> Falta de quorum na reunião</p> <p><b>Discussão:</b> O Presidente do Comitê iniciou a reunião informando que a mesma seria mantida</p>

<p>chegada de um novo governo na esfera estadual e qual a disponibilidade de recursos para financiar as ações do comitê</p> <p>O presidente pediu a palavra para responder os questionamentos: 1º A COGERH era Secretaria executiva dos Comitês; 2º de um novo governo espera-se sempre novas ações cada vez mais positivas. E quanto aos recursos, não haverá nenhuma mudança no orçamento planejado para 2007. Os comitês ainda dependem do financiamento da COGERH, entretanto, chega o momento de se buscar novas parcerias.</p>	<p>sem quorum, pois os temas abordados eram relevantes e deveriam ser discutidos.</p> <p>Pauta: Apresentação do Balanço Financeiro da COGERH do ano de 2008; Apresentação do andamento das ações do Projeto de Gestão Participativa do Aquífero Potiguar; Avaliação da alocação dos açudes isolados do ano de 2008; Avaliação da alocação dos açudes isolados do ano de 2009; Encaminhamentos. Esta reunião por não ter quorum é apenas informativa e não deliberativa.</p>
<p><b>Data:</b> 15/03/2007</p> <p><b>Fato Observado:</b> Lançamento da cartilha das águas do Baixo Jaguaribe</p> <p><b>Discussão:</b> O ex-presidente fez um resgate histórico do projeto, gestado na sua gestão, que está sendo lançada nessa gestão, para um público alvo formado pelos alunos do quinto ao nono ano, para pessoas que farão o futuro da nossa região. O mesmo informou que a elaboração teve a parceria de várias entidades: o Instituto TERRAMAR, responsável pela produção do material e a EMBRPA, tendo sido responsável pelo estudo da pesquisa realizado juntamente com COGERH, CEFET, CENTEC, UECE e UFC, onde foram diagnosticadas muitas irregularidades tanto sob o aspecto hídrico, e ambiental na nossa região. Também responsável pelo financiamento da cartilha. Esta pesquisa foi realizada no Vale do Jaguaribe, desde Orós até Itaiçaba. O projeto teve o apoio da Cáritas Diocesana, da SRH e da COGERH, tendo o patrocínio do Banco Mundial, através de recursos do PROGERIRH, e a implementação do SISAR.</p>	<p><b>Data:</b> 19/11/2009</p> <p><b>Fato Observado:</b> Falta de quorum na reunião</p> <p><b>Discussão:</b> Presidente do Comitê iniciou a reunião dando as boas vindas e informando que não havia quórum para deliberar sobre os assuntos constantes na pauta, mas sugeriu que fosse prosseguida a reunião com discussões a cerca dos pontos a serem abordados, sem que houvesse deliberações, apenas sugestões. Pauta: I) Referendar os parâmetros de alocação para os açudes isolados do ano de 2009; II) Apresentação do Diagnóstico Situacional do CSBH Médio Jaguaribe; III) Discussão sobre a mudanças da Lei N.º 11.996/92 que dispõe sobre a Política Estadual dos Recursos Hídricos ; IV) Discutir a situação da comunidade do Distrito de Ipueiras com a construção de açude Valentim – Milhão/Quixeramobim; V) Encaminhamentos; VI) Informes.</p>
<p><b>Data:</b> 24/05/2007</p> <p><b>Fato Observado:</b> Solicitação de análises de da qualidade águas dos reservatórios da sub-bacia do Baixo Jaguaribe pela Cárita Diocesana</p> <p><b>Reflexão: Este fato tem se repetido.</b> A Cárita Diocesana colocou que tinha pretensão de entrar com uma ação no Ministério Público contra a COGERH, em virtude desta companhia não tornar pública as análises de águas dos reservatórios, argumentando não possuir quadro técnico para realizar este trabalho. O comitê vem solicitando constantemente nas reuniões as análises das mesmas, porém, não se tem obtido resposta quanto à questão, diante desta situação inadmissível, a Cáritas Diocesana, juntamente com as demais instituições deste colegiado que desejem assinar este documento, está</p>	<p><b>Data:</b> 16/12/2009</p> <p><b>Fato Observado:</b> Resultado do Diagnóstico Situacional do CSBH Médio Jaguaribe.</p> <p><b>Discussão:</b> Sobre a falta de quorum foi sugerido como encaminhamento, que fossem enviados ofícios, para as instituições membros do CSBH MJ, convidando a comparecerem as reuniões.</p> <p>Prefeitura de Jaguaribara sugeriu que fosse realizado um Seminário como forma de divulgação e que a prefeitura se encarregaria do almoço e do local para o evento.</p> <p>A CAGECE, disse que este é o quinto Comitê de Bacia do Ceará ao qual participa e que achou muito bom o trabalho do diagnóstico. O mesmo sugeriu que para todos os encaminhamentos</p>

<p>recorrendo à justiça para conseguir esses dados.</p> <p>O diretor de planejamento da COGERH informou que existe uma deliberação da nova administração da companhia para que no mês de maio seja disponibilizado um boletim de qualidade da água, pois já foi formada uma equipe para fazer o trabalho de análises. Há também a intenção de deixar as análises à disposição de todos na internet.</p> <p>Para finalizar, retomou-se a discussão a respeito do requerimento da Cáritas cobrando a análise de águas. O diretor de planejamento da COGERH relatou que, está prometendo divulgar estes dados o mais rápido possível, sugeriu que aguardasse mais um pouco e, caso não fosse cumprido, então poderia recorrer à justiça. Outro técnico da companhia propôs como alternativa, que seja feita a solicitação através de ofício. A Cáritas acatou as sugestões e vai aguardar um posicionamento da COGERH quanto à questão.</p>	<p>tomados em cada reunião, na reunião seguinte fosse prestado conta de como foi resolvido ou mesmo quais as respostas dadas aos mesmos, isto para fortalecer as decisões e valorizar o colegiado.</p> <p>Um técnico da COGERH sugeriu que fosse feito uma auto-avaliação por parte dos membros do comitê, repensando seu papel no comitê e qual sua contribuição, para que assim se crie um comprometimento maior com o colegiado. Ratificou que a responsabilidade do bom funcionamento do comitê não deve ser atribuída apenas à diretoria, mas a todos os integrantes.</p>
<p><b>Data:</b> 24/05/2007</p> <p><b>Fato Observado:</b> Definição de parâmetros para a alocação dos reservatórios</p> <p><b>Discussão:</b> A idéia é dos comitês determinar os parâmetros para a alocação dos reservatórios, visa fazer com que os comitês exerçam suas atribuições na prática, pois, segundo a lei, os colegiados são quem devem definir a operação dos açudes. Citou, ainda, que o Baixo Jaguaribe possui uma peculiaridade, já que, apesar de possuir apenas um açude, não diminui a sua importância, pois esta bacia se encontra no grande vale, com três grandes reservatórios, e não pode ser considerada uma área isolada, tendo inclusive o momento para a alocação do vale perenizado.</p>	<p><b>Data:</b> 26/02/2010</p> <p><b>Fato Observado:</b> Falta de quorum</p> <p><b>Discussão:</b> Avaliação das ações do comitê de 2009 – Aspectos Negativos, hierarquizados pelo colegiado, a partir do Diagnóstico Situacional: 1. Faltam organização e interesse de alguns membros para participação. Alguns dão só os nomes no dia da eleição e não mais comparecem (39 voto); 2. Falta de autonomia (condições financeiras operacionais) (20 votos); 3. Faltam recursos disponíveis, oportunidade de cursos para os membros, cumprimento do regimento interno e incentivo por parte do governo(16 votos); 4. Falta de visualização do comitê junto a sociedade. Caso não haja um trabalho de conscientização com o comitê na próxima eleição, não teremos candidato, corre-se o risco do comitê fechar. (14 votos); 5. Juntar as pessoas para se reunir/precisa-se ter ações mais objetivas, projetos (12 votos).</p>
<p><b>Data:</b> 17/07/2008</p> <p><b>Fato Observado:</b> Discussão e aprovação da minuta de regulamentação das Comissões Gestoras dos Sistemas Hídricos</p> <p><b>Reflexão:</b> A minuta de resolução nº 01/2008 de criação das Comissões Gestoras, foi apresentada e aprovada pela maioria absoluta.</p>	<p><b>Data:</b> 15/12/2010</p> <p><b>Fato Observado:</b> Formação do Fórum Cearense de Comitês de Bacias</p> <p><b>Discussão:</b> Os presidentes de comitês vinham se articulando e no I Encontro Estadual de Comitês de Bacias e XII ENCOB – Encontro Nacional de Comitês de Bacias realizado em Fortaleza, criaram o fórum e elegeram sua 1ª diretoria.</p>
<p><b>Data:</b> 21/08/2008</p>	<p><b>Data:</b> 15/12/2010</p>

<p><b>Fato Observado:</b> Divulgação da Atas do Comitê</p> <p><b>Discussão:</b> Ficou definido que as atas das reuniões fossem enviadas através de emails para quem possui endereço eletrônico e por correios para quem não possui endereço digital.</p>	<p><b>Fato Observado:</b> Construção de Obras Hidricas</p> <p><b>Discussão:</b> O Secretário do comitê falou em uma reunião que o Estado constrói obras hídricas sem passar pelo comitê, não sendo diferente o que está acontecendo com a barragem do Figueiredo que apresenta problemas de reassentamento das famílias e que os recursos para esta ação foi avaliado em mais R\$ 15 milhões. E reafirmou que o comitê tem que ter conhecimento da obra e não só descascar o “abacaxi”.</p> <p>Um membro da sociedade civil sugeriu que seja encaminhado um ofício para os órgãos estaduais e federais para que o comitê tenha conhecimento das obras da bacia, sendo assim aprovado pela plenária.</p>
<p><b>Data:</b> 12/03/2009</p> <p><b>Fato Observado:</b> Termo de Referência do Plano de Bacia do Baixo Jaguaribe</p> <p><b>Discussão:</b> Foi realizada uma abordagem histórica do Planejamento da elaboração dos Planos de Bacias, informando como funcionam, que os mesmos tem um horizonte de 20 anos, que constam as obras necessárias, as ações, os conflitos e as necessidades de gerenciamento de reservatórios pela direção da COGERH, representante do PROÁGUA NACIONAL, representante da ASTEF. A metodologia do trabalho contou com a participação do colegiado que contribuiu em quatro grandes temas/eixos a serem trabalhados: questões ambientais; balanço hídrico, conflitos e aspectos institucionais. Para ao final ser elaborado o termo de Referência.</p>	<p><b>Data:</b> 27/05/2011</p> <p><b>Fato Observado:</b> Discussão e aprovação dos parâmetros de alocação dos açudes isolados da sub-bacia</p> <p><b>Discussão:</b> O Coordenador do Núcleo Técnico apresentou os dados técnicos dos açudes estaduais/federais da bacia do Médio Jaguaribe gerenciados pela COGERH/ DNOCS. Após a apresentação de cada açude, foi realizada uma discussão e definida os parâmetros - mínimo e máximo de vazão média de cada açude para o segundo semestre de 2011.</p> <p>O mesmo complementou que existe uma fiscalização monitorada no Canal da Integração, nos trechos I e II. E que o pedido de outorga pode ser feito na COGERH de Limoeiro do Norte.</p>
<p><b>Data:</b> 23/07/2009</p> <p><b>Fato Observado:</b> Definição dos parâmetros para a alocação da água do açude Santo Antônio de Russas</p> <p><b>Discussão:</b>Após muitas discussões, foram definidos os parâmetros mínimos e máximos, aprovados por unanimidade a faixa entre 92 e 104l/s, com um volume de 180l/s.</p>	<p><b>Data:</b> 26/08/2011</p> <p><b>Fato Observado:</b> Discussão sobre o aumento do mandato das Comissões Gestoras</p> <p><b>Discussão:</b> O técnico da COGERH relatou a importância do comitê e comissões gestoras, destacando o pouco tempo que se tem para as comissões gestoras trabalharem com um mandato de dois anos, onde o mesmo apresentou uma proposta de aumento de mandato de dois anos para quatro anos. Após esse momento o mesmo colocou em votação o aumento do mandato das comissões gestoras de dois anos para quatro anos, a plenária discutiu e aprovou o aumento do mandato para quatro anos.</p>
<p><b>Data:</b> 23/07/2009</p>	<p><b>Data:</b> 03/02/2012</p>

<p><b>Fato Observado:</b> Criação da Comissão de Meio Ambiente</p> <p><b>Discussão:</b> Após a colocação de várias propostas, a Comissão foi aprovada. Ficou definida uma visita técnica na comunidade do Cumbi; outra na Comunidade de Morrinhos para ver a possibilidade de monitoramento. Em seguida IBAMA falou sobre o problema de Morrinhos, com instalação de energia eólica. Pois o mesmo embargou e a justiça federal liberou. Estando eles com uma licença da SEMACE. A COGERH vai acompanhar o caso.</p>	<p><b>Fato Observado:</b> Audiência Pública em um açude estadual – Aduino Bezerra</p> <p><b>Discussão:</b> Um membro do comitê, morador da cidade, pediu a palavra para falar do caso do açude de Pereiro que está em estado de calamidade. A população compra água de carro pipa e, ainda não foi indenizada quando a construção do açude e o IBAMA e SEMACE estiveram lá para notificar tudo. O prefeito foi lá e disse que ninguém se preocupasse pois quem manda é ele, quando o mesmo já foi autuado e multado. O mesmo solicitou como encaminhamento que fosse feita reunião com a população para esclarecer e tranquilizar. A representante da SEMACE opinou dizendo que a lei é para ser cumprida, e preservado o sistema hídrico. A área de preservação permanente existe e não pode ser usada a área a 100m de distância do espelho da água. A ordem pública só faz cumprir a lei. Outro membro disse que falta saneamento básico em Pereiro. É necessário que seja feita audiência pública e mobilizar a sociedade.</p> <p>O técnico da COGERH informou que se deve encaminhar ofício à Assembleia Legislativa solicitando a discussão dos problemas em torno do açude e esclarecimentos dos órgãos ambientais sobre as permissões e restrições de uso na área. Em seguida informou que foi criada a comissão gestora do açude Aduino Bezerra, faltando apenas ser homologada pelo comitê. O Comitê aprovou e homologou por unanimidade a CG, faltando apenas marcar reunião de posse.</p>
<p><b>Data:</b> 15/04/2010</p> <p><b>Fato Observado:</b> Eleição da diretoria do CSBH Baixo Jaguaribe para o biênio 2010 – 2012</p> <p><b>Discussão:</b> Houve a formação de apenas uma chapa. O candidato a presidente disse que a falta de apresentação de outra chapa se dava devido ao fato da desmotivação dos membros e a falta de apoio quanto ao transporte para os membros participar das reuniões do comitê.</p> <p>Uma representante de usuário que é presidente de outro Comitê, reforçou as palavras do candidato quanto a falta de condição de trazer o povo para a reunião, e ressaltou que esta falta de representantes para as chapas está acontecendo em todos os comitês e que isto é sintomático e sugere que a COGERH deve fazer uma reflexão.</p> <p>Um representante de usuário falou da necessidade de se fazer uma reflexão sobre os problemas quanto à falta de desestímulo da</p>	<p><b>Data:</b> 31/11/2012</p> <p><b>Fato Observado:</b> Eleição da diretoria para a gestão 2012 – 2014</p> <p><b>Discussão:</b> A Comissão eleitoral informou que se reuniram no dia 21 de setembro de 2012, para discutir e organizar a eleição da diretoria, na ocasião foi elaborado o Edital de Convocação e o Informativo da Eleição da Diretoria para a gestão 2012 – 2014. O prazo máximo para apresentação de chapas foi até às 17:00 horas do dia 27/11/2012, e nenhum pedido de inscrição foi solicitado. O técnico da COGERH esclareceu que as chapas poderiam ser formadas naquele momento e se somente tivesse uma chapa a eleição poderia ser realizada por aclamação. E que as pessoas do Poder Público Estadual e Federal não podem concorrer ao pleito. Após essas explicações, a Comissão informou que a plenária teria um tempo de 10 minutos para articular e formar chapas. Um membro do colegiado sugeriu que continuasse a mesma diretoria, uma vez que não tinha nenhuma chapa</p>

<p>participação dos membros e solicitou que a participação do colegiado seja uma constante, através de um esforço grandioso que deveria ser superado, e que deveríamos termos humildade e partir para a luta para resolver os problemas existentes.</p> <p>O vice-presidente do comitê agradeceu o apoio da secretaria executiva, falou da sua vontade de ser presidente, mas que tinha desistido, porque estava desencantado com o sistema de recursos hídricos</p>	<p>inscrita. A diretoria atual acatou a sugestão sendo eleita por aclamação.</p>
<p><b>Data:</b> 27/05/2010</p> <p><b>Fato Observado:</b> Definir os parâmetros de alocação para o açude Santo Antônio de Russas</p> <p><b>Discussão:</b> Após muita discussão e apresentação de propostas, ficou acordado com o mínimo de 80l/s e 100l/s para o máximo aprovado por unanimidade pela plenária.</p>	<p><b>Data:</b> 01/02/2013</p> <p><b>Fato Observado:</b> Racionamento de água</p> <p><b>Discussão:</b> Foi discutido na reunião do Comitê que devido a situação dos açudes era importante, todos os municípios se preocuparem em fazer campanha de racionamento de água.</p>
<p><b>Data:</b> 27/05/2010</p> <p><b>Fato Observado:</b> Deslocamento dos membros do Comitê</p> <p><b>Discussão:</b> O assunto sobre o deslocamento dos membros do Comitê ressurgiu nessa reunião. O presidente falou que os membros não comparecem por falta de transporte. E sugeriu que fosse inserido na audiência pública esse problema (essa audiência estava sendo organizada pelo Comitê para discutir com COGERH/SRH, vários assuntos do Comitê). Também foi sugerida uma moção pelo presidente e aprovada por unanimidade pelo comitê</p>	
<p><b>Data:</b> 09/12/2010</p> <p><b>Fato Observado:</b> Deliberação que cria a Comissão Gestora dos Aquíferos da Bacia Potiguar no Ceará</p> <p><b>Discussão:</b> Houve dificuldade de compor o percentual de usuários, pois o número aprovado pelos os Comitês foi de 25 membros, sendo 50% usuários, 30% sociedade civil e 20% poder público. Houve polêmica, foi colocado por um representante dos usuários que justificou que os usuários não participam porque acreditam que tudo gira em torno da cobrança da água e que a questão da vacância, já ocorreu no comitê.</p>	
<p><b>Data:</b> 30/03/2011</p> <p><b>Fato Observado:</b> Discussão sobre o Sistema de</p>	

<p>Abastecimento da Comunidade Peixes – Russas</p> <p><b>Discussão:</b> Houve uma solicitação da Associação Comunitária do Peixe, para discutir e tentar resolver seu problema de abastecimento de água dessa comunidade. O Comitê convidou as instituições envolvidas para ouvi-las, mediar a conversa e só após proceder com os encaminhamentos. Ao final das discussões ficou acertado que a principal instituição envolvida no projeto a CAGECE realize uma avaliação criteriosa o que foi acatada pela a plenária.</p>	
<p><b>Data:</b> 11/05/2011</p> <p><b>Fato Observado:</b> Divulgação do Comitê</p> <p><b>Discussão:</b> Todos os membros do comitê podem ser divulgadores dos assuntos debatidos nas reuniões do Comitê, através dos meios de comunicação e mídia. Pode-se criar um site do comitê, a COGERH poderia se responsabilizar em escrever as matérias para alimentar o site, porém deve-se ter um projeto recursos, para a criação e manutenção. Poderia se divulgar dentro da sua própria comunidade já se estaria fazendo uma boa divulgação. Foi definido que será aberto um espaço nas reuniões do colegiado para que os membros repassem como estão divulgando o comitê.</p>	
<p><b>Data:</b> 15/02/2012</p> <p><b>Fato Observado:</b> Avaliação das ações do CSBH Baixo Jaguaribe do ano de 2011</p> <p><b>Discussão: Pontos Negativos</b> - Limitação de recursos para exercer papel designado ao CSBH; A pouca participação no encontro Nacional de Comitês de Bacias; Pouca participação/integração. Esqueceram os moradores e usuários de Palhano e Itaiçaba; Não adesão da bacia hidrográfica como principal escala para resolução dos problemas ambientais; Faltaram ações para resolver os problemas do açude Santo Antônio, único açude da Bacia; Falta garantir transporte para o deslocamento dos membros; Falta de acompanhamento a comissão gestora; Necessidade de realizar ações no açude Santo Antônio de Russas/mediar conflitos; Falta da realização de atividades não regimentais; Planejamento de 2011 não foi atingido na sua totalidade; Pouca participação das entidades no comitê; O comitê precisa de uma participação maior; Continua sendo a falta de compromisso</p>	

<p>do poder público municipal com a causa; Ausência das autoridades nos encontros mais importantes; A participação no encontro nacional de comitês de bacias não atingiu as expectativas; Falta orçamento definido de acordo com o planejamento das ações; Necessita de maior discussão dos instrumentos de gestão, inexistente informação sobre as outorgas na SRH; O governo deveria interagir com os comitês de forma prática, para o povo reconhecer nossa existência; Falta de execução prática das solicitações dos comitês (obras); Falta de ações/interesse na “impossível” perenização do rio Palhano; Maior divulgação para sociedade civil das ações propostas; Aumento parceria com sociedade civil.</p> <p><b>Pontos Positivos</b> - Discussão dos problemas ambientais na bacia do Jaguaribe; A dinâmica na condução dos trabalhos do comitê e suas reuniões; A recondução do colegiado e diretoria do comitê; As visitas técnicas; Ações realizadas (em geral); Realização das atividades regimentais; O possível foi feito, se houvesse ação concreta do governo, nós atuaríamos até como seu porta-voz; Capacitação e visitas técnicas ao Eixão; Quantidade de reuniões; Participação dos membros do comitê; Ações da direção executiva; Relacionamento entre os membros; A realização de reuniões itinerantes e visitas técnicas; A atuação do CSBH em articulação como os órgãos públicos para respostas as demandas; Atuação das comissões; Registros de fatos pontuados; Atuação excelente do comitê especialmente da diretoria; A atuação da comissão do meio ambiente em resposta a sociedade que procurou o comitê para denunciar agressões ao meio ambiente; Comparecimento e participação dos membros nas reuniões; unidade/ compromisso dos membros; Comunicação digital eficiente; Promoção capacitações; Força institucional com o setor público; Maior valorização dos critérios técnicos; Implementação/construção do plano de controle de enchentes; Seguir o cronograma das reuniões; Formação dos membros do comitê como o curso de convivência no semiárido; Boa participação da comissão nas reuniões; A manutenção do presidente do atual presidente a frente do colegiado.</p>	
<p><b>Data:</b> 09/11/2012</p> <p><b>Fato Observado:</b> Apresentação da Situação Hídrica dos Açudes das Sub-Bacias do Baixo e Médio Jaguaribe</p> <p><b>Discussão:</b> Foi realizada a apresentação da Situação Hídrica dos Açudes das Sub-Bacias do Baixo e Médio Jaguaribe. Um quadro contendo a</p>	

<p>capacidade, a cota, o volume e o percentual de cada reservatório no início do ano e a situação atual. Os açudes gerenciados pela COGERH/DNOCS. Um membro do grupo questionou sobre o andamento da obra da barragem do açude Figueiredo e o representante do DNOCS respondeu que segundo informações da mídia a entrega da obra está prevista para o final deste ano. A empresa contratada está com 30 caçambas trabalhando noite e dia e que a previsão é para o dia 15 de dezembro.</p>	
<p><b>Data:</b> 15/05/2013</p> <p><b>Fato Observado:</b> Palestra: Gestão Ambiental e o Novo Código Florestal</p> <p><b>Discussão:</b> Como ficou definido no planejamento anual, nas reuniões ordinárias seriam proferidas palestras previamente planejadas. Após a explanação ocorreu um caloroso debate.</p>	